

REAL

TIMELINE

Temps de lectura: 28 segons

En la nostra societat accelerada, el temps es converteix en una preocupació principal a mesura que intentem mantenir-nos al dia dels grans esdeveniments que tenen lloc globalment i reaccionar-hi. Vivim en un estat de connexió permanent que ens porta a l'ansietat de formar part d'un present que no és el propi, sinó el que descriuen els mitjans de comunicació i les xarxes socials.

El terme real time (temps real) fa referència a la capacitat de mostrar i comunicar els esdeveniments, o reaccionar-hi en el moment en què es produeixen. El concepte també ens porta a qüestionar què és el «temps real», com mesurem el temps i de quina manera aquesta mesura és relativa.

Real time. Art en temps real presenta una selecció d'obres d'art contemporani en les quals el concepte de «temps real» té un paper principal, ja sigui pel fet de qüestionar la relativitat del temps, per l'ús de dades extretes en temps real d'Internet o per la seva intenció de crear una visió actual, «realista» i sempre canviant del temps en què vivim.

Pau Waelder

Reading time: 28 seconds

In our accelerated society, time becomes a central concern as we attempt to keep up with the major events that occur on a global scale and react to them. We live in a state of permanent connection and it draws us into the anxiety of belonging to a present that isn't ours, one that is described by the media and by social networking sites.

The term “real time” refers to the ability to display and communicate events, or react to them, as they are happening. The concept also invites us to question the idea of “real time”, how we measure time and how that measurement is relative.

“Real Time. Art in the Continuous Present” presents a selection of contemporary art pieces in which the concept of “real time” plays a central role, either in questioning the relativity of time through the use of data extracted live from the Internet, or through their attempt to create an up-to-the-minute “realistic”, ever-changing vision of the times we live in.

Arts Santa Mònica

Centre de la creativitat



Alta estrenarà subseu a L

SANTAMONICA

SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA

SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA

SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA
SANTAMONICA SANTAMONICA SANTAMONICA

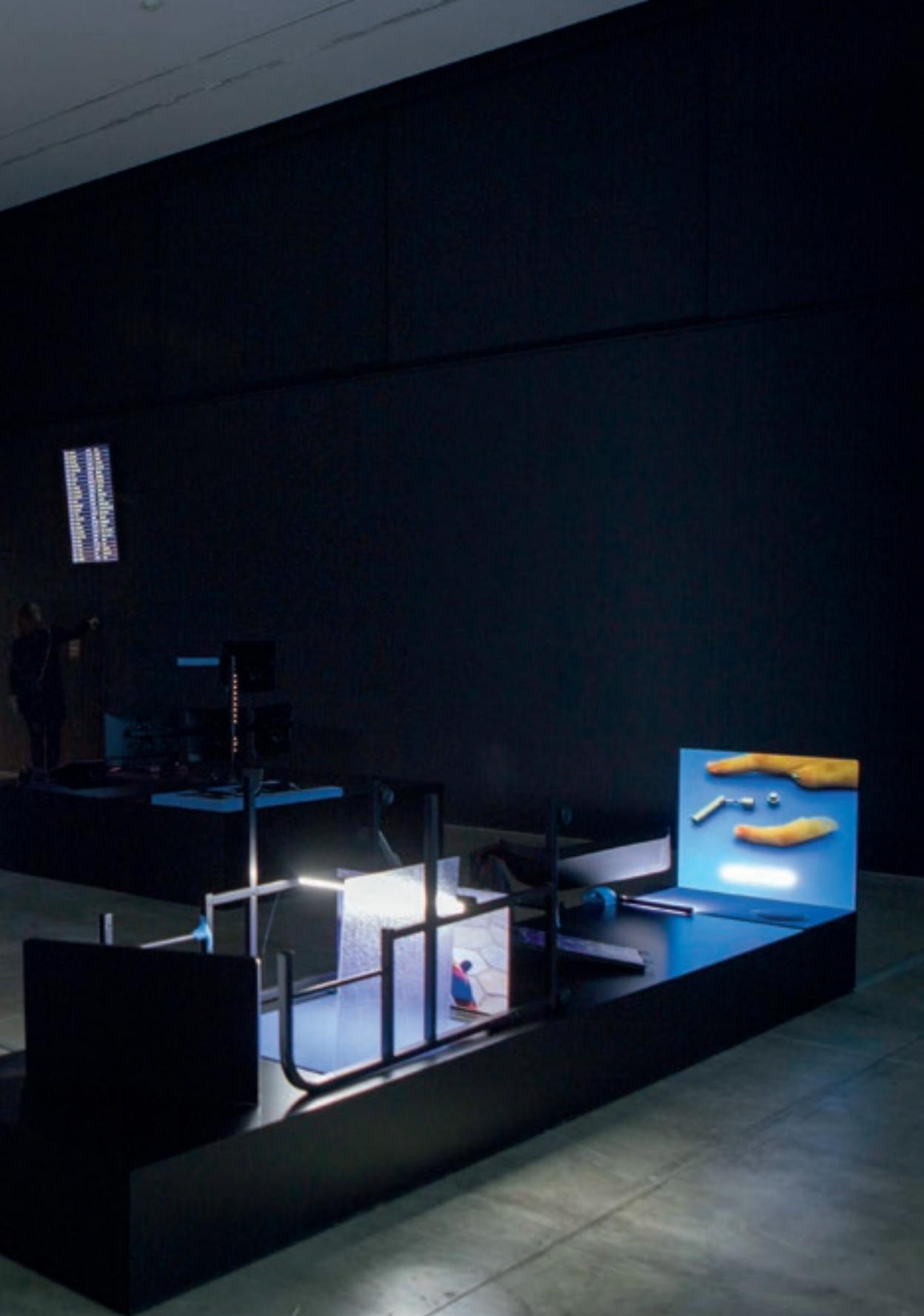
SANTAMONICA

REAL TIME
ART EN TEMPS RE

GUILLEM BAYO
CLARA BOJ I DIEGO DÍAZ
MARTIN JOHN CALLANAN
GRÉGORY CHATONSKY
THIERRY FOURNIER
VARVARA GULJAJEVA I MAR CANET
RAFAEL LOZANO-HEMMER
NICOLAS MAIGRET
KATIE PATERSON
ANTOINE SCHMITT
THOMSON AND CRAIGHEAD
ADDIE WAGENKNECHT
CARLO ZANNI

REAL
ARTENTE





5

child beggar



REAL

TIME

INDEX

13 Art del nostre temps

Pau Waelder

27 Narrar(nos) en el present perpetu: art en temps real

Raquel Herrera

37 Dues notes sobre l'art dels mitjans i la preservació

Vanina Hofman

45 Guillem Bayo

%, 2007

53 Rafael Lozano-Hemmer

Zero Noon, 2013

46 Clara Boj i Diego Díaz

Las calles habladas, 2013

54 Nicolas Maigret

Predictive Art Bot, 2015

47 Grégory Chatonsky

Capture, 2010-2015

55 The Pirate Cinema

2012-2014

48 Martin John Callanan

Departure of All, 2013

56 Katie Paterson

Timepieces (Solar System), 2014

49 I Wanted to See All of the News from Today

2007

57 Antoine Schmitt

Time Slip, 2008

50 Thierry Fournier

Ecotone, 2015

58 Thomson and Craighead

Horizon, 2008

51 Precursion

2014

59 Addie Wagenknecht

Share the Sky, 2015

52 Varvara Guljajeva i Mar Canet

The Rhythm of the City, 2011

60 Carlo Zanni

The Fifth Day, 2009

61 My Country is a Living Room

2011

65 Art of our time

Pau Waelder

79 Narrating (Ourselves) in the Perpetual Present:

Art in Real Time

Raquel Herrera

89 Two Notes on New Media Art and Preservation

Vanina Hofman



Katie Paterson, *Timepieces (Solar System)*, 2014.
Foto: John McKenzie. Cortesia de l'artista i Ingleby Gallery.

Art del nostre temps

Aproximadament es tarden uns 28 minuts i 20 segons a llegir aquest text. Durant aquest temps, s'hauran publicat 14.433 comentaris, 8.291.900 posts i 3.848.800 fotos a Facebook; 10.200.000 de piulades a Twitter i 8.400 hores de vídeo a YouTube.

Acceleració i acceleracionisme

Aproximadament es tarden uns 28 minuts i 20 segons a llegir aquest text. Durant aquest temps, s'hauran publicat 14.433 comentaris, 8.291.900 posts i 3.848.800 fotos a Facebook; 10.200.000 de piulades a Twitter; 8.400 hores de vídeo a YouTube; 19.448 fotos a Flickr i 824.500 fotos a Instagram¹. Hauran nascut 6.864 criatures arreu del món; s'hauran venut 113.167 Smartphones; s'hauran enlairat 5.100 avions internacionals i s'hauran descarregat milers de pel·lícules i de sèries de televisió en xarxes P2P. En algun servidor, una màquina haurà generat innombrables cançons de música pop, mentre una altra haurà publicat diverses frases sobre obres d'art que encara no existeixen.

Aquestes dades reflecteixen un present marcat per una activitat contínua –tant individual com col·lectiva– i molt sovint automatitzada, que no només és incessant, sinó que, a més, experimenta un creixement exponencial. Fa uns anys, el fundador de Facebook, Mark Zuckerberg, vaticinava que l'activitat a les xarxes socials es dobraria

cada any de manera semblant a la coneguda Llei de Moore (Boutin, 2011). Encara que es tracti d'una prediccio exagerada², no deixa de ser significatiu que Zuckerberg s'inspiri en l'estimació que l'any 1965 va fer Gordon Moore, cofundador d'Intel, per tal d'il·lustrar el ràpid desenvolupament de la indústria de semiconductors, que donaria lloc a la revolució tecnològica de les últimes dècades. En una societat cada vegada més centrada a obtenir resultats (i beneficis) com més aviat millor, el creixement exponencial s'associa al progrés. L'acceleració que descriu la Llei de Moore no només es tradueix en desenvolupament tecnològic, sinó també en una tendència que el capitalisme adopta –segons la coneguda màxima de Benjamin Franklin: “Pensa que el temps són diners. Aquell que cada dia pot guanyar deu xílings treballant i dedica la meitat del dia a passejar [...] en realitat ha gastat, o tudat, més aviat, cinc xílings més” (Weber, 1969 [1995], p. 42). Equiparar temps i diners implica, d'una banda, que tota inactivitat és negativa, que aturar la producció és un

1. Segons les dades d'Internet Live Stats. Consultat a: <http://www.internetlivestats.com/>

2. Segons la Llei de Zuckerberg, d'aquí a deu anys els usuaris de les xarxes socials compartiran 1.024 vegades més continguts que ara.



Grégory Chatonsky, *Capture: Submersion* (2016). Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Juande Jarillo.

malbaratament i que, per tant, aquesta producció ha de ser constant i ininterrompuda. D'altra banda, accelerar la producció, guanyar temps, significa augmentar els beneficis i això ho poden fer les màquines més enllà de tota capacitat humana.

Així, el desenvolupament de la tecnologia i l'apogeu del capitalisme globalitzat confluixen en una acceleració de la producció, del treball i del ritme de vida. Són molts els autors que tenen aquesta percepció de la societat actual. El filòsof Gilles Lipovetsky (2007) remarca que aquests dos factors donen lloc al "sorgiment d'una era de la urgència, una febre del present exacerbada per la societat neoliberal i informatitzada" (p. 7). El present adquireix valor en la mesura que s'associa a l'obtenció immediata de resultats —amb una "urgència" que pot traduir-se més clarament com a velocitat: la sociòloga Barbara Adam (2006) assenyala que si el temps són diners, la velocitat es concep positivament i, fins i tot, com un objectiu inqüestionable en totes les esferes de la societat (p. 124). El teòric Paul Virilio, el qui més fermament ha defensat la idea de la comprensió del temps gràcies a les noves tecnologies i l'impacte d'una cultura de la velocitat, parla de *dromosfera* —l'esfera

de la velocitat en la qual "allò que manipulem ja no és el temps de l'home, sinó el de les màquines" (Armitage, 2001, p. 71). Les màquines (sobretot els ordinadors) introduceixen un "temps intens", el de les fraccions infinitesimals de segon, que passa a formar part de la vida quotidiana i, en certa manera, "estira" (accelera) el temps en què vivim els éssers humans, que es mou entre "la llarga durada dels fenòmens històrics i la curta durada dels seus reflexos, de l'obrir i tancar els ulls" (Armitage, 2001, p. 71). Com que fan tasques en fraccions de temps tan reduïdes que semblen instantànies, les noves tecnologies, efectivament, permeten de fer més coses en menys temps, tot i que, paradoxalment, les persones experimenten una constant falta de temps. És així com el temps esdevé una preocupació esencial —lligada a la necessitat de fer la major quantitat possible de tasques cada dia, cosa que es tradueix en una obsessió per la rapidesa. Seria senzill afirmar, en aquest sentit, que la tecnologia és qui introduceix aquesta tendència a l'acceleració, però cal tenir en compte, com apunta la sociòloga Judy Wajcman (2015), que si bé les màquines que fem servir cada dia contribueixen a modificar el nostre comportament, aquests dispositius es creen i es distribueixen com a resposta a

necessitats generades per la mateixa societat que els fa servir (loc. 664). Fins i tot abans de la revolució digital, la vida a les grans ciutats ja es caracteritzava per una pressa constant, tal com demostra l'estudi de Marc i Helen Bornstein, del 1976, segons el qual com més gran és una població més ràpid és el ritme de desplaçament dels seus habitants. L'explica-

El desenvolupament de la tecnologia i l'apogeu del capitalisme globalitzat confluixen en una acceleració de la producció, del treball i del ritme de vida.

cio d'aquest fenomen s'ha buscado tant en la "sobreestimulació sensorial" dels vianants, com en les condicions econòmiques dels ciutadans i en la necessitat de recórrer distàncies grans en el mínim temps possible. Amb tot, els factors que determinen l'acceleració del ritme de vida poden ser molt diversos, tal vegada impossibles de determinar amb exactitud (Bornstein, 1979, p. 86 i seg.).

Inspirats per la relació entre la mida de les ciutats i el ritme de vida que analitzen els Bornstein, Varvara Guljajeva i Mar Canet han creat *The Rhythm of the City* (2011)³, una instal·lació composta per deu metrònoms que marquen el ritme de la producció de continguts en les xarxes socials d'una desena de ciutats⁴. Les artistes han modificat els metrònoms per tal que els pèndols es moguin en funció del número de posts publicats a Twitter, de fotos penjades a Flickr i de vídeos pujats a YouTube en les respectives ciutats. Bo i comparant tota l'estona aquests números amb els màxims i míxims registrats a cada ciutat, s'estableix el ritme de producció de continguts, que es fa visible i, sobretot, audible, en l'activitat dels metrònoms. De la mateixa manera que en l'obra posterior de

3. Varvara Guljajeva i Mar Canet, *The Rhythm of the City*. Consultat a: <http://www.varvarag.info/the-rhythm-of-city/>

4. Els artistes trien les ciutats cada vegada que s'exposa la peça. A *Real Time*, les ciutats seleccionades són Barcelona, Nova York, Ciutat de Mèxic, Nova Delhi, Londres, San Francisco, Tokyo, São Paulo, Melbourne i Tallinn.

Guljajeva i Canet, *Speed of Markets* (2014)⁵, aquesta peça mostra unes dades obtingudes en temps real en una sèrie d'objectes que aporten un sentit i una lectura concreta a aquestes dades. L'insistent tic-tac dels aparells fa pensar en l'atrafegada vida de les ciutats –tant als carrers com a les xarxes socials– i, alhora, enfronta l'espectador a una màquina pensada per marcar-li el *tempo*⁶.

Ara bé, no és només la tecnologia qui té un paper determinant en l'acceleració de la societat: el sistema econòmic també. Tal com afirmen els economistes Alex Williams i Nick Srniček en el seu *Manifest Acceleracionista*, el capitalisme neoliberal s'ha recolzat sobre les noves tecnologies a l'hora de buscar un creixement econòmic constant basat en la competitivitat i en l'augment de la velocitat de producció, distribució i consum (Williams y Srniček, 2013). Els autors assenyalen que les innovacions tecnològiques no han comportat ni menys càrrega de treball ni menys estrès, sinó que, al contrari, aquestes innovacions s'han traduït en una sèrie de productes de consum que no provoquen autèntics canvis socials. Davant d'aquesta situació, l'acceleracionisme proposa portar la velocitat de producció i de consum a un punt de no retorn que condueix a pensar més enllà del marc creat pel capitalisme. Trobem aquesta forma rupturista d'acceleració a *Capture: Submersion* (2016)⁷, de Grégory Chatonsky, una instal·lació audiovisual generativa basada en una màquina capaç de produir música, vídeos, textos i imatges en una quantitat que excedeix la nostra capacitat de consumir-los. *Capture* accelera la producció fins a convertir-la en sobreproducció i, a més, substitueix els refinats serveis de les plataformes que faciliten una àmplia selecció de films, sèries de televisió, música, llibres o revistes als seus subscriptors per l'oferta inabastable d'un programa que ja no necessita un públic humà.

5. Varvara Guljajeva i Mar Canet, *Speed of Markets*. Consultat a: <http://www.varvarag.info/speed-of-markets/>

6. Ludwig van Beethoven va ser un convençut defensor del metrònom, però, segons suggerix un estudi recent, és possible que les indicacions de tempo de les seves composicions siguin incorrectes degut a un mal funcionament de l'apparell (Forsén, Grey i altres, 2013).

7. Grégory Chatonsky, *Capture*. Consultat a: <http://capture.name>

Desenvolupat d'ençà del 2009 juntament amb el músic Olivier Alay, l'escriptor Jean-Pierre Balpe i l'escultora Dominique Sirois, aquest projecte, que inicialment es configurava en forma de banda de “netrock” com a resposta crítica a les indústries culturals, ha anat evolucionant fins a convertir-se en un monument de l’acceleracionisme. Es desplega en múltiples objectes que mostren tant l’obsessió pel consum com el seu esgotament i la incapacitat de l’ésser humà de seguir la producció de la màquina –de la mateixa manera que li és impossible situar-se en el temps de la màquina. L’acceleració de la societat va acompañada, paradoxalment, del sedentarisme de l’usuari assegut davant la pantalla de l’ordinador (Wajcman, 2015, pos. 488). Aquesta inèrcia també és representada com una derrota, com un “escriptori desconstruït” que es converteix en un objecte escultòric. La peça de Chatonsky fa referència, doncs, no només a un moment posterior a la desaparició del capitalisme, sinó també a l’extinció de l’espècie humana.

El vertigen d’una producció accelerada i incessant, en què una màquina sobrepassa les capacitats humanes, també s’exposa a

Predictive Art Bot (2015)⁸, de Nicolas Maigret. Un programa genera automàticament titulats d’articles ficticis sobre obres d’art que no existeixen i ho fa fent servir el vocabulari que extreu dels textos publicats en blogs d’art i de cultura digital (The Creator’s Project, WIRED, Neural i We Make Money Not Art, entre d’altres). En aquest generador de textos, els neologismes i les referències a tecnologies emergents es combinen de manera que a vegades resulten difícilment comprensibles i a vegades suggereixen idees interessants per crear noves obres d’art. Les “prediccions” de la peça de Maigret s’ensenyen en el compte de Twitter @PREDARTBOT i en un panell de LEDs que situa els missatges en el context de la comunicació en els espais públics. Aquí, la sobreproducció no només depassa les capacitats humanes, sinó també les limitacions temporals: en situar-se en el futur, la màquina anuncia permanentment l’art que algun dia es produirà.

⁸. Nicolas Maigret, *Predictive Art Bot*. Compte de Twitter: <https://twitter.com/PREDARTBOT/>

La tirania del rellotge

Se sol dir que és més fàcil imaginar la fi del món que la fi del capitalisme. Fa 82 anys, l'historiador Lewis Mumford (1934) afirmava que la societat industrial “podria prescindir del carbó i de l’acer abans que del rellotge” (p. 18). Amb això posava de manifest que la màquina clau de l’era industrial no és pas el motor de vapor, sinó el rellotge (p. 13). Aquesta és una afirmació que es basa en la transformació de la concepció del temps que introduceix aquest modest artefacte. Mumfort i altres pensadors han insistit en el canvi que suposa passar d’una concepció fluïda del temps –centrada en processos naturals com ara la sortida i la posta de sol o el pas de les estacions– a un “temps de rellotge” –divisible en mesures exactes (hores, minuts i segons) i, per tant, susceptible de ser sotmès a operacions aritmètiques. Quan el temps es pot mesurar, és possible guanyar temps

(fent una mateixa tasca en menys hores i minuts), malbaratar-lo (fent-se inactiu durant un lapsus concret de temps), sumar-lo i restar-lo. El rellotge introduceix regularitat i ordre a la vida de les persones i permet intercanviar hores de treball per diners. Fins i tot les funcions orgàniques s’adapten al rellotge: aquest marca l’hora dels àpats i l’hora d’anar a dormir. D’aquesta manera, els éssers humans s’adapten al temps abstracte que ells mateixos han creat i estableixen el seu *tempo* en funció del que indica la màquina (Mumford, 1934; Woodcock, 1944; Adam, 2006). I això és el que George Woodcock denomina “la tirania del rellotge”.

El temps que marca el rellotge determina la manera com la societat s’organitza i rivalitza amb la percepció subjectiva que cada persona té del temps viscut. Com assenyala Barbara

AN EXPERIMENTAL MASTER CLASS COLLECTING RANDOM FACTS ABOUT STOCK MARKET

Nicolas Maigret, *Predictive Art Bot* (2015). Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Gasull.

Adam (2006), es tracta d'un temps independent de l'entorn social i natural, aplicable a qualsevol lloc (p. 123). Tot i això, cal aplicar aquest temps artificial en diferents entorns naturals que obliguen a una certa adaptació –tal com demostra l'establiment del temps universal coordinat (UTC) i dels fusos horaris. Aquests sistema mesurable i ordenat ha entrat en conflicte amb la globalització i amb la necessitat que té el capitalisme neoliberal de desfer-se de qualsevol limitació, inclosa la que marquen els horaris. En una societat hiperconnectada i permanentment activa, el temps regulat torna a ser un entrebanc i les diferències horàries són una nosa per a una economia que es basa en la producció, la distribució i el consum de productes (les 24 hores del dia i arreu del planeta). Segons afirma el sociòleg Manuel Castells (2010), les noves tecnologies han aconseguit comprimir el temps fins a fer-lo pràcticament inexistent: això és el que anomena “temps atemporal” (p. 494). Aquesta concepció del temps, que compagina “l’etern i l’efímer”, fa que tots els esdeveniments siguin simultanis. Es tracta d’una concepció del temps associada a un “espai de fluxos”: el temps torna a ser fluït, però no en relació a una durada o a un procés natural, sinó en la informació que rebem a través de la Xarxa. Com va intentar de fer el fabricant suís de rellotges Swatch, l’any 1998, introduint l'anomenat “beat time” o “Internet time”⁹, el

temps es pot reinventar. L’empresa va establir una mesura de temps que consistia a dividir un dia en 1.000 unitats o “beats”, essent cadascuna d’elles equivalent a 1 minut i 24,6 segons. El meridià de referència es va situar a Biel (Suïssa), la ciutat en què Swatch té la seva seu, i des d’allà es van comptar cada dia els “beats”. L’objectiu era d’establir una mesura de temps independent dels fusos horaris, que hauria de permetre que persones de diferents indrets del planeta es coordinessin mitjançant aquest horari comú. Amb tot, l’“Internet time” no va arribar a popularitzar-se i, encara que segueixi en funcionament, a principi de la dècada del 2000 Swatch va deixar de promocionar-lo. Aquest curiós intent d’unificar el temps mundial a les portes del nou mil·lenni posa de manifest fins a quin punt el temps del rellotge és una ficció que pot aconseguir més o menys consens.

En la mesura que el rellotge determina la nostra percepció del temps, és possible fer servir aquest artefacte per pensar en altres dimensions de temps. L’any 1966 es va crear The Long Now Foundation¹⁰ –una entitat que proposa contrarestar la cultura de l’acceleració amb el pensament a llarg termini. Estableixen, amb aquest objectiu, el que anomenen “l’ara allargassat”: un període de 20.000 anys que abraça el temps que va des de l’any 8.000 a.C. a l’any 12.000. Un dels seus projectes principals és *El rellotge de 10.000*

9. “Internet Time”, Swatch. Consultat a: <http://www.swatch.com/en/internet-time>

10. The Long Now Foundation. Consultat a: <http://longnow.org/>

anys¹¹, una màquina dissenyada per marcar el pas del temps —cada any, cada segle i cada mil·lenni— que estableix, així, un temps aliè a l'experiència humana (no a causa de la seva comprensió, sinó de la seva gran extensió). Agafar els mil·lennis com a unitat de mesura mena a una percepció diferent del temps viscut, com també ho fa pensar en el temps més enllà del planeta Terra. Això és justament el

Se sol dir que és més fàcil imaginar la fi del món que la fi del capitalisme. Fa 82 anys, l'historiador Lewis Mumford afirmava que la societat industrial “podria prescindir del carbó i de l'acer abans que del rellotge”.

que proposa l'obra de Katie Paterson, *Time-pieces (Solar System)* (2014)¹², un conjunt de rellotges que mostren l'hora en cadascun dels planetes del Sistema Solar. Treballant amb un grup d'astrònoms, l'artista va traslladar la durada d'un dia en cadascun dels planetes a l'esfera de cada rellotge, que es divideix en funció del temps que tarda un planeta a completar la rotació, ja siguin 9 hores i 56 minuts (Júpiter) o 4.223 hores (Mercuri). Acuradament calibrats, els rellotges marquen l'hora amb exactitud i si la informació que proporcionen resulta, en certa manera, inútil per a l'espectador, això ens porta a pensar en l'arbitrarietat i en la relativitat d'aquest “temps del rellotge” a què estem sotmesos. Una altra peça que planteja una manera peculiar de mesurar el temps és *Zero Noon* (2013)¹³, de Rafael Lozano-Hemmer. Una projecció mostra l'esfera d'un rellotge en què el pas del temps no es mesura en hores, minuts i segons, sinó en funció de centenars de dades estadístiques actualitzades en temps real a través d'Internet. L'obra retorna el temps abstracte del rellotge als processos reals que es produ-

eixen cada dia en el nostre planeta: el temps torna a fluir, passa més a poc a poc o més de pressa en funció de la quantitat de dades que mostra l'esfera en cada instant —ja siguin els bilions de mails que s'han enviat des del migdia, els milers de nens que han nascut o les tones de coques que es mengen a Mèxic. Traslladant-nos d'aquestes visions planetàries al context immediat de l'espectador, trobem un altre rellotge, la peça interactiva % (2007)¹⁴, de Guillem Bayo. Un comptador amb 12 displays registra els segons, els minuts, les hores, els dies, els mesos i els anys que els espectadors dediquen a observar la peça. Cada vegada que una persona se situa davant de l'obra, el comptador es posa en marxa i s'atura quan la persona se'n va. L'espectador següentafegeix el seu temps d'observació al comptador, de manera que aquest registra l'atenció rebuda. L'artista busca, així, ironitzar amb la cultura de l'atenció i amb la seva quantificació, però també planteja una reflexió sobre el temps individual de l'espectador i l'atenció que aquest dedica a allò que l'envolta. Segons l'historiador James Elkins (2010), els visitants de museus d'art dediquen entre 10 i 17 segons a observar les obres. Aquest encontre fugac es produeix habitualment amb pintures i escultures, que cedeixen a l'espectador el control de la durada de la seva contemplació. Tot i això, com indica el filòsof Boris Groys (2008), en el cas de les obres de vídeos o subjectes a processos, aquest control passa a la peça i és ella qui imposa un temps d'observació que l'espectador pot acceptar o no. L'obra de Bayo retorna a l'espectador la seva pròpia contemplació —expressada en una durada de temps concreta— i aquest sovint cau en un bucle narcisista que el du a continuar contemplant la peça per tal de “millorar el resultat” de l'anterior espectador, o fer que el comptador arribi a una xifra determinada.

Dues obres plantegen formes addicionals per mostrar el pas del temps amb relació a la sincronització mundial que estableix el rellotge. D'una banda, *Horizon* (2008)¹⁵, de Thomson

11. *The 10.000 Year Clock*, The Long Now Foundation. Consultat a: <http://longnow.org/clock/>

12. Katie Paterson, *Timepieces (Solar System)*. Consultat a: <http://www.katiepaterson.org/timepieces/>

13. Rafael Lozano-Hemmer, *Zero Noon*. Consultat a: http://www.lozano-hemmer.com/zero_noon.php

14. Guillem Bayo, %. Consultat a: <http://guillembayo.net/proyectos/comptador.html>

15. Thomson and Craighead, *Horizon*. Consultat a: <http://thomson-craighead.net/horizon.html>

and Craighead, configura allò que els artistes denominen un “rellotge narratiu”, que està format per imatges obtingudes per webcams –en temps real i en cadascun dels fusos horaris de la Terra. Encara que aquestes imatges, que han estat captades simultàniament, mostren diferents moments del dia, la seva disposició conjunta revela la relativitat del temps del rellotge i, alhoras, convida a ser contemplada com un paisatge en què sempre és de dia i de nit, en què sempre hi ha una alba i una posta de sol. D’altra banda, *Share*

the Sky (2015)¹⁶, que és una obra creada per Addie Wagenknecht en el marc de l’art digital Electric Objects EO1, fa servir les dades facilitades per més de mil usuaris per tal de determinar, en cada moment, el color del cel del lloc on viuen dues persones i mostrar-lo com un degradat en constant transformació. D’una manera semblant a la peça de Thomson and Craighead, aquesta obra reflecteix el pas del temps a través de processos naturals registrats per sistemes automatitzats i proposa una certa relació amb el planeta.

16. Addie Wagenknecht, *Share the Sky*. Consultat a: <http://www.5dc.club/>

Ésser-en-el-món

A l’hora d’afrontar la relació entre l’ésser i el temps, el filòsof alemany Martin Heidegger es val de l’expressió alemana *Dasein* (ésser-hi), que ja havien fet servir altres pensadors per designar l’existència humana, i la vincula a la presència en (i interacció amb) el món circumdant. Heidegger (1924) s’interroga sobre la naturalesa de l’ésser i estableix que aquesta s’articula mitjançant una vinculació activa amb allò que ens envolta: “*Dasein* significa ésser-en-el-món [...]. El *Dasein* és, en cada cas, explícitament o implícita, pròpiament o impròpia, el meu *Dasein*. El *Dasein* sempre es troba com a tal en una de les seves possibilitats de tracte, ocupat en alguna cosa. Les possibilitats més conegudes i comunes són: manejar alguna cosa, treballar amb alguna cosa, produir, fabricar i fer servir alguna cosa, custodiar i extraviar alguna cosa, examinar, observar, disposar, emprendre, acabar i abandonar alguna cosa [...]. En aquesta mena de tracte que ens manté ocupats amb el món compareix el món mateix” (p. 29). L’ésser-en-el-món significa, per tant, ocupar-se de –o involucrar-se en– qüestions relatives a l’entorn de l’individu, la qual cosa condueix a plantejar-se quin és aquest món del qual ens ocupem. Heidegger (1927) fa referència aquí a l’*Umwelt*, el “món circumdant”, que no es limita pas a un espai concret: “«el món circumdant» no s’insereix en un espai prèviament donat, sinó que la seva mundaneïtat específica és la que articula, en la seva signi-

ficativitat, el context respeccional d’una determinada totalitat de llocs propis circumspectivament ordenats” (p. 125). Com que no té un caràcter espacial, la “proximitat” d’aquest món es determina pel fet d’“estar a l’abast”, pel fet de ser objecte d’una ocupació activa de l’individu. Per descriure aquesta superació de les distàncies físiques, Heidegger (1927) parla de “desallunyament”: “Desallunyar vol dir fer desaparèixer la llunyania [*Ferne*], és a dir, l’ésser lluny d’alguna cosa; significa, per consegüent, acostament [...]. El *Dasein* té una tendència essencial a la proximitat. Tots els modes d’acceleració de la velocitat, en els quals, en major o menor grau estem avui forçats a participar, tendeixen a la superació de la llunyania. Amb la «ràdio», per exemple, el *Dasein* avui porta a terme [...] un desallunyament del món” (p. 126). És interessant de veure que el filòsof esmenta el concepte d’acceleració i exemplifica el “desallunyament” amb un aparell d’ús comú a la seva època. Precisament, avui el *Dasein* de cada persona desenvolupa el seu ésser-en-el-món per mitjà de les tecnologies de la informació i de la comunicació, sobretot, ja que aquestes li “acosten” situacions i preocupacions llunyanes, de manera que aquestes passen a formar part del seu món circumdant. Paul Virilio expressa aquesta mateixa idea quan afirma que hi ha “dos tipus d’òptica: l’òptica directa, que és la dels meus ulls o, fins i tot, la de les meves ulleres, i una òptica indirecta. Per exemple,

quan puc veure en temps real el que passa a 1.000 quilòmetres gràcies a la velocitat de les ones, estic experimentant una electro-òptica” (Armitage, 2001, p. 87). Podem dir, per tant, que les noves tecnologies han ampliat el nostre món circumdant a tot el planeta i que ho han fet introduint l’ansietat que provoca l’excés d’informació i la falta de temps per processar-lo. L’ésser-en-el-món és, així, una tasca avui en dia més complexa, una contínua actualització de dades que requereix una resposta, perquè, com assenyala Heidegger, no es tracta només d’observar, sinó de mantenir-se ocupat amb el món.

Hi ha diverses obres que reflecteixen aquesta condició d’ésser-en-el-món a través de processos generats per màquines, obres que es nodeixen de dades obtingudes a Internet en temps real. A *Precursion* (2014)¹⁷, Thierry Fournier explora l’entorn immediat del centre d’art en què s’exposa la peça, captant breus fragments de vídeo de llocs aparentment banals. Aquestes imatges es combinen en una pantalla amb fragments de bandes sonores de films d’intriga i amb notícies que fan referència a la mateixa ciutat, extretes en temps real de diferents portals sensacionalistes. El resultat és una narració fictícia, basada en fets i en espais reals, que configura una visió del món circumdant mediatitzada per la combinació d’elements que no tenen cap relació entre ells. Les notícies subtitulen les imatges i els atorguen un nou sentit, alhora que la música suggerix un estat de tensió a l’espera d’un desenllaç espectacular o tràgic. Encara que eviti conscientment l’estètica dels mitjans de comunicació, l’obra revela com una part important de la nostra relació amb el món l’establim a través de la visió elaborada pels telenotícies, pels diaris i pels webs de notícies. La informació que proporcionen aquests mitjans també és objecte de manipulació a *Time Slip* (2008)¹⁸, una obra generativa d’Antoine Schmitt, que consisteix en un panell de LEDs que mostra notícies actuals, el temps verbal de les quals s’ha modificat per parlar

d’un esdeveniment futur: “Sis adolescents moriran en un accident d’autobús a França”; “El jutge deixarà lliures els titellaires, però els acusarà de terrorisme”; “Turquia aixecarà un mur per segellar la seva frontera amb Síria.” Aquesta senzilla transformació modifica el sentit dels esdeveniments, que es converteixen en prediccions i assenyalen, així, el paper dels mitjans de comunicació en la construcció de la imatge del present i del futur: són freqüents els titulars que no es limiten a relatar el que ha passat, sinó que, enduts per la cultura de l’acceleració, o bé narren el present immediat o bé anuncien esdeveniments que encara no han succeït. D’aquesta manera, l’actualitat es converteix en una espècie de ficció relatada des d’un discurs hegемònic. I sovint aquest discurs determina la imatge d’un poble o d’una nació determinada. Això és el que explora *The Fifth Day* (2009)¹⁹, de Carlo Zanni: un conjunt de fotografies que l’artista va fer durant un desplaçament en taxi per la ciutat d’Alexandria (Egipte) que es presenten en forma de *trailer* d’un film d’espionatge²⁰ — amb una banda sonora composta per Kazimir Boyle. La ficció que crea aquesta seqüència es veu subtilment modificada per dades reals d’Egipte, que determinen el número i la posició d’alguns elements (el número que marca el taxímetre, la imatge del retrovisor, la posició d’un vianant) presents a les fotos. Consultant dades actuals del país obtingudes en temps real, les imatges s’actualitzen constantment. Així, d’una manera que no és evident, sinó que obliga l’espectador a mirar amb atenció, l’artista contraposa la imatge de perill i d’exotisme associada als països de l’Orient Mitjà a la realitat sociopolítica d’Egipte.

Una altra obra de Zanni que es genera a partir d’un ésser-en-el-món (que ve determinat per una recuperació automàtica d’informació) és *My Country is a Living Room* (2011)²¹. En motiu del 150 aniversari de la reunificació d’Itàlia, l’artista va compondre un poema fent

17. Thierry Fournier, *Precursion*. Consultat a: <http://www.thierryfournier.net/precursion-en/>

18. Antoine Schmitt, *Time Slip*. Consultat a: <http://www.antoineschmitt.com/time-slip/>

19. Carlo Zanni, *The Fifth Day*. Consultat a: <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/5thday/>

20. La sèrie d’obres *The Fifth Day* i *Flying False Colors (The Sixth Day)*, de Zanni, s’inspiren en el film *The Three Days of the Condor* (Sidney Pollack, 1975).

21. Carlo Zanni, *My Country is a Living Room*. Consultat a: <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/mycountry>

servir el programa Google Scribe –un editor de text que suggereix paraules amb les quals completar una frase començada. Zanni va escriure unes paraules (o lletres) de cada vers i va deixar que el programa acabés el poema. El resultat és un text estrany, però sorprenentment eloquent, sobre la realitat política i econòmica de la Itàlia de Berlusconi. El poema va continuar reescrivint-se durant un any, fins que Google va cancel·lar el projecte Scribe, i ara roman com un arxiu de 111 versions del text original, referides al moment en què van ser escrites. La memòria d'aquesta acció efímera també es conserva en un llibre que recull la traducció automàtica del poema original a 57 llengües. El text generat automàticament a *My Country* es pot comparar amb el soliloqui que fa el programa *Las Calles Habladas* (2013)²², de Clara Boj i Diego Díaz.

22. Clara Boj i Diego Díaz, *Los Calles Habladas*. Consultat a: <http://www.lalalab.org/las-calles-habladas/>

Una app desenvolupada per a Android i iOS convida l'usuari a fer una *deriva* per la seva ciutat (seguint la pràctica dels situacionistes) i a escoltar la informació que circula per la Xarxa referent als carrers que va transitant. La síntesi de veu del telèfon llegeix els textos que troba. A vegades aquests textos no tenen sentit i a vegades revelen dades i opinions sobre el lloc que poden resultar xocants. Per accentuar aquesta trobada entre l'espai físic i els fluxos de dades, els artistes han elaborat uns megàfons que fan pública aquesta informació, que a voltes incita els ciutadans a una resposta. Paul Virilio afirma que, en el futur, els arquitectes hauran de tractar amb el temps real –a mesura que la ciutat real coexisteixi amb la ciutat virtual (Armitage, 2001, p. 65). *Las Calles Habladas* genera un espai de cohabitació –i de fricció– entre aquestes dues facetes de la ciutat.

Gegenwart, esperar el present

Bo i observant el temps present i l'ésser com un ésser-present, Heidegger (1962 [2009]) aporta una altra reflexió sobre la relació entre ésser i temps. Aquests dos conceptes confluixen en el que el filòsof considera que seria un “temps real”: “el present com a presència i tot el que pertany a aquest present hauria de considerar-se el temps autèntic o el temps pròpiament dit [...]. El discurs de l'ésser-present, el discurs de l'as-sistir, demana, tanmateix, que percebem en la permanència en tant que permanència l'esperar i el continuar esperant. L'ésser present ens ateny, la paraula alemanya que designa el temps present, *Gegenwart*, vol dir: esperar-nos a nosaltres, els humans” (p. 10). Així, el temps present es concep com una espera, un ésser present i un veure's involucrat en el que passa en aquest moment. Dèiem que ésser-en-el-món implica ocupar-se del món circumdant, a la qual cosa se suma aquesta qualitat de presència. Encara que gairebé totes les obres descrites més amunt es vinculen directament o indirectament al present, aquí cal destacar aquelles que, en certa manera, “esperen”; aquelles que estan “atentes” a uns esdeveniments en el

moment en què es produeixen i els mostren com un flux incessant –un esdevenir sense principi ni fi.

Martin John Callanan desenvolupa la seva observació dels sistemes que regeixen les nostres vides en dues obres que obtenen dades en temps real i les presenten en una successió que no cerca la lectura de cada element, sinó la percepció del conjunt –subjecte a una circulació constant. *Departure of All* (2013)²³ mostra en temps real, en una pantalla semblant al panell d'informació d'un aeroport, totes les sortides de vols internacionals que s'estan produint en els principals aeroports del món. La llista, que inclou l'hora, l'origen, el destí i el número de vol, es va actualitzant cada cinc segons, de manera que en aquesta progressió observem l'acceleració d'una societat en constant moviment. De manera semblant, *I Wanted to See All of the News from Today* (2007)²⁴ recull

23. Martin John Callanan, *Departure of All*. Consultat a: <http://greyisgood.eu/departure/>

24. Martin John Callanan, *I Wanted to See All of the News from Today*. Consultat a: <http://greyisgood.eu/allnews/>



Thierry Fournier, *Precursion* (2014). Captura de pantalla. Cortesia de l'artista.

les portades de centenars de diaris i revistes de diferents països i les mostra com continu d'imatges il·legible que il·lustra el present en forma d'una multiplicitat de font d'informació, d'existència efímera. Com assenyala el teòric Marshall McLuhan, "la informació s'aboca sobre nostre de manera instantània i contínua. Tan aviat com és adquirida, es remplaça ràpidament per informació encara més recent" (McLuhan i Fiore, 1967 [2001], p. 39). El que era cert fa gaire mig segle, encara ho és més en l'època dels fluxos de dades. Dues obres més observen aquests fluxos i mostren informació constantment actualitzada. *Ecotone* (2015)²⁵, de Thierry Fournier, presenta un paisatge virtual en què es van formant elevacions cada vegada que el programa recull una piulada que manifesta un desig (qualsevol missatge que inclogui expressions com ara "m'agradaria", "desitjo", "seria genial si..."). La piulada és llegida per una veu sintètica, que li dóna presència com a so, però no pas com a text. El paisatge es configura, així, com un *ecotò* –una zona de transició entre ecosistemes: en aquest cas, el món real de les persones que expressen aquests desitjos i l'espai virtual creat per l'obra. Tant les veus com les fluctuacions del paisatge són efímeres: redueixen la seva existència al

moment fugaç en què es fan presents. L'obra "espera" aquestes confessions i les situa en un nou context, però no les modifica ni elabora una narració amb elles. *The Pirate Cinema* (2012-2014)²⁶, de Nicolas Maigret, tracta de la mateixa manera les dades que extreu de la Xarxa, en aquest cas de les xarxes P2P, en les quals s'intercanvien pel·lícules, sèries de televisió i altres continguts audiovisuals en format d'arxius *torrent*. Un programa instal·lat en tres ordinadors intercepta els *torrents* dels títols més famosos que s'estan descarregant (sovint, films de Hollywood i sèries de televisió nord-americanes) i els projecta en tres pantalles per, després, descartar-los. D'aquesta manera, la instal·lació mostra una successió de fragments d'arxius en què amb prou feines veiem un segon d'una pel·lícula o d'una sèrie, juntament amb les dades de la IP de l'ordinador que envia l'arxiu i de l'ordinador que el rep. Així, el "cine pirata" de Maigret pot entendre's com una captura del present de la pròpia xarxa P2P i com l'observació atenta i automatitzada d'una activitat relegada a la clandestinitat, en el mateix moment en què s'està produint.

25. Thierry Fournier, *Ecotone*. Consultat a: <http://www.thierryfournier.net/ecotone-en/>

26. Nicolas Maigret, *The Pirate Cinema*. Consultat a: <http://thepiratecinema.com/>

Art en temps real

L'expressió "temps real", utilitzada sovint en informàtica i en mitjans de comunicació, fa referència a la capacitat de mostrar, comunicar o reaccionar davant de certs esdeveniments en el moment en què aquests s'estan produint i denota un procés que s'esdevé de manera sincronitzada amb el temps de l'espectador o de l'usuari. Com hem vist, l'existència d'un "temps real" és discutible des del punt de vista de la relativitat de la nostra percepció del temps (i de la manera amb què el mesurem) i també, a nivell tècnic, des del punt de vista de la capacitat que té un sistema de reaccionar a un estímul (input) de manera immediata. Talment una persona, un ordinador requereix d'un temps per processar l'input. A l'ordinador aquest temps es comprimeix de manera imperceptible a l'ésser humà, però, en els dos casos, el procés existeix i implica una certa interpretació del que es rep.

La necessitat de processar i de filtrar la informació que "s'aboca sobre nostre" mai no ha estat tan urgent. Com apunta l'artista Hito Steyerl (2015), ens trobem davant d'"un excés de món": "amb la proliferació de tota mena d'imatges, de sobte hem tingut accés a massa món [...]. Aquest caos extens i esgotador ha de ser editat en temps real: filtrat, escanejat, ordenat i seleccionat" (p. 19). Les obres d'art que s'ocupen d'aquest flux constant d'informació aporten un marc cultural amb què entendre el nostre present: com afirma l'historiador Jack Burnham (1969), els artistes produeixen dades quan creen art i, posteriorment, aquest art es converteix en informació: l'obra d'art és, per tant, "un «detonant» que mobilitza el cicle de la informació" (p. 49). El comissari Nicolas Bourriaud (2007) també assenyala que l'obra d'art contemporani no és el punt final del procés creatiu, sinó "un espai de navegació, un portal, un generador d'activitats" (p. 19). La necessitat de processar les dades en temps real i la possibilitat de desenvolupar una obra d'art "viva", en constant relació amb el present, s'uneixen en les peces comentades aquí i en les quals hem vist com pren forma la nostra relació amb el temps, amb el món i

amb les tecnologies que fan possible aquestes interaccions. L'art en temps real és, per tant, l'expressió cultural més autèntica d'aquesta nostra societat accelerada.

Bibliografia

- Adam, B. (2006). "Time". *Theory, Culture & Society*, vol. 23(2-3): 119-138.
- Bornstein, M. (1979). "The Pace of Life: Revisited". *International Journal of Psychology*, 14: 83-90.
- Bourriaud, N. (2007). *Postproduction*. Nova York: Lukas & Sternberg.
- Boutin, P. (2011, 20 desembre) "The Law of Online Sharing". *Technology Review*. Consultat a: <<http://www.technologyreview.com/review/426438/the-law-of-online-sharing/>>
- Burnham, J. (1969) "Real Time Systems". *Artforum*, vol.8(1): 49-55.
- Castells, M. (2010). *The Information Age. Economy, Society, and Culture. Volume I: The Rise of the Network Society*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Elkins, J. (2010, 8 novembre). "How Long Does it Take To Look at a Painting?", *The Huffington Post* Consultat a: <http://www.huffingtonpost.com/james-elkins/how-long-does-it-take-to-b_779946.html>
- Forsén, S., Gray, H. et al. (2013) "Was Something Wrong with Beethoven's Metronome?", *Notices of the American Mathematical Society*, Vol. 60(9): 1146-1153. Consultat a: <<http://www.ams.org/notices/201309/rnoti-p1146.pdf>>
- Groys, B. (2008). *Art Power*. Cambridge i Londres: The MIT Press.
- Heidegger, M. (1924). *El concepto de tiempo (Tratado de 1924)*. Barcelona: Herder, 2008.
- (1927). *Ser y tiempo*. Madrid: Editorial Trotta, 2009.
- (1962). *Tiempo y ser*. Madrid: Editorial Tecnos, 2009.
- Lipovetsky, G. (2007). *Els temps hipermoderns/ Les temps hipermodernes*. Barcelona: CCCB.
- McLuhan, M. i Fiore, Q. (1967). *The Medium is the Massage. An Inventory of Effects*. Gingko Press, 2001.
- Mumford, L. (1934). *Technics And Civilization*. Nova York: Harcourt, Brace and Company.
- Steyerl, H. (2015). "Too Much World: Is the Internet Dead?", a: Julieta Aranda, Brian Kuan Wood, Anton Vidokle. *The Internet Does Not Exist*. Berlín: Sternberg Press.
- Wajcman, J. (2015). *Pressed for Time. The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago i Londres: The University of Chicago Press.
- Weber, M. (1969). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Península, 1995.
- Williams, A. i Srniček, N. (2013). "Manifiesto Aceleracionista". Consultat a: <<https://comitedisperso.wordpress.com/tag/acele-racionismo/>>
- Woodcock, G. (1944). "The Tyranny of the Clock". *War Commentary* (11-12 marzo). Consultat a: <<http://www.spunk.org/texts/writers/woodcock/sp001734.html>>

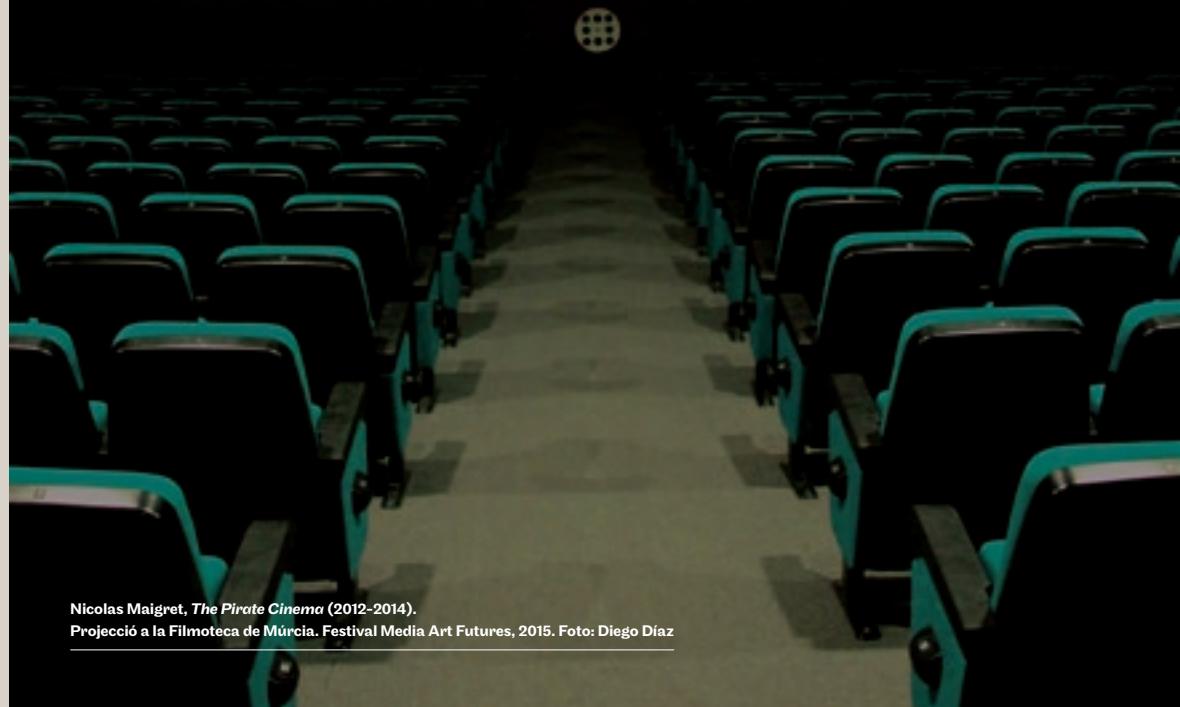






FROM: AUSTRALIA 134.149.189.36

TO: CANON 173.252.4.122



Nicolas Maigret, *The Pirate Cinema* (2012-2014).

Projecció a la Filmoteca de Múrcia. Festival Media Art Futures, 2015. Foto: Diego Díaz

Narrar(nos) en el present perpetu: art en temps real

La descàrrega P2P és la “bèstia negra” de les indústries culturals, però compta amb el vist i plau de milions d’usuaris d’arreu del món, àvids de consumir la ingest quantitat de continguts que aquestes mateixes indústries prenen que devorin.

“Temps. El suficient”, això exigeix el puny de Roy Batty la primera vegada que apareix el personatge interpretat per Rutger Hauer en el clàssic film de ciència ficció *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

El puny de Batty exigeix temps perquè li’n queda molt poc: nascut el 8 de gener de 2016 (és a dir, en el moment en què s’estan maquetant aquestes pàgines), la criatura sintètica amb consciència té una durada assignada de quatre anys, abans dels quals vol deixar la seva empremta en el món i canviar a la força el que originàriament no estava a les seves mans.

A començament de 2016, el nostre temps biològic humà també és limitat (encara que no sabem exactament quant), i, tot i necessitar igualment els nostres punys per a múltiples reivindicacions, tendim a obrir-los una vegada i una altra per satisfer moltíssimes

demandes digitals com ara “saludar”, “apuntar”, “celebrar”, “aplaudir”, “m’agrada”...

Així, “Temps. El suficient” no és només el present agafat inútilment amb un puny que intenta desatendre en va un tic tac interior. El puny no és només un puny, sinó tots aquells punys representats una vegada i una altra en aplicacions que, literalment, caben en el palmell de la mà —representacions estereotipades d’un puny que serveixen per sintetitzar estats d’ànim: per estalviar temps, és clar.

“Temps. El suficient” va bastar per presentar-nos Roy Batty, *Juste une image i Une image juste*, com va dir Jean-Luc Godard, però no és prou temps (puny) per representar(nos) en la nostra època. “DADES... Més dades!”, com grallava el robot del film infantil *Short Circuit* (John Badham, 1986), sembla una expressió més d’acord amb la nostra realitat actual.

Per entendre aquests punys col·lectius, famolencs de dades i lligats al present perpetu de fluxos comunicatius ininterromputs, Pau Waelder ha comissariat la mostra *Real Time. Art en temps real*. I per entendre aquestes pugnes per fer sentit, he triat unes quantes obres de l'exposició en les quals el *presentisme* tendeix a generar noves formes de relat.

The Pirate Cinema conta una altra història del cinema, que inclou tant el que no és estrictament cinema (televisió, música) com allò que no és cinema normatiu (el pornogràfic, per exemple).

Un clar exemple: *The Pirate Cinema* (2014), de Nicolas Maigret. L'artista francès ofereix "un collage cinematogràfic generat per l'activitat en xarxes de parells" (P2P), que són aquelles que s'utilitzen per descarregar il·legalment o alegal sèries, pel·lícules, discos. La descàrrega P2P és la "bèstia negra" de les indústries culturals, però compta amb el vist i plau de milions d'usuaris d'arreu del món, àvids de consumir la ingent quantitat de continguts ("Més dades!") que aquestes mateixes indústries pretenen que devorin.

La particularitat de *The Pirate Cinema* és que, en projectar els *torrents* més populars que s'estan descarregant en un moment determinat, revela els gustos majoritaris dels usuaris de les descàrregues. Tres tipus de personatges concorren en aquesta instal·lació: els usuaris de plataformes de descàrrega, que deixen entreveure, així, les seves preferències; els actors o cantants que apareixen en els respectius *torrents* projectats, que pertanyen a relats en principi desvinculats, però units en l'espai i en el temps de la mostra per generar una experiència multipantalla; i els visitants o *voyeurs* de l'exposició, que exerceixen tant de guàrdies de seguretat per sancionar el paladar audiovisual de múltiples usuaris anònims com de receptors d'una obra individual i col·lectiva.

Individual, ja que la instal·lació introduceix talls arbitraris en els arxius que s'estan intercanviant, de manera que hi ha muntatge (abrupte) i autoria centralitzada (la del sistema automàtic que descarrega els *torrents* més vistos): el *jump-cut* del cinema modern es porta fins a les últimes conseqüències¹.

Col·lectiva, ja que la instal·lació no existiria sense els equips de producció que han realitzat aquestes sèries, pel·lícules o discs descarregats. La cadena de distribució comercial prevista es trenca amb el P2P, sense per això afectar les baules de la cadena de significat: més de cent anys de produccions audiovisuals permeten a qualsevol espectador mitjà d'identificar, en pocs segons, gèneres, formats, actors i cantants. L'aparell cinematogràfic està necessàriament instal·lat i s'executa en les ments dels receptors de les indústries creatives.

En aquest sentit, si es compara *The Pirate Cinema* amb la tríada neobarroca composta per les instal·lacions *Evolution*, *Creation* i *Civilization* (2008-2011), de Marc Brambilla, veiem que aquest segon artista treballa el pastix audiovisual superposant i alentint referents del Hollywood comercial –l'arxiu oficial de la història cinematogràfica–, mentre que *The Pirate Cinema* conta una altra història del cinema, que inclou tant el que no és estrictament cinema (televisió, música) com allò que no és cinema normatiu (el pornogràfic, per exemple). És en aquesta doble desviació de la norma (legal i del gust) en què Maigret construeix i exhibeix el present perpetu del cinema pirat(e)j(at).

Així, mentre que aquestes obres de Brambilla conformen uns retaules la pintura dels quals mai no acaba d'assecar-se, la de Maigret està formada per una complicada xarxa de bobines mentals on una màquina subtil retalla i enganxa incansablement per fer projeccions quan li dóna la gana.

1. En la descripció completa de *The Pirate Cinema*, Maigret ens recorda que "descarregar torrents no és un procés lineal. La descàrrega completa d'un arxiu es produeix de manera desordenada i a un ritme irregular. Cosa que conduceix, en el context d'aquest projecte, a una reorganització de la continuïtat temporal total dels vídeos i sons inicials", per tant, el *jump-cut* ja es produeix en la transmissió de l'arxiu, fins i tot abans d'exposar-lo i d'aplicar-li alguna mena de muntatge informàtic o humà.



Martin John Callanan, *I Wanted to See All of the News from Today* (2007). Captura de pantalla, 12/01/2016 (detall). Cortesia de l'artista.

The Pirate Cinema té una continuïtat transmediàtica en una antologia impresa sobre compartir i distribuir continguts culturals (*The Pirate Book*), cosa que reforça la idea de creació mal-leable gràcies al fet que els nostres ordinadors lluiten contínuament per connectar-se entre ells —com si compartissin la nostra pulsió socialitzadora.

Així mateix, *The Pirate Cinema* es pot oferir com a actuació en directe. La performance permet recuperar la funció tradicional de l'artista com a mestre de cerimònies: videojockey (VJ) d'una selecció de torrents (encara que necessiti l'ordinador com a instrument reproduktor d'arxius). A més, aquesta versió en directe duplicaria el temps real, adaptant-lo al context local en què l'obra s'executi —i això recorda que la reconfiguració capritxosa de les bobines narratives és potencialment infinita.

Aquestes bobines mentals (les meves, les seves, les de tots els que vivim a Internet²), a més, es veuen reflectides en la instal·lació

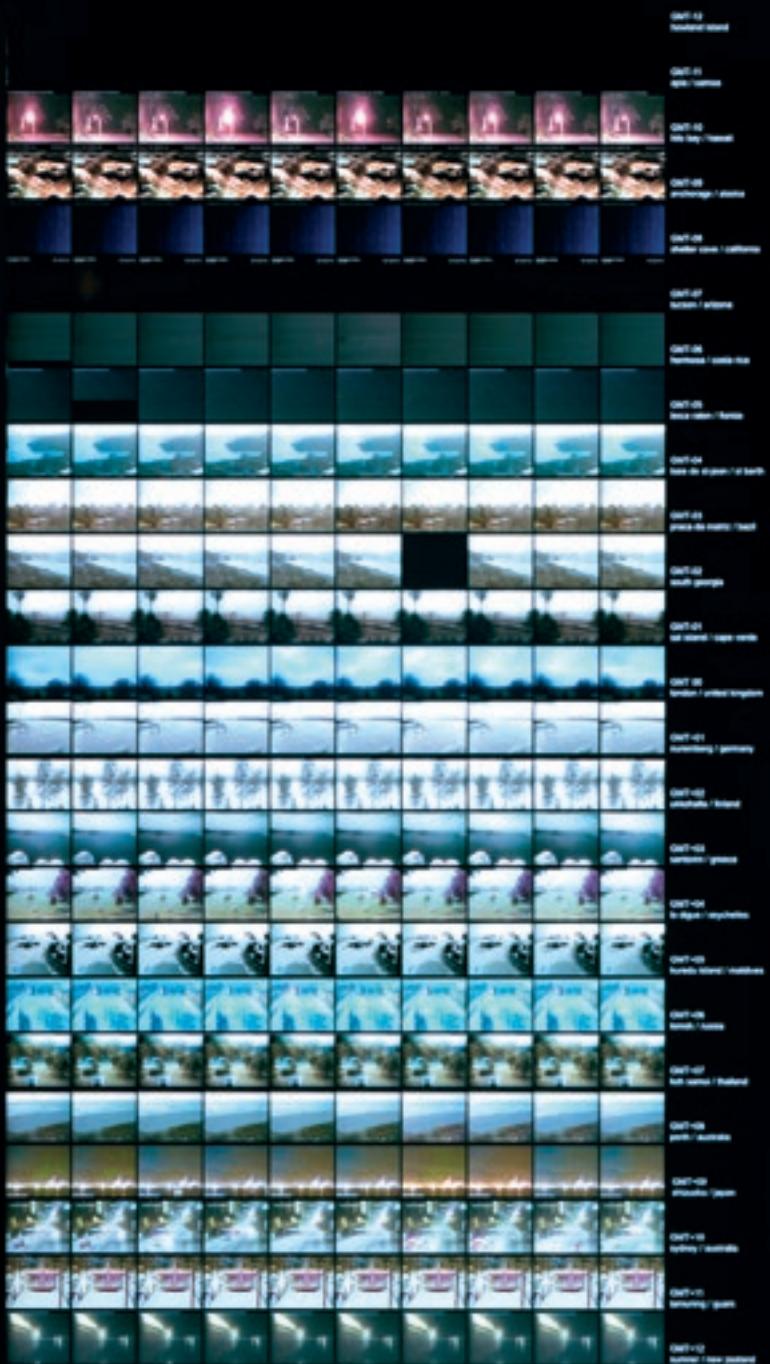
Horizon (2008), de Thomson & Craighead. De nou, hi ha màquines que “suplanten” l'autoria dels artistes: no es tracta pas d'un ens que centralitza el muntatge sincopat com a *The Pirate Cinema*, sinó de múltiples ens estratègicament col·locats (això sí, per persones) per enregistrar les accions humanes amb càmeres de vigilància. Un percentatge creixent del planeta n'està cobert: ara fa cinc anys, la ciutat de Londres es va fer tristament famosa per reunir, entre públiques i privades, gairebé dos milions de mirades vigilants³. Quantes, ara? Els personatges d'*Horizon* són tots aquells que quedin enregistrats per aquestes mirades.

Per reflectir la vigilància global, la instal·lació estableix connexions per tot el món i en totes les franges horàries i les presenta en sèries de fotogrames. Obviament el codi temporal de cada franja, l'espectador tendeix a contemplar una narració conjunta en les diferents pantalles on els temps morts ja no existeixen: sempre que la càmera continua encesa, hi haurà relat.

D'aquesta manera, i en continuïtat amb altres obres de Thomson & Craighead, com ara els *Decorative newsfeeds* (2006-2013) —basats

2. En aquest escrit obviaré empantanegar-me sobre si vivim en una era d’“art post Internet” o sobre si podem parlar d’*afternet*, ja que entenc que Internet està totalment assumida en les nostres vides. “Viure a Internet” (que el que succeeix en línia tingui conseqüències reals en les nostres vides corporis) em sembla una expressió suficient per dialogar amb les obres d’*Art en temps real*. Vull obviar també el dualisme digital que insisteix en distingir entre “allò real” i “allò virtual” com a “allò autèntic” i “allò fals”, respectivament.

3. Vegeu la notícia sobre l'informe a: <http://www.theguardian.com/uk/2011/mar/02/cctv-cameras-watching-surveillance>



Thomson and Craighead, *Horizon* (2008).

Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Gasull.

en la provocació textual de Jenny Holzer o Joseph Kosuth —o la trilogia *Flat Earth* (2007-2012) —que fa una versió del documentalisme fal-laç dels noticiaris televisius⁴ combinant vídeos en línia—, *Horizon* es presenta com una instal·lació estàtica i dinàmica.

Horizon estableix tres condicions de possibilitat per crear narratives en temps real: seqüenciar un mitjà dominant, oferir “Més dades!”, i connectar amb càmeres allà on pugui esperar-se activitat humana per poder explicar-nos què (a qui) estem vigilant ara.

Estàtica per la seva qualitat pictòrica, copsable també com un llenç (una sèrie de posters d'un instant de l'obra es van posar a la venda quan es va exhibir al Dundee Contemporary Arts)⁵. I dinàmica perquè el temps d'*Horizon* transcorre en diversos llocs del planeta, però el nexe entre les gravacions⁶ no és necessàriament temàtic ni formal, sinó cronològic.

A *The Pirate Cinema* esperem la falta de sincronia entre els diferents desenllaços (d'un film, d'una sèrie, d'un videoclip *narratiu* que presenta una cançó). A *Horizon*, el pla fix dels enquadraments triats dificulta la resolució dramàtica: no hi ha guions predefinitis, sinó múltiples hores locals en què s'enregistra el mateix lloc de manera continuada.

Només es pot esperar i esperar per si la transgressió humana (el motiu pel qual hi ha instal·lades càmeres de seguretat), un accident o l'acció de la natura susciten l'es-

4. La guerra del Golf no s'ha produït, i diferents cadenes televisives (especialment la CNN i FOX als EUA) són acusades freqüentment de tergiversar i manipular la realitat a favor de la propaganda política i bèl·lica.

5. Vegeu: <http://www.dca.org.uk/about/buy-dca-art/item/horizon>

6. Tot i que en moltes parts del món les càmeres de vigilància es col·loquen en els mateixos llocs, en “no-llocs” com ara espais de trànsit, i en “llocs sensibles” com ara fàbriques o magatzems en principi deserts. Aquesta recurrència pot acabar generant narratives temàticament similars.

deveniment⁷ que concedeixi alguna mena de catarsi als qui miren.

Així, *Horizon* pot situar-se en un punt intermedi respecte a altres obres “totalitzants” que tenen cabuda a *Art en temps real*: d'una banda, es distancia de la *infoxicació* (excés d'informació) que plantegen *I Wanted To See of All the News from Today* (2007) i *Departure of All* (2013), les dues de Martin John Callanan, en les quals es mostren pràcticament un miler de portades de diaris i tots els vols de sortida internacionals en un moment determinat. Les càmeres d'*Horizon* abasten el món, però són horitzons finits, triats, representatius dels cinc continents.

D'altra banda, *Horizon* enllaça amb dues obres abstractes d'*Art en temps real*: *Share the Sky* (2015), d'Addie Wagenknecht, on el color del cel entre dos punts es genera a partir de codis postals d'usuaris, d'informació meteorològica i geoposicionada; i *Ecotone* (2015), de Thierry Fournier, on tuits que expressen desitjos són llegits per veus sintètiques que després es tradueixen en una muntanya de diferents tons de color.

Però, a diferència de l'abstracció extrema basada en informació antropològica que ofereixen les obres de Wagenknecht i Fournier (la versió més acusada de les quals suggereix, per exemple, *On everything*, de Pall Thayer, una obra generativa produïda el 2006), *Horizon* estableix tres condicions de possibilitat per crear narratives en temps real: seqüenciar un mitjà dominant (el text informatiu de cada càmera se supedita a cada filera d'imatges); oferir “Més dades!” (limitant, no obstant, el nombre de punts de vista accessibles a l'espectador, com ja feia la sala de control de *The Pirate Cinema*); i connectar amb càmeres allà on pugui esperar-se activitat humana per poder explicar-nos què (a qui) estem vigilant ara.

7. La combinació de transgressió, accident i context digital (propensa a l'atzar, amb capacitat de registrar-ho tot i, per tant, fins i tot de generar ficcions) es detecta també a l'obra d'un altre artista present a *Art en temps real*, Grégory Chatonsky, a través de la seva noció d’“incident”. Vegeu les reflexions de Chatonsky al respecte a: <http://chatonsky.net/flux/?p=1656> o <http://chatonsky.net/flux/?p=1924>



Martin John Callanan, *Departure of All* (2013). Vista d'exposició a noshowspace, Londres. Foto: MJC. Cortesia de l'artista.

I Wanted To See of All the News from Today (2007) i Departure of All (2013), de Martin John Callanan, obres en les quals es mostren pràcticament un miler de portades de diaris i tots els vols de sortida internacionals ens exposen a la infoxicació (excés d'informació).

Un tercer joc de bobines mental s'enrosca per explicar-nos històries en temps real. Es tracta de *The Fifth Day* (2009), de Carlo Zanni, un viatge amb taxi per la ciutat egípcia d'Alexandria, representat en una seqüència de deu fotografies.

Així resumit, semblaria un relat convencional, un recorregut lineal entre dos punts A i B. *The Fifth Day*, però, es basa en informació oficial nacional (política, social, econòmica) i en dades de l'usuari que consulta l'obra en un determinat moment (com el seu país d'origen o la IP del seu ordinador). Com que

s'introdueixen canvis subtils en temps real a la seqüència fotogràfica exposada —augmentant o disminuint el número de resistències enceses en una estufa o augmentant o disminuint la tarifa que cobra un taxista, per exemple—, l'acumulació de “Més dades!” modifica en directe el relat de la partida.

Zanni s'ha especialitzat en combinar el temps íntim, personal, biològic, amb el temps social de caràcter nacional. Una altra obra present a *Art en temps real, My Country is a Living Room* (2011), exemplifica aquest vincle, ja que es tracta d'un poema sarcàstic escrit per Google Scribe i l'artista per tal de celebrar el cent cinquantè aniversari de la unificació d'Itàlia.

Particularment, però, *The Fifth Day* em recorda a *Brakelights* (2004), de Scott Hessels. En aquesta última obra una parella discuteix, i la temperatura de la discussió —més ràbia o més calma— ve determinada per l'embús de trànsit que es va produir una nit a la ciutat de Los Angeles: a més concentració de vehicles, més intensitat de llum vermella al carrer i més virulència entre els enamorats. Com *The Fifth Day*, *Brakelights* representa un

únic relat de partida (la discussió d'una parella), del qual se n'han enregistrat diferents variacions per encaixar amb les dades objectives d'una realitat canviant (l'actualitat egípcia en el primer; un embús a Los Angeles en el segon).

Encara que el trànsit de Los Angeles no sigui l'únic factor que determina una conversa privada, en els dos casos la variabilitat de les dades influeix notablement en el tot dels relats i, fins i tot, en el desenllaç (reconciliació o separació) en l'exemple de *Brakelights*. A *The Fifth Day* i a *Brakelights* l'operativitat dels relats de ficció que apareixen (la realitat circumdant) se supedita a diversos fluxos de sentit⁸: el que comunica els servidors i Internet; el que enllaça cada arxiu de ficció amb les dades de l'actualitat (quan s'exposen les obres); i el que vincula els arxius de ficcions amb els arxius dels temps reals corresponents al moment en què es van exposar (quan les obres només eren accessibles parcialment als webs de Zanni i Hessels).

Així, encara que “Temps. El suficient” no és, literalment, la premissa que preocupa a les obres triades per formar part d'*Art en temps real*, sí que podem establir una lectura narratològica de retenció de temps suficient, de sentit acumulat, en obres com *The Pirate Cinema*, *Horizon* i *The Fifth Day*, on la creació de personatges opera a diferents nivells, on els fluxos de ficció s'intercalen amb el context documental i on, a falta d'una estructura clarament tripartida dels relats (plantejament, nus i desenllaç), s'ofereixen “Més dades!” per tal que l'espectador atorgui significat a les històries i ho faci en clau d'interpretació social, col·lectiva.

⁸. Al web de Zanni, l'artista comenta que *The Fifth Day* “és la segona entrega d'una trilogia inspirada per *Three Days of the Condor*, de Sidney Pollack”. *Flying False Colors* (*The Sixth Day*) (2009) és la primera part de la trilogia. Com que la trilogia no s'ha acabat i com que contextualitza *The Fifth Day* dins d'*Art en temps real* (i relaciona l'obra amb altres obres digitals que assenyalo en aquest llibre), decideixo comentar –a part– un quart flux possible, el genealògic, que connectaria l'obra de Zanni amb la seva herència cinematogràfica (el film de Pollack), literària (la novel·la de James Grady en què es basa el film de Pollack), i, de nou, documental (el context sociopolític dels anys 1970 que va inspirar la novel·la de Grady). Vegeu l'explicació completa de Zanni a: <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/5thday/>

Referències consultades

(Última consulta en línia: 2 de gener de 2016)

- Are You a Human (2015). *State of the Human Internet Report. Understanding Patterns of Online Behavior and Traffic*. <http://www.areyouahuman.com/state-of-the-human-internet-report.pdf>
- Badham, John (1986). *Short Circuit*. TriStar Pictures: EUA.
- Brambilla, Marco (1999). *Marco Brambilla*. <http://www.marco-brambilla.com/work/>
- Carroll/Fletcher (2012). *Thomson & Craighead*. <http://www.carrollfletcher.com/artists/27-thomson-%26-craighead/overview/>
- Fournier, Thierry (2000). *Ecotone*. <http://www.thierryfournier.net/ecotone-en/>
- Herrera, Raquel (2015). *Érase unas veces: filiaciones narrativas en el arte digital*. Editorial UOC: Barcelona.
- Hessels, Scott (2004). *Brakelights*. http://dshessels.com/#!/en_project/Brakelights
- Maigret, Nicolas (2013). *The Pirate Cinema*. <http://thepiratecinema.com/>
- Scott, Ridley (1982). *Blade Runner*. Warner Bros: EUA.
- Thayer, Pall (2006). *On Everything*. <http://turbulence.org/project/on-everything/#>
- Thomson, Jon i Craighead, Alison (1993-). *Thomson & Craighead*. <http://thomson-craighead.net/>
- Zanni, Carlo (1999). *Carlo Zanni*. <http://zanni.org/wp/>



Nicolas Maigret, *The Pirate Cinema* (2012-2014).
Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Juande Jarillo.

86.26.222.134

FROM: 180.01.3.252.96

GREECE 79.166.14.49

TO: UNITED KINGDOM 2.181.241.46

system is a way to get the best of the best in the world of the living room.

I am confident that the new system is a way to get the best of the best in



Carlo Zanni, *My Country is a Living Room* (2011).
Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Gasull.

Dues notes sobre l'art dels mitjans i la preservació¹

1. Aquestes notes han estat escrites fonamentalment en diàleg amb l'obra *The Fifth Day*, de Carlo Zanni, a qui vull agrair el seu temps i col·laboració a l'hora de respondre a les inquietuds sobre mí mateixa. Encara que no es mencionin explícitament totes les obres exposades a *Real Time. Art en temps real*, aquestes notes són una reflexió sobre la preservació, la transmissió i la història.

Nota I. Atrapar històries

Nunca se me había ocurrido pensar que cuando miramos una foto de frente, los ojos repiten exactamente la posición y la visión del objetivo; son esas cosas que se dan por sentadas y que a nadie se le ocurre considerar².

Mentre observava la seqüència fotogràfica de *The Fifth Day* (2009), de Carlo Zanni, em vaig trobar, de sobte, cercant escenes solapades, històries atrapades en un segon pla, allò que s'esdevenia en els marges i en els afors del motiu retratat. Les imatges potents de Zanni em van fer aturar en els fons i en les zones aparentment inertes i anodines de la imatge mateixa. Com a digna admiradora de *Blow-up*, m'apassionen les obres que amaguen històries de poc pes. Només uns dies després d'escriure aquestes línies, mentre conversava amb Zanni, vaig comprendre que l'analogia

que despertava en mi la seva obra amb el film d'Antonioni no era arbitrària ni fortuïta: "... el poder emocional del que és desconegut: la caixa negra. Després, l'obertura de la caixa, que conté una altra caixa negra. En aquest punt entens que allò que has vist en primer lloc no és exactament com et pensaves. I això et pot fer esclatar [blow-up] el cap", em va explicar Zanni³.

La sèrie de fotografies *Zeitgeist*, de Gabriel Valansi, és un altre exemple preciós d'aquesta *mise en abyme* en què la imatge és confrontada amb el procés de la seva creació i amb els vestigis de les històries que la van envoltar. Valansi va estar-se dos anys treballant en una tria de *stills* de documentals sobre guerres que van tenir lloc al llarg del segle xx, eludint aquelles imatges que ja s'han transformat en icones de la barbàrie, i rescatant aquelles

2. Paraules del fotògraf Roberto Michel, personatge de *Las babas del diablo* (1959), de Julio Cortázar, relat que va inspirar la famosa pel·lícula *Blow-up* (1966), de Michelangelo Antonioni.

3. Les referències i les cites textuals de Carlo Zanni són extretes de l'entrevista que li vaig fer per correu electrònic el desembre de 2016.



Carlo Zanni, *The Fifth Day* (2009). Captura de pantalla. Cortesia de l'artista.

altres que són menys visibles, que han passat desapercebudes per bé que han estat registrades. El conjunt final mostra un substrat que és comú a tot horror, cosa que els documentals, de fet, no retraten. En el tractament visual, Valansi també dóna compte de la recerca d'alguna cosa perduda: "vull mostrar que les imatges es gasten", diu⁴. A la seva obra apareixen *drops*, els contorns es tornen borrosos, es deixaten, es comporten de manera anàloga a la memòria.

Blow-up, *Zeitgeist* i *The Fifth Day* són tres obres que mostren algunes de les operacions que es poden fer sobre la imatge per tal de rescatar "alguna cosa" que se sap inscrita en ella (ja sigui fotogràfica, imatge-moviment o imatge-xarxa), però que no es revela automàticament. A *Blow-up*, la recerca d'històries perdudes adopta la forma d'excavació —el film retrata la immersió a les profunditats de la imatge mitjançant la seva ampliació... fins que només en queden els halurs de plata. A *Zeitgeist*, d'altra banda, es visualitzen històries que passen inadvertides si s'atura el moviment de la imatge, si es descontextualitza i si es tracten materialment alguns dels seus enquadraments. La fotografia de *Blow-up*

es converteix en narració, la narració de les fonts de *Zeitgeist* es converteix en imatge fixa: moviments quasi opositius que permeten apropar-se a allò que batega en les obres, però que *no es veu*.

A *The Fifth Day* la possibilitat de rescatar i de fer visibles les seves històries atrapades té una quota de dificultat afegida, ja que aquest projecte està compost per imatges-xarxa, en constant canvi⁵, el rerefons de les quals només es pot rastrejar en les petjades que deixen aquells passatges o transformacions. *The Fifth Day* preserva indicis d'històries (com els vaivens en la quantitat de dones al Parlament egipci o la percepció de la població sobre la corrupció del país) que poden no veure's, però que, latents, esperen ser intuïdes o imaginades. Les dades subjacentes que permeten els canvis no són accessibles com a tals, però sabem que són allà i que podran reconstruir-se i reinterpretar-se en la lectura del seu arxiu, en la sumatorià d'aquelles versions i en les connexions entre elles. Des que el projecte fou llançat el 2009, els canvis són documentats i emmagatzemats —una multiplicitat d'imatges preservades i arxivades que conformen una altra dimensió temporal per a l'obra, una que no és en temps real, encara

4. Gabriel Valansi entrevistat per Susanne Franz i citat en el seu article "Veo luego existo", publicat a *Arte en Argentina*, el 2 de maig de 2005. <http://www.kunstnargentinien.com/index.php/2005/05/02/veo-luego-existo/> [consultat en línia el 17 de maig de 2015].

5. Recordeu que les deu imatges de *The Fifth Day* es modifiquen segons paràmetres vinculats a dades socioeconòmiques d'Egipte i a dades de l'interactor que visita la peça. Per tant, la seva visualitat és alterada cada vegada que aquestes imatges s'activen.

que, com veurem a la nota següent, només es pot actualitzar en temps present.

Els paràmetres de mutació de les imatges i l'arxiu de *The Fifth Day* avui no són accessibles, segons Carlo Zanni, per no “distreure el públic de la peça”, però conformen la base de dades que serà essencial per narrar la història d'aquest projecte un cop les seves tecnologies deixin de funcionar, i un cop, fins i tot, el projecte pugui esdevenir un objecte susceptible de ser venut. A *The Fifth Day*, com en moltes de les pràctiques vinculades a l'art dels mitjans, l'arxiu ha adquirit un rol fonamental en tant que lloc de possibilitats per preservar i fer accessibles documents i vestigis d'aquelles obres que no poden ser mantingudes en la seva qualitat objectual —o que directament no la tenen.

Però aquests arxius poden transformar-se, alhora, en matèria primera de nous treballs que pensen i actuen l'arxiu segons el que Simone Osthoff va anomenar *performing the archive* —un canvi ontològic de l'arxiu com a reposador de documents a l'arxiu com a eina de producció generativa i dinàmica: l'arxiu com a obra⁶. Les futures performances sobre l'arxiu de mutacions de *The Fifth Day* potencialment podrien tornar a connectar les trajectòries de les històries sociopolítiques capturades i atrapades en aquest mateix arxiu.

6. Osthoff, S. (2009). *Performing the archive: The transformation of the archive in Contemporary art from repository of documents to art medium*. Nova York: Atropos Press.

Nota II. Preservar en present continu

Veig la preservació com un aspecte ètic que ha de tenir un projecte des del començament; com la llavor d'una planta que serà cultivada per altres en el futur (Carlo Zanni)

Destaca fonamentalment l'accelerada obsolescència de les tecnologies utilitzades i dels entorns tecnològics en què viuen i de què es nodreixen aquestes peces, el funcionament futur de les quals és en mans de tercers i, per tant, excedeix l'espai de control dels seus creadors.

Una llavor, no poètica sinó literal, és la forma amb què Eduardo Kac presenta, preserva i comercialitza la seva obra bioartística a *Natural History of the Enigma* (2003-2008). Un ésser “plantimal” (planta + animal) producte de la hibridació —mitjançant enginyeria genètica— d'una petúnia i de l'ADN de l'artista, que dóna com a resultat una “Edúnia” que

existeix en una edició limitada de sis llavors. Llavors que funcionen com l’“objecte” que pot circular en el camp del col·leccionisme, essent, alhora, el mode de preservació del “plantimal” —que, en tant que ésser viu, és efímer. Una obra viva que, coherentment amb la seva existència, cerca la seva continuïtat —tal com fan els éssers vius.

Com en el cas de l’“Edúnia”, les obres exposades a *Real time. Art en temps real* no només tenen en comú la temàtica que les reuneix, sinó també un temps de vida curt que les durà —tard o d'hora— a optar per alguna mena de transformació o per la desaparició. La perspectiva de vida curta d'aquestes obres i projectes, típica de l'art dels mitjans, és causada per diferents motius: per les seves qualitats performatives i processuals —que s'evidencien, sense anar més lluny, en projectes com *Las calles habladas* (2013), de Clara Boj i Diego Díaz—; pels límits difusos amb diverses àrees del coneixement, com és el cas de *Timepieces (Solar System)* (2014), de Katie Paterson; o per la precarietat d'un mercat específic. Però destaca fonamentalment l'accelerada obsolescència de les tecnologies utilitzades i dels entorns tecnològics en què viuen i de què es

nodreixen aquestes peces, el funcionament futur de les quals és en mans de tercers i, per tant, excedeix l'espai de control dels seus creadors. Aquest és el cas del programa per interceptar dades en temps real que es descarreguen els usuaris d'una xarxa P2P a *The Pirate Cinema* (2014), de Nicolas Maigret; o del feed de tweets de què es nodreix *Ecotone* (2015), de Thierry Fournier.

Carlo Zanni, en relació a la seva producció, explica la inestabilitat tecnològica de l'obra amb les següents paraules:

El problema és que el projecte utilitza dades de tercers i, per aquest motiu, quan aquesta font canvia la manera de publicar les dades, el projecte deixa de funcionar. Per exemple, si estic agafant dades o un valor d'un àrea html i l'amo decideix canviar aquella àrea a flash, no puc seguir apropiant-me d'aquesta informació. O si simplement canvio el directori de noms, també passa. I així. Llavors, hi ha un problema en la tecnologia, en el tipus de codificació que estàs utilitzant. I, sobretot, és un tema d'estar actualitzat amb els canvis de les tercera fonts, que són una mena de co-autor de la peça, juntament amb mi i amb el públic que interactua amb ella.

Anette Weintraub⁷ va descriure aquest tipus d'obres com a projectes que encarnen la paradoxa de "llarg temps de gestació i curt temps de vida". Els artistes que produeixen tecnopòtiques amb els mitjans que els ofereix la cultura digital, fins i tot quan ho fan per subvertir-los materialment i política, topen amb allò efímer o fugac que caracteritza les seves obres com a condició imbuïda en la lògica del mercat de l'obsolescència de les tecnologies electròniques i digitals i, per tant, com a condició inapel·lable. Fins i tot si l'obsolescència no afecta directament els mitjans d'una obra, segurament sí que trastocarà l'entorn tecnològic amb el qual l'obra interactua, cosa

que la farà igualment perible. "Obsolescència, pèrdua, aparells i arxiu no funcionen. Aquesta sembla ser la imatge més perfecta de la cultura digital i de les estètiques de l'abandó que prevalen en aquest regne", diu Giselle Beiguelman⁸. I continua: "tal vegada la imminent desaparició, que es troba constantment per totes bandes, justifica el to apocalíptic dels comandaments més bàsics per fer anar programes d'edició, que ens conviden a 'salvar' [save them] els arxius i no simplement a 'emmagatzemar-los' [store them]".

Quan es pensa en el llegat de l'art dels mitjans, els reptes que suposa la ràpida obsolescència d'aquests mateixos mitjans marquen el temps d'accio i d'investigació. *Dead Media Project*⁹, de Bruce Sterling, no pot ser més eloquent en aquest sentit. Sterling va assumir la "difícil empresa de rescatar de l'oblit tots aquells aparells que han estat sent abandonats en el despietat camí envers l'evolució tecnològica, avui naturalment titllats d'obsolets" (Cantú, 2008)¹⁰. El seu projecte fa visible el que l'obsolescència ha anat deixant al llarg del camí. Un suport que guarda obres interactives pioneres –com el CD-ROM o un grup de pràctiques artístiques no objectuals com és el net art– que corren un alt risc de no poder ser desenterrades, rellegides o revisitades per generacions futures. Possiblement sigui perquè els verbs "desenterrar", "rellegar" o "revisitar" no siguin els més apropiats per donar resposta al model d'enveliment o d'impermanència de l'art en la cultura digital. "Transformar", "mutar", "recrear" tal vegada tinguin més a veure amb aquest període de la història.

Les controvertides estratègies actives de moviment i de transformació (visible) per

8. Beiguelman, G. (2015). Corrupted Memories: The Aesthetics of Digital Ruins and the Museum of the Unfinished. A: H. Barranha & S. S. Martins (Eds.), *Uncertain Spaces. Virtual Configurations in Contemporary Art and Museums* (pp. 55-82). Lisboa: Instituto de História da Arte, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

9. Per ampliar informació visiteu: <http://www.deadmedia.org/>

10. Cantú, M. (2008). Pre-Trilnick, Pos-Trilnick o la obsolescencia de los medios vivos. A: J. La Ferla, J. (comp.), *Artes y medios audiovisuales: un estado de situación II. Las prácticas mediáticas pre-digitales y post analógicas*. Buenos Aires: Nueva Librería.



Clara Boj i Diego Diaz, *Las calles habladas* (2013). Programari per Android i iOS i megàfon. Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Juande Jarillo.

afrontar els problemes de manteniment derivats de la ràpida obsolescència de les tecnologies electròniques-digitals abasten un arc que va des de les estratègies més conservadores fins a d'altres de molt arriscades (com la llavor de Kac), que han estat estudiades extensament per projectes inter-institucionals com Variable Media, Media Matters, Inside Installations, Forging The Future, DOCAM o Digital Art Conservation, per esmentar-ne només alguns¹¹. Entre aquestes estratègies, trobem la migració, la re-construcció, l'emulació o la reinterpretació, que es barallen amb els límits de la identitat de les obres i que sempre s'han de portar a terme de mutu acord amb l'artista.

La documentació i el seu arxiu són part d'aquestes estratègies, d'aquestes eines necessàries tècnicament i ètica per afrontar les transformacions de què parlem, però també emergeixen amb entitat pròpia: l'arxiu com a estratègia de preservació independent i vàlida en si mateixa. Les pràctiques de preserva-

ció de l'art dels mitjans vinculades a l'arxiu cada vegada estan més esteses i responen a diferents criteris i perspectives sobre què és un arxiu (... arxius com a tals, arxius tous, arxius poètics, anarxius). “Arxivar” no és una sola acció, ni parteix d'un únic objectiu, com tampoc no dóna sempre els mateixos resultats (no *crea* les mateixes obres).

De la mateixa manera que per trobar les històries que l'art capture, amaga i preserva es requereix canviar la posició des de la qual s'observen les peces i els projectes, la preservació de l'art dels mitjans és una tasca que convida a llegir les obres sota una altra llum –aclarint zones obscures o enfosquint zones velades– i a crear noves constel·lacions per poder incloure-les. No és un treball que es faci una vegada i que quedí fet per sempre. Les històries es preserven i es revelen en present continu. Els projectes artístics també. Preservar és un acte que s’“està fent” en cada transformació, en cada re-interpretació, en cada document que es genera. L'estabilització i la fixació de les obres és només un dels camins possibles. Però la riquesa d'aquesta pràctica rau en la coexistència de camins divergents i, per tant, en la pluralitat d'històries que es van atrapant o que es van revelant mentre aquests camins es construeixen i es transita per cadascun d'ells.

11. Per ampliar informació sobre els projectes mencionats es poden visitar les següents pàgines: Variable Media: <http://www.variablemedia.net/>; Media Matters: <http://media-matters.net/>; DOCAM: <http://www.docam.ca>; Inside Installations: <http://www.museoreinasofia.es/colección/restauración/proyectos-investigación-desarrollo/inside-installations>; Digital Art Conservation: <http://zkm.de/en/project/digitale-medienkunst-am-oberrhein>



Katie Paterson, *Timepieces (Solar System)* (2014).

Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Pau Waelder.



**OBRES
WORKS**



Guillem Bayo

%, 2007

Un comptador mostra a l'espectador els segons, els minuts, les hores, els dies i els mesos que fa que observa l'obra. Un cop l'espectador se n'ha anat, el comptador s'atura i comença a comptar de nou quan un altre espectador se situa davant la peça per observar-la. Aquesta obra ironitza amb la necessitat constant d'atenció i la seva quantificació. Però també porta el públic a contemplar la seva pròpia observació, mesurada en temps: quin és el temps que dedica l'espectador a veure una obra? La interacció que s'estableix entre el comptador i la persona que l'observa inverteix paràdojalment la relació entre espectador i obra, i l'activitat de l'obra és generada per l'atenció que rep d'algú que, en definitiva, s'està contemplant a si mateix.

A timer shows the viewer the seconds, minutes, hours, days and months that he or she has spent looking at the work. When this viewer leaves, the timer stops, to begin counting again when another viewer moves in front of the piece to observe it. This work is an ironic reflection on the constant need for attention and to quantify this attention. But it also leads viewers to contemplate their own observation, measured in time: how long does a spectator devote to seeing a work? The interaction established between the timer and the person who observes it paradoxically reverses the relationship between the viewer and the work, and the activity of the work is generated by the attention that it receives from someone who, in the final reckoning, is actually contemplating him or herself.



Clara Boj i Diego Díaz

Las calles habladas, 2013

Las calles habladas és un experiment sonor de narrativa geolocalitzada que es construeix en temps real amb la informació trobada a Internet amb relació als carrers que es van transitant. Una aplicació per a telèfon intel·ligent creada pels artistes facilita a l'usuari una ruta aleatòria a la ciutat a partir del punt en el qual es troba. En caminar pels carrers, l'usuari sent la informació textual publicada a Internet amb relació al punt geogràfic on es troba i els noms dels carrers. Per a aquesta mostra, els artistes han recorregut diversos barris de Barcelona amb diferents nivells socioeconòmics, per tal de reflectir les diferències en la informació generada per zona.



L'espectador pot portar a terme la seva pròpia exploració urbana descarregant de forma gratuïta l'aplicació Las calles habladas per a Android i iOS. Només cal capturar aquest codi QR amb el telèfon i seguir les instruccions.

Versió per a Android produïda per Instituto Cervantes, 2013
Altaveus i versió per a iOS produïts per l'Arts Santa Mònica, 2015

Las calles habladas [Spoken Streets] is an audio experiment in geolocated narrative that is constructed in real time using information found on Internet about the streets the user passes through. A smartphone application created by the artists provides users with a random route around the city starting from their present location. As they walk through the streets, users hear textual information published on the Internet related to each geographic point they visit, as well as the names of the streets they pass through. For the exhibition, the artists visited several neighbourhoods in Barcelona with different socio-economic levels in order to reflect the differences in information generated according to area.

Viewers can conduct their own urban exploration by downloading the application *Las calles habladas*, available for Android and iOS, free of charge. To do so, just use your smartphone to scan this QR code and follow the instructions.

Version for Android produced by Instituto Cervantes, 2013
Loudspeakers and version for iOS produced by Arts Santa Mònica, 2015



Grégory Chatonsky

Capture, 2010-2015

Aquest és un projecte en què l'artista treballa amb la col·laboració del músic Olivier Alary i l'escriptor Jean-Pierre Balpe des de fa cinc anys. Una màquina produeix constantment una sèrie d'arxius digitals vinculats a una banda de rock inexistent: música, imatges promocionals, vídeos musicals, lletres de cançons, biografies fictícies dels seus components i altres productes a un ritme que fa impossible seguir-ne tota la producció. Emprant el recurs de la captura de dades i la generació de continguts en temps real, *Capture* crea una imatge de la nostra necessitat constant de consumir. En aquesta instal·lació concebuda per a «Real Time», l'artista crea un entorn que recorda l'espai de l'usuari d'Internet i la seva creació constant de continguts de tota mena que es reparteixen per xarxes socials, plataformes i blogs.

Aquesta instal·lació ha estat produïda per l'Arts Santa Mònica durant una residència d'artista en col·laboració amb Hangar. *Capture* s'ha desenvolupat amb el suport de CRSH Research, Dicream, Arcadi, Futur en Seine i Digitalarti.

The artist has worked on this project in collaboration with the musician Olivier Alary and the writer Jean-Pierre Balpe for the last five years. In it, a machine constantly produces a series of digital files linked to a non-existent rock band: music, promotional pictures, music videos, song lyrics, fictional biographies of its members and other content, at a rate that makes it impossible to keep up with all of the production. Using the technique of capturing data and generating content in real time, *Capture* creates an image of our constant need to consume. In this installation, especially conceived for "Real Time", the artist creates an environment reminiscent of the Internet user's space and the constant creation of content of all kinds that is reproduced by social networks, platforms and blogs.

The installation was produced by Arts Santa Mònica during an artist's residence, in cooperation with Hangar. *Capture* was developed with support from CRSH Research, Dicream, Arcadi, Futur en Seine and Digitalarti.

Martin John Callanan

Departure of All, 2013

Aquesta peça consisteix en una pantalla en què es mostren, com en un panell d'informació de la terminal d'un aeroport, totes les sortides de vols que es produeixen actualment en els aeroports internacionals de tot el món. La informació, recollida en temps real, es mostra a la pantalla en un llistat que recull l'hora de l'enlairament, la ciutat d'origen, la de destí i el codi del vol. El llistat es va actualitzant constantment, a mesura que s'enlairen més i més avions a diferents punts del planeta a un ritme de dos o tres cada cinc segons. Els milers de persones que es desplacen en avió cada dia sumen col·lectivament una població de més de 400.000 viatgers que es troben a trenta mil peus d'altura en tot moment. Si les ciutats descriuen una xarxa de connexions a escala mundial, la ràpida progressió del llistat ens parla d'una societat caracteritzada per la dispersió i la velocitat.

Foto: MIC

21:57 Atlanta	DL357	Montreal
21:57 Denver	GT9862	St. Louis
21:57 Atlanta	DL65	Miami
21:57 Brisbane	VIA824	Sydney
21:57 Baltimore	9E362	New York
21:57 Bogota	AA916	Miami
21:57 Newark	UA404	Houston
21:57 Los Angeles	WR528	Phoenix
21:57 Rouen	CR3756	Montreal
21:57 Madrid	V16723	Malta
21:57 Bilbao	BG784	Antalya
21:57 Orlando	BA256	London
21:57 Boston	EV5470	Raleigh-Durham
21:57 St. Louis	DL1417	Detroit
21:57 Washington	YX4952	Burlington
21:57 Washington	9B4622	New York
21:57 Memphis	PX768	Tempe
21:57 Salvador	JQ197	Ipanema
21:57 Birmingham	FR673	Dublin
21:57 Knoxville	DL457	Atlanta
21:57 Istanbul	TK46	Osaka
21:57 Istanbul	TK296	Beirut
21:57 Shreveport	EV6569	Denver
21:57 Boston	UR0125	Washington
21:57 Miami	AA1037	Chicago

This piece comprises a screen that, like an information panel at an airport terminal, shows details of all flights taking off from all the international airports in the world. The information, gathered in real time, is shown on the screen in a list that displays departure time, city of origin, destination and code for each flight. The list is updated continuously, as more and more airplanes take off from different points all over the planet, two or three every five seconds. The thousands of people who travel by air every day collectively form an average population of more than 400,000 passengers at a height of 30,000 feet at any given time. If cities form a network of connections on the global scale, the rapid movement of the flight list speaks to us of a society characterised by dispersion and speed.



Martin John Callanan

*I Wanted to See All of the News
from Today, 2007*

Un programari elaborat per l'artista capture cada dia les primeres pàgines de centenars de diaris de tot el món i les mostra simultàniament, en una progressió sense fi. Més de 600 primeres planes de publicacions de sis continents mostren els fets més rellevants de l'actualitat en una acumulació de dades visuals que resulta, en definitiva, il·legible. Només els esdeveniments de gran ressò es poden identificar en la repetició d'una mateixa imatge o un nom en els diferents rotatius, que en el seu conjunt fan la impressió d'un enorme cor de veus individuals i sovint dissonants. L'artista no pretén, per tant, facilitar una informació concreta, sinó exposar la saturació d'informació a què ens veiem sotmesos com a resultat de la necessitat d'estar assabentats de tot el que passa, en tot moment.

A computer program created by the artist captures the front pages of hundreds of newspapers published each day all over the world and shows them simultaneously, in an endless sequence. Over 600 front pages from press publications in six continents show the most relevant current events in an accumulation of visual data that is, ultimately, unreadable. Only truly sensational events can be identified thanks to the repetition of the same image or name in different newspapers, which together give the impression of a huge choir of solo and often dissonant voices. Clearly, then, the artist does not aim to provide any specific information, but to illustrate the saturation of information that we are exposed to as a result of the need to stay abreast of current events at all times.



Thierry Fournier

Ecotone, 2015

Ecotone genera un paisatge infinit a partir de la captura de tuits en temps real, llegits per veus sintètiques. Els tuits escollits expressen desitjos: «voldria», «m'agradaria», «seria genial que...». Cada tuit genera una muntanya en el paisatge virtual que es desplaça lentament cap a l'espectador. En conjunt, els missatges extrets del seu context creen una imatge abstracta dels desitjos, les insatisfaccions i els anhels que experimenten les persones al nostre voltant en el moment en què s'observa la peça i, al mateix temps, ens fan participar del procés catàrtic que suposa compartir amb altres aquelles ambicions no satisfetes. La peça genera un procés infinit i efímer que ens ofereix una impressió subtil i passatgera del temps present.

Ecotone generates an infinite landscape by capturing tweets in real time, read out by synthetic voices. The selected tweets express desires: "I want", "I would like", "It would be great if" and so on. Each tweet generates a mountain in the virtual landscape that moves slowly toward the spectator. Taken together, the messages, removed from their context, create an abstract image of the desires, dissatisfactions and wishes that the people around us feel when they contemplate the piece while, at the same time, they lead us to take part in the cathartic process entailed in sharing those unsatisfied wishes with others. *Ecotone* creates an infinite and ephemeral process that gives us a subtle, fleeting sensation of present time.



Foto: Thierry Fournier

Thierry Fournier

Precursion, 2014

Un programa combina de forma aleatòria fragments de vídeo enregistrats als voltants de l'Arts Santa Mònica amb notícies obtingudes en temps real i fragments de les bandes sonores de films de Hollywood. D'aquesta manera genera un vídeo infinit, en combinar aquests tres elements. L'estratificació resultant de significats (de vegades còmica i d'altres tràgica) mostra una forma generalitzada de narració que comparteixen els telenotícies, reality shows i films blockbuster, sempre centrada en la imminència de l'esdeveniment o el desastre: es tracta de l'economia de l'atenció en funcionament. *Precursion* revela doncs de quina manera la nostra percepció del present és modelada pels mitjans de comunicació.

A program randomly combines fragments of video recorded around Arts Santa Mònica with news reports obtained in real time and excerpts from Hollywood movie soundtracks. Combining these three elements is a way of generating an infinite video. The different layers of meaning that are generated in this way (at times comic, at others tragic) reflect a widespread narrative style shared by TV news programmes, reality shows and blockbuster movies, which is always focused on the imminence of the event or the disaster. This is an example of the economics of attention in action. Accordingly, *Precursion* reveals to us how the media form our perception of the present.



Foto: Gasull

Varvara Guljajeva i Mar Canet

The Rhythm of the City, 2011

Aquesta obra reflecteix l'ús de les xarxes socials en una instal·lació que representa l'activitat social a la xarxa en el context de determinats nuclis urbans. Deu metrònom marquen el ritme de la vida digital en deu ciutats: les dades de les principals xarxes socials són obtingudes en temps real i transferides als objectes, que adapten el seu moviment al nombre de tuits, posts, likes i altres interaccions en les xarxes. L'obra fa visible i audible (la sonoritat és un aspecte important de la peça) l'activitat dels usuaris de Flickr, Twitter i YouTube, que contextualitza en les ciutats de diferents països. Inspirats en la recerca de Marc i Helen Bornstein sobre la relació entre les dimensions d'una ciutat i la velocitat amb què caminen els seus habitants, els artistes exploren l'acceleració de la vida a les grans metròpolis, que no dormen mai.

This work reflects the use of the social networks in an installation that represents social activity on the Web within the context of certain urban areas. In it, ten metronomes mark the pace of digital life in ten cities: the data from major social media sites is obtained in real time and transferred to the objects, which adapt their movement to the number of tweets, posts, likes and other interactions on the social networks. *The Rhythm of the City* enables us to see and hear (sound is an important element in this piece) users' activity on Flickr, Twitter and YouTube, contextualized in cities in different countries. Taking their inspiration from Marc and Helen Bornstein's research into the relationship between the size of a city and the speed at which its inhabitants walk, the artists explore the accelerating pace of life in the great metropolises, which never sleep.



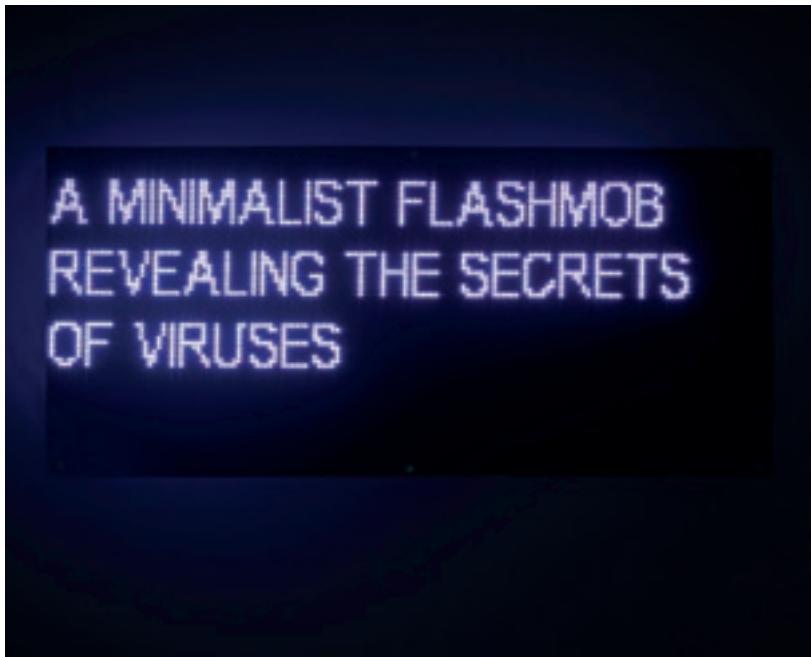
Foto: Pau Waelder

Rafael Lozano-Hemmer

Zero Noon, 2013

Un rellotge digital marca l'hora emprant tota mena de sistemes de referència, com ara la quantitat de defuncions per tabac als EUA, la mitjana de transaccions comercials diàries al Brasil o el nombre d'espècies animals que s'extingeixen cada dia. Una única agulla gira a una velocitat proporcional al ritme amb què van augmentant aquestes xifres a mesura que passa el temps. Cada cop que l'agulla fa una volta completa, el rellotge emet un so discret, que es repeteix amb més o menys freqüència en funció de l'estadística emprada. A les 12 del migdia, el rellotge es posa a zero i torna a començar; canvia de color i compta el temps amb un valor de referència nou. Les dades emprades s'obtenen en temps real de diverses fonts fiables d'Internet, per la qual cosa el rellotge, a més de marcar el pas del temps d'una manera particular, reflecteix el món en què vivim mitjançant l'exposició de dades numèriques simples, actualitzades constantment.

A digital clock shows the current time based on all kinds of different reference systems: for example, the number of smoking-related deaths in the USA, the average number of daily financial transactions in Brazil, or the number of species that become extinct each day. A single hand turns at a speed proportional to the rate at which these figures rise with the passing of time. Every time the hand completes a full revolution, the clock emits a faint sound, which is repeated more or less frequently according to the reference applied. At twelve o'clock noon, the clock resets to zero and starts over; it changes colour and begins to tell the time according to a new metric. The data used is obtained in real time from various reliable Internet sources. As a result, besides displaying the passing of time in eccentric ways, the clock reflects the world we live in by displaying simple, constantly updated numerical data.



Nicolas Maigret

Predictive Art Bot, 2015

El compte de Twitter @PREDARTBOT publica constantment titulars de possibles articles sobre obres d'art que no existeixen (encara). Un programari creat per l'artista els genera de forma automàtica a partir de l'anàlisi i la transformació d'articles reals publicats en webs sobre art i cultura digital (the Creators Project, Wired, Motherboard, We Make Money Not Art, Neural...). L'obra ofereix així «l'art de demà, avui» mitjançant un procés autònom que no té fi. Presentats en un gran panell de LED, els tuits parlen de la necessitat d'estar al corrent de l'art que es fa avui i del ritme accelerat que imposen les innovacions tecnològiques constants.

The Twitter account @PREDARTBOT constantly publishes the titles of possible articles about artwork that do not exist (yet). A computer program created by the artist generates these titles automatically, based on the analysis and transformation of real articles published on websites devoted to digital art and culture (the Creators Project, Wired, Motherboard, We Make Money Not Art, Neural...). In this way, through an autonomous process that has no end, the work offers “the art of tomorrow, today”. Displayed on a large LED panel, the tweets speak of the need to stay abreast of the art being made today, and to keep up with the accelerated rhythm imposed by constant technological innovations.



Nicolas Maigret

The Pirate Cinema, 2012-2014

Aquesta és una instal·lació basada en un programari d'intercepció de dades: els fragments d'arxius que es descarreguen en temps real en una xarxa P2P es mostren a mesura que són descarregats. Un sistema automatitzat descarrega els torrents més vistos, projecta les dades interceptades i les esborra a continuació. D'aquesta manera, en la pantalla se succeeixen fragments breus de continguts audiovisuals (amb prou feines uns segons de nombrosos films, sèries de televisió, etc.) sense cap tipus d'ordre, que generen un flux continu d'informació sobre l'activitat a Internet. Una possible narració es crea en la ment de l'espectador, que procura vincular una imatge amb una altra: aquesta narració se situa en el present més absolut, i és un simple reflex de la descàrrega de tota mena d'arxius en el mateix moment en què s'està observant la peça. Aquesta successió d'imatges sense fi també incita a reflexionar sobre la xarxa mateixa, el nostre consum de continguts audiovisuals i la possibilitat de seguir i registrar qualsevol forma d'intercanvi de dades, en tot moment.

This installation uses data interception software: the file fragments that are downloaded in real time on a P2P network are shown as they are downloaded. An automatic system downloads the most popular torrents, projects the intercepted data, and then erases it. As a result, the screen shows a succession of brief fragments of audiovisual content (barely one second from countless films, television series, etc.), in no kind of order, generating a constant flow of information about activity on Internet. A possible narrative is created in the mind of the spectator, who tries to link one image to another. This narrative is located in the most absolute present, and is a mere reflection of the downloading of files of all kinds at the very moment when the viewer observes the piece. This never-ending succession of images also invites us to think about the Web itself, our consumption of audiovisual content and the possibility of monitoring and recording any form of data exchange, at any time.



Katie Paterson

Timepieces (Solar System), 2014

Treballant amb un equip d'astrònoms, l'artista va confeccionar nou rellotges que mostren l'hora als diferents planetes del sistema solar, en funció del que dura un «dia» (una rotació completa del planeta) en cada un d'ells. Els rellotges es mouen en funció d'aquesta duració, per la qual cosa alguns són més ràpids que el rellotge terrestre i altres tan lents que semblen aturats (les duracions de cada dia són: Mercuri, 4.223 hores; Venus, 2.802 hores; la Terra, 24 hores; la Lluna, 708 hores; Mart, 24 hores i 40 minuts; Júpiter, 9 hores i 56 minuts; Saturn, 10 hores i 39 minuts; Urà, 17 hores i 14 minuts; Neptú, 16 hores i 6 minuts). El fet que un dia a Venus sigui equivalent a 116 dies terrestres ens recorda que la nostra forma de mesurar el temps és relativa i ens porta a pensar més enllà dels paràmetres del nostre planeta.

Working with a team of astronomers, the artist created nine clocks that show the time on the planets in the solar system, based on the length of a single “day” (a complete rotation of the planet) on each. The clocks move in keeping with that calculation, meaning that some are faster than earth clocks and some are so slow that they seem to be standing still (the durations of each day are: Mercury, 4,223 hours; Venus, 2,802 hours; Earth, 24 hours; Earth's Moon, 708 hours; Mars, 24 hours, 40 minutes; Jupiter, 9 hours, 56 minutes; Saturn, 10 hours, 39 minutes; Uranus, 17 hours, 14 minutes; and Neptune, 16 hours, 6 minutes). The fact that a day on Venus is equivalent to 116 Earth days reminds us that the way we measure time is relative, and invites us to think beyond the parameters of our own planet.

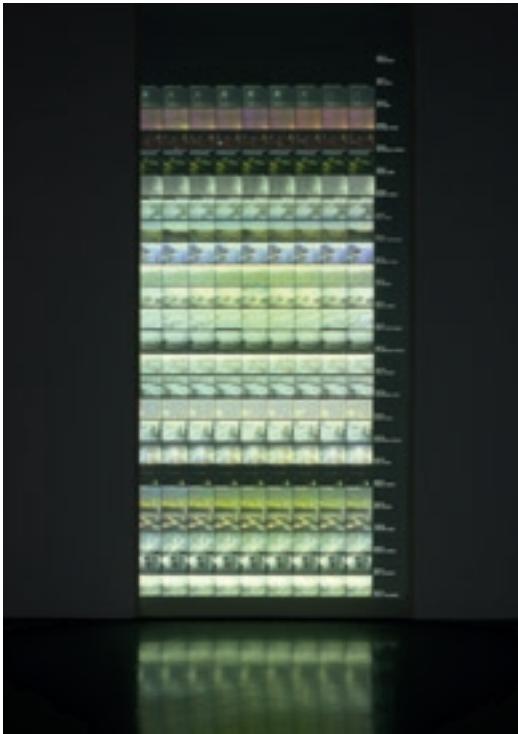


Antoine Schmitt

Time Slip, 2008

Una pantalla LED mostra notícies actuals, però canviant el temps verbal: «La caixa negra de l'avió rus abatut a Turquia estarà danyada»; «L'OM guanyarà el PSG 3 a 0»; «La borsa caurà un 5,6%...». Tret de la transformació del temps verbal, les notícies són autèntiques i extretes en temps real de diverses fonts d'Internet. *Time Slip* proposa amb aquesta modificació de la informació que ens arriba pels mitjans de comunicació una reflexió sobre la noció de destí i el determinisme que poden induir certes conviccions àmpliament difoses. L'espectador llegeix un seguit de notícies que apparentment preveuen el futur, cosa que el porta a qüestionar la suposada autoritat d'aquest canal de comunicació i la manera en què descriu la realitat. La peça es troba instal·lada a la porta d'entrada de l'Arts Santa Mònica, on queda relativament deslligada de l'espai expositiu i, per tant, pot ser confosa amb un rètol informatiu real.

An LED screen shows current news items, but changes the verb tense used. “The black box of the Russian aircraft shot down in Turkey will be damaged”; “OM will beat PSG 3-0”; “The stock exchange will fall by 5.6%” and so on. Apart from this change in tense, the news stories are real and obtained in real time from different Internet sources. Through this modification of the information that reaches us from the media, *Time Slip* proposes a reflection on the notion of fate and the determinism that can be deduced from certain widespread beliefs. The viewer reads a series of news items that seem to foresee the future, which leads him or her to question the alleged authority of this media outlet and the way it describes reality. The piece is installed at the entrance to Arts Santa Mònica, by the door, where it is relatively detached from the exhibition space and, therefore, can be confused with a real information panel.



Thomson and Craighead

Horizon, 2008

L'obra és descrita pels artistes com un «rellotge narratiu» format per imatges de càmeres web situades en cada zona horària del món, que es mostren en temps real. La sèrie d'imatges es pot llegir com el guió il·lustrat d'una narració sobre el món o com una mena de rellotge solar format per instantànies descarregades de la xarxa. En aquesta obra els artistes presenten el pas del temps com una seqüència d'imatges i simultàniament ens ofereixen un paisatge global. La gradació de llum entre les diferents regions del món il·lustra el fet que la percepció que hom té del temps és subjectiva pel fet que, a cada moment, persones de punts distants del planeta experimenten diferents hores del mateix dia o de dies diferents.

The artists themselves describe this piece as a “narrative clock”, made up of images from webcams located in each of the world’s different time zones, shown in real time. The series of images can be read as an illustrated script for a story about the world, or a kind of solar clock formed by snapshots downloaded from Internet. In *Horizon*, then, the artists present the passing of time as a sequence of images whilst simultaneously suggesting a global landscape. The gradation of light between the different regions of the world illustrates the fact that our perception of time is subjective, due to the fact that, at any given moment, people at distant points of the planet experience different times of the same day or different days.



Addie Wagenknecht

Share the Sky, 2015

Aquesta peça consisteix en una composició visual formada per un degradat de colors en una pantalla. L'artista ha creat un programa que estableix el color del cel en dos punts diferents del món a partir dels codis postals d'una sèrie d'usuaris i les informacions sobre l'estat del temps i l'hora del dia o la nit obtingudes en temps real a Internet. El resultat és una composició aparentment abstracta que canvia constantment i reflecteix el context en què es troben dues persones anònimes del nostre planeta, així com allò que les separa. La peça ha estat creada per a l'EO1, un dispositiu digital creat per Electric Objects per a la presentació d'art digital. L'EO1 és una pantalla amb un ordinador integrat i connexió a Internet que es pot penjar a la paret com un quadre.

This piece consists of a visual composition made up of a colour gradient on a screen. The artist created a program that establishes the colour of the sky in two different places in the world based on the postcodes of a series of users and information about the weather and the time of day or night obtained in real time via Internet. The result is a seemingly abstract composition that changes constantly and reflects the context in which anonymous people on our planet find themselves, as well as what separates them. The piece was created for the EO1, a digital device developed by Electric Objects to present digital art. The EO1 is a screen with an integrated computer and Internet connection that can be mounted on the wall like a painting.



Carlo Zanni

The Fifth Day, 2009

Una seqüència de deu fotografies mostra un viatge en taxi a la ciutat d'Alexandria (Egipte). Les imatges es presenten amb música de Kazimir Boyle, compositor de bandes sonores de cinema, i evoquen un tràiler d'un film d'acció. Les fotos, emperò, no són estàtiques, sinó que són editades en temps real en funció d'una sèrie de dades sobre Egipte, com són la proporció d'escons ocupats per dones al parlament o l'índex de percepció de corrupció, així com dades referents a l'usuari que observa les imatges, com ara el país des del qual accedeix a la peça o l'identificador (IP) del seu ordinador. Diversos elements de les imatges (un vianant, un calefactor, un edifici, un taxímetre) es modifiquen contínuament en funció de les variacions en aquestes dades. L'obra elabora una ficció que, no obstant, reflecteix, d'una manera subtil, dades reals del present més actual.

A sequence of ten photographs depicts a taxi ride in the city of Alexandria (Egypt). The images are accompanied by music created by Kazimir Boyle, a film soundtrack composer, and are evocative of an action film trailer. The pictures, however, are not static; rather, they are edited in real time based on information about Egypt: for example, the proportion of seats in parliament occupied by women, the index of perceptions of corruption, or information about the user viewing the images, such as the country from which he or she accesses them or his or her computer's IP address. Different elements in the images (a pedestrian, a heater, a building, a taxi metre...) are constantly modified according to variations in this information. In this way, the work creates a fiction that, nevertheless, subtly reflects real data about the absolute present.



Carlo Zanni

My Country is a Living Room, 2011

Amb motiu del 150è aniversari de la unificació d'Itàlia, Zanni va crear el 2011 aquest projecte, que es va desenvolupar com una obra generativa a Internet i un llibre de publicació a demanda. L'artista va emprar el programari Google Scribe per elaborar de manera automàtica un poema sobre el seu país. Zanni només escrivia les primeres paraules (en negreta) i el programa suggeria la continuació del text. D'aquesta manera, es generà un poema que parla d'una manera sorprendentment directa sobre la corrupció política i una societat absorbida pel consumisme. Zanni va traduir el poema a 57 idiomes emprant el programari Google Translate i va editar un llibre. El poema creat amb Google Scribe es reescrivia constantment, incorporant petites transformacions que responien a les «decisions» del programari, en temps real. L'agost del 2012, Google va eliminar el programari Scribe, per la qual cosa el poema ha quedat congelat en el moment en què es va crear. La instal·lació mostra les 111 versions del poema original en anglès i una versió en català produïda per l'Arts Santa Mònica per a aquesta exposició.

In 2011, to mark the 150th anniversary of the unification of Italy, Zanni created this project, developed as an Internet generative work and a print on demand book. The artist used the program Google Scribe to automatically write a poem about his country. Zanni wrote only the first words (in bold), and the program suggested the rest of the text. This generated a poem that speaks in a surprisingly direct way about political corruption and a society taken over by consumerism. Using Google Translate, Zanni translated the poem into 57 languages and published a book. The poem created using Google Scribe was constantly rewritten to include small changes that responded to the “decisions” of the software, in real time. In August 2012, Google discontinued the Scribe program and, as a result, the poem has been frozen at the time when it was created. The installation presents the 111 versions of the original poem in English, as well as a Catalan version produced by Santa Mònica for the exhibition.



Grégory Chatonsky, *Capture: Submersion* (2016).

Vista de sala Exposició Real Time, Arts Santa Mònica 2016. Foto: Gasull.



10:34 Vienna	SU6204	St. Petersburg
10:34 Taipei	CI158	Osaka
10:34 Memphis	FX1418	Detroit
10:34 Brussels	FR2933	Alicante
10:34 London	U2259	Belfast
10:34 Trabzon	PC2428	Adana
10:34 Izmir	XQ9084	Van
10:34 Sapporo	NH578	Kobe
10:34 Warsaw	LO783	Riga
10:34 Pekanbaru	ID7066	Jakarta
10:34 Tokyo	JL377	Kitakyushu
10:35 Berlin	FR164	Brussels
10:35 Sapporo	BC178	Kobe
10:35 Riyadh	MS652	Cairo
10:35 Baghdad	GF200	Bahrain
10:35 London	BA2938	Edinburgh
10:35 Cincinnati	5Y805	San Francisco
10:35 Zurich	AB8565	Berlin
10:35 Algier	AH1000	Paris
10:35 Alicante	TOM4247	London
10:35 Bergamo	FR4667	Bari
10:35 Birmingham	FR2156	Malaga
10:35 Dublin	EI522	Paris
10:35 Moscow	AY154	Helsinki
10:35 Manchester	FR4096	Riga

Art of our time

It takes 28 minutes and 20 seconds to read this text – more or less. During that time, 14,433 comments, 8,291,900 posts and 3,848,800 photos will have been put up on Facebook, together with 10,200,000 tweets and 8,400 hours of video on YouTube.

Acceleration and Accelerationism

It takes 28 minutes and 20 seconds to read this text – more or less. During that time, 14,433 comments, 8,291,900 posts and 3,848,800 photos will have been put up on Facebook, together with 10,200,000 tweets and 8,400 hours of video on YouTube, 19,448 photos on Flickr and 824,500 photos on Instagram.¹ 6,864 babies will have been born worldwide, 113,167 smartphones will have been sold, 5,100 international flights will have taken off and thousands of movies and TV shows been downloaded on P2P networks. A machine on some server somewhere will have generated countless pop songs, while another will have published various phrases about artworks that do not exist.

These data reflect a present marked by continuous activity, both individual and collective, and often automated, which is not only incessant but also experiencing exponential growth. A few years ago, the founder of Facebook Mark Zuckerberg predicted that the amount of activity on social networks

would double every year, in keeping with the well-known Moore's Law (Boutin, 2011). While this is an exaggerated prediction,² it is significant that Zuckerberg was inspired by the estimate made in 1965 by Gordon Moore, co-founder of Intel, in order to illustrate the rapid growth of the semiconductor industry, which was to result in the technological revolution of the last few decades. Exponential growth is associated with progress in a society increasingly focused on generating results (and profits) as fast as possible. The acceleration described by Moore's Law not only results in technological development but also in a trend adopted by capitalism, based on the known maxim of Benjamin Franklin, 'Remember, that time is money. He that can earn ten shillings a day by his labor, and goes abroad, or sits idle, one half of that day [...] has really spent, or rather thrown away, five shillings [...]' (Weber, 1969 [1995], p. 42). Equating time and money implies, on the one hand, that all inactivity is negative, that halting or pausing production is wasteful and that therefore this must be constant

¹. According to Internet Live Stats data.
Viewed at: <http://www.internetlivestats.com/>

². According to 'Zuckerberg's Law', within ten years social network users will be sharing 1,024 times more content than they are at present.



Varvara Guljajeva and Mar Canet, *The Rhythm of the City* (2011). Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Gasull.

and uninterrupted. On the other hand, speeding up production and gaining time means boosting profits, and this is something that machines can do far beyond any merely human capacity.

In this way the development of technology and the rise of global capitalism come together in an acceleration of production, of work and of the pace of life. Numerous authors agree on this perception of present-day society. The philosopher Gilles Lipovetsky (2007) notes that these two factors lead to the ‘emergence of an era of urgency, a fever of the present exacerbated by the neoliberal information society’ (p. 7). The present has value in so far as it is associated with obtaining immediate results, with an ‘urgency’ that can be translated most clearly as speed: the sociologist Barbara Adam (2006) points out that if time is money, then speed comes to be regarded as something positive, and even as an unquestionable goal, in all spheres of society (p. 124). The theorist Paul Virilio, who has most resolutely defended the idea of the compression of time by the new technologies and the impact of a culture of speed,

speaks of the *dromosphere*, the ‘sphere of speed’ in which ‘what we are manipulating is no longer man’s time, but machine’s time’ (Armitage, 2001, p. 71). Machines (especially computers) introduced an ‘intense time’, that of the infinitesimal fraction of a second, which becomes part of everyday life and in some way ‘stretches’ (accelerates) the time in which we live as human beings, moving between ‘the long duration of historical phenomena and the short duration of [our] reflexes, of the “twinkling of an eye”’ (Armitage, 2001, p. 71). By performing tasks in fractions of time so small as to seem instantaneous, the new technologies do indeed make it possible to do more in less time, but paradoxically what we experience is a constant lack of time. Time thus becomes an essential preoccupation, linked to the need to execute the greatest possible number of tasks each day, which translates into an obsession with speed. In this regard, it would be easy to claim it was technology that introduced this tendency to acceleration, but we should bear in mind, as the sociologist Judy Wacjman has pointed out (2015), that while the machines and applications we use every day

are helping to change our behaviour, they themselves are created and distributed in response to needs that arise from the society that uses them (loc.664). Even before the digital revolution, life in the big cities was characterized by constant haste, as evidenced by the survey conducted in 1976 by Marc and Helen Bornstein, according to which the greater the size of a population, the faster

The development of technology and the rise of global capitalism come together in an acceleration of production, of work and of the pace of life.

the walking speed of its inhabitants. The explanation for this phenomenon has been sought in the ‘sensory overstimulation’ of pedestrians and in the economic conditions of the citizens and the need to travel longer distances in the shortest possible time. However, the factors that determine the acceleration of the pace of life can differ enormously, and may be impossible to determine exactly (Bornstein, 1979, p. 86ff.).

Inspired by the relationship between the size of cities and the pace of life analyzed by the Bornsteins, Varvara Guljajeva and Mar Canet have created ***The Rhythm of the City*** (2011),³ an installation composed of ten metronomes which mark out the rhythm of the content production on the social networks in a dozen cities.⁴ The artists have modified the metronomes so that the motion of their pendulums matches the number of tweets posted on Twitter, pictures put up on Flickr and videos uploaded to YouTube in the respective cities. Comparison of these numbers at each moment with the highest and lowest rates recorded in each city establishes the rhythm of content production, and this rhythm is made visible and – particularly

3. Varvara Guljajeva and Mar Canet, *The Rhythm of the City*. Viewed at: <http://www.varvarag.info/the-rhythm-of-city/>

4. The artists choose the cities each time the piece is exhibited. In *Real Time*, the selected cities are: Barcelona, New York, Mexico City, New Delhi, London, San Francisco, Tokyo, São Paulo, Melbourne and Tallinn.

– audible in the activity of the metronomes. As in the later work *Speed of Markets* (2014),⁵ this piece embodies real-time data in a series of objects that endow them with a specific meaning and a specific reading. The insistent ticking of the devices suggests the bustle of city life, both at street level and in the social networks, while confronting us as viewers with a machine designed to mark the *tempo*.⁶

The fact is that not only technology but also the economic system has a determining role in the acceleration of society. As the economists Alex Williams and Nick Srniček tell us in '#Accelerate. Manifesto for an Accelerationist Politics', neoliberal capitalism has relied on new technologies in its pursuit of continual economic growth based on competitiveness and an ever-increasing rate of production, distribution and consumption (Williams and Srniček, 2013). The authors point out that such technological innovations have done nothing to reduce workload and stress, but have instead given rise to a number of consumer products that do not favour real social change. Faced with this situation, accelerationism proposes to rack up the rate of production and consumption to a point of no return that will lead us to think beyond the framework imposed by capitalism. This disruptive form of acceleration can be found in ***Capture: Submersion*** (2016) by Grégory Chatonsky,⁷ a generative audio-visual installation based on a machine capable of producing music, video, text and images in quantities that far exceed our ability to consume them. *Capture* accelerates production to the level of overproduction and replaces the attentive services of the platforms that offer a wide selection of films, TV series, music, books and magazines to their users with the unconscionable volume of a programme that no longer needs a human audience. Developed since 2009 in col-

5. Varvara Guljajeva and Mar Canet, *Speed of Markets*. Viewed at: <http://www.varvarag.info/speed-of-markets/>

6. Ludwig van Beethoven was a staunch defender of the metronome: however, a new study suggests that the indications of tempo on his manuscript scores may be incorrect due to a malfunction of the metronome he used (Forsén, Grey et al., 2013).

7. Grégory Chatonsky, *Capture*. Viewed at: <http://capture.name>

laboration with the musician Olivier Alay, the writer Jean-Pierre Balpe and the sculptor Dominique Sirois, this project was initially set up as a NetRock group, as a critical response to the cultural industries, and has evolved into a monument to accelerationism. It is deployed in multiple objects, which bear witness to both the obsession with consumption and its exhaustion and the inability of human beings to keep up with the output of the machine, in the same way that it is impossible for us to situate ourselves in machine time. The acceleration of society is accompanied, paradoxically, by the sedentarism of the user sitting in front of the computer screen (Wacjman, 2015, pos.488). This inertia is also represented as a defeat in the form of a 'deconstructed desktop' converted into a sculptural object. Chatonsky's piece thus points not only at a time after the disappearance of capitalism but also at the extinction of the human race.

The vertigo of an accelerated, unrelenting production in which a machine exceeds human capabilities is also present in **Predictive Art Bot** (2015) by Nicolas Maigret.⁸ A pro-

gramme automatically generates headlines of non-existent articles about artworks that do not exist, using the vocabulary drawn from the texts published in various art and digital culture blogs (notably The Creator's Project, WIRED, Neural and We Make Money Not Art, among others). Neologisms and references to emerging technologies abound in the output of this generator of texts that can at times be hard to understand and at others suggest interesting ideas for creating new works of art. The 'predictions' thrown out by Maigret's project are shown in the @ PREDARTBOT Twitter account and on a panel of LEDs, which situates the messages in the context of communication in the public space. Overproduction here goes beyond not only our human capacity but also, by siting itself in the future, the constraints of time: the machine announces now, incessantly, the art that will be made someday.

8. Nicolas Maigret, *Predictive Art Bot*.
Twitter account: <https://twitter.com/PREDARTBOT/>

The Tyranny of the Clock

They say it's easier to imagine the end of the world than the end of capitalism. 82 years ago, the historian Lewis Mumford (1934) observed that 'the modern industrial regime could do without coal and iron and steam easier than it could do without the clock' (p. 18), reiterating his assertion that 'the clock, not the steam-engine, is the key-machine of the modern industrial age' (p. 13), based on the transformation of the whole notion of time brought about by this modest instrument. Other thinkers besides Mumford have insisted on the radical change involved in moving from a fluid conception of time that draws on natural processes such as sunrise and sunset and the passing seasons to a 'clock time' that is exactly divisible into precise units (hours, minutes and seconds) and therefore capable of being subjected to arithmetic operations. When time can be measured, it becomes pos-

sible to gain time (performing the same task in fewer hours and minutes) and waste it (being idle for a specific period of time), add it and subtract it. The clock imposes its regularity and order on people's lives and facilitates the exchange of hours worked for money. Even our bodily functions are adapted to the clock, which tells us when it's time for lunch and when it's time for bed. In this way, we human beings fit ourselves to the abstract time we have created and set our tempo to match that of the machine (Mumford, 1934; Woodcock, 1944; Adam, 2006). This is what George Woodcock called 'the tyranny of the clock'.

The time marked by the clock determines how society organizes itself and competes with the subjective perception that each of us has of lived time. As Barbara Adam (2006) points out, such time is strictly independent



Guillem Bayo, % (2007). Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Gasull.

of any social or natural environment and applicable anywhere (p. 123). However, this artificial time also has to be applied to different natural environments, and this requires some degree of adaptation, as evidenced by the introduction of Coordinated Universal Time (UTC) and the creation of time zones. This measurable and orderly system has come into conflict with globalization and the need for neoliberal capitalism to break free from all constraints, including those set by the clock. In a hyper-connected and constantly active society, regulated time becomes an impediment once again, and time differences are a hindrance to an economy based on the production, distribution and consumption of products 24 hours a day, all over the planet. According to the sociologist Manuel Castells (2010), the new technologies have managed to compress time to the point of making it virtually nonexistent: he calls this 'timeless time' (p. 494). This conception of time, which combines 'the eternal and the ephemeral', renders all events simultaneous and is associated with a 'space of flows': time becomes fluid again, not by recovering a natural duration or process, but in relation to the information we receive through the Net. Time can be reinvented, as indeed the Swiss manufac-

turer of Swatch watches tried to do in 1998 by introducing so-called 'beat time' or 'Internet time'.⁹ The company established a unit of measurement based on dividing the day into 1,000 units or '.beats', each equivalent to 1 minute and 24.6 seconds. The reference meridian was at Biel/Bienne, the city in Switzerland where Swatch has its headquarters, with the daily '.beats' counted from there. The idea was to establish a measure of time that would be independent of time zones as a way of enabling people in different parts of the world to coordinate their schedules using this common time frame. However, 'Internet time' never became popular, and though the system is still running, Swatch stopped promoting it in the early 2000s. This curious attempt to unify world time on the threshold of the new millennium makes it clear that clock time is a fiction which can meet with a greater or lesser degree of consensus.

In so far as the clock determines our perception of time, it is possible to use it to think of other dimensions of time. The Long Now Foundation,¹⁰ an organization that seeks to foster long-term thinking as a counterpoint to the culture of acceleration, was created in 1996. The Foundation has established what it calls 'the long now', a 20,000-year period

9. 'Internet Time', *Swatch*.

Viewed at: <http://www.swatch.com/en/internet-time>

10. *The Long Now Foundation*. Viewed at: <http://longnow.org/>

extending from 8000 BCE to 12,000 CE. One of its core projects is the '10,000 year clock',¹¹ a machine designed to mark the passage of that length of time each year, each century and each millennium and thus encompass a time that lies beyond human experience, not in its compression but in its enormous extension. Thinking in millennia offers us a different perception of lived time, as does thinking

***Se sol dir que és més fàcil
imaginar la fi del món que la
fi del capitalisme. Fa 82 anys,
l'historiador Lewis Mumford
afirmava que la societat industrial
“podria prescindir del carbó i de
l'acer abans que del rellotge”.***

of time beyond the planet Earth, and this is the premise underpinning a recent work by **Katie Paterson**. *Timepieces (Solar System) (2014)*¹² is a set of clocks showing the time on each of the planets of the Solar System. Working with a group of astronomers, the artist transposed the length of a day on each of the planets to the face of a corresponding clock. These clockfaces are divided according to the time it takes the planet to rotate on its axis, whether it be 9 hours and 56 minutes (Jupiter) or 4,223 hours (Mercury). Carefully calibrated, the clocks keep exact time, and if the information they provide is, to some extent, useless for the viewer, this invites us to think about the arbitrariness and relativity of the 'clock time' to which we are subordinated. Another piece that posits a peculiar way of measuring time is *Zero Noon (2013)*¹³ by **Rafael Lozano-Hemmer**. A projection shows the face of a clock on which the passage of time is measured not in hours, minutes and seconds but in terms of hundreds of statistical data, continually updated in real time via the Internet. The work restores to the ab-

stract time of the clock the real processes that are taking place on our planet all the time: time flows again, going slower or faster in line with the quantity shown on the clockface at each moment, whether it be the billions of emails that have been sent since midday, the thousands of babies that have been born or the tons of tortillas consumed in Mexico. Moving from these planetary visions to our immediate context as viewers we now come to another clock, in the interactive piece **% (2007)**¹⁴ by **Guillem Bayo**. A counter with 12 displays records the seconds, minutes, hours, days, months and years that have been spent looking at the piece. The counter starts the moment someone stands in front of the work, and stops when the person walks away. The next person's viewing time is added on to the counter, which cumulatively registers the amount of attention the piece receives. The artist thus offers an ironic perspective on the culture of attention and its quantification, and prompts us to reflect on the individual time of the viewer and the attention we pay to the things around us. According to the historian James Elkins (2010), visitors to art museums devote between 10 and 17 seconds to each work. This brief encounter is usually with paintings and sculptures, which allow the viewer to control the duration of his or her contemplation. However, as the philosopher Boris Groys has noted (2008), in the case of video or processual works, control resides in the piece, imposing on the viewer an observation time that we may or may not accept. Bayo's work gives back to us the duration of our own contemplation, expressed as an amount of time, and in so doing may trap us in a narcissistic loop that leads us to continue our presence in order to 'improve on the score' of the previous viewer or bring the counter up to a certain number.

Two works pose additional ways of showing the passage of time in relation to the global synchronization set by the clock. On the one hand, **Horizon (2008)**¹⁵ by **Thomson and**

11. 'The 10,000 Year Clock', *The Long Now Foundation*. Viewed at: <http://longnow.org/clock/>

12. Katie Paterson, *Timepieces (Solar System)*. Viewed at: <http://www.katiepaterson.org/timepieces/>

13. Rafael Lozano-Hemmer, *Zero Noon*. Viewed at: http://www.lozano-hemmer.com/zero_noon.php

14. Guillem Bayo, %. Viewed at: <http://guillembayo.net/proyectos/contador.html>

15. Thomson and Craighead, *Horizon*. Viewed at: <http://thomson-craighead.net/horizon.html>

Craighead configures what the artists call a ‘narrative clock’, made up of images obtained in real time from webcams in each of the Earth’s 24 time zones. The simultaneous screening of the series of images, which despite being taken at the same time show different times of day, reveals the relativity of clock time and invites us to regard them as a landscape in which it is always day and night, and in which there is always a sunrise and a sunset. On the other hand, ***Share the Sky*** (2015),¹⁶ a work created by **Addie Wagenknecht**,

16. Addie Wagenknecht, *Share the Sky*.

Viewed at: <http://www.5dc.club/>

necht for the Electric Objects EO1 digital art display, uses data provided by more than a thousand users to determine from moment to moment the colour of the sky over the place where two people live and show this as a gradient in constant transformation. Like the piece by Thomson and Craighead, this work reflects the passage of time by way of natural processes recorded by automated systems to propose a certain kind of relationship with the planet.

Being-in-the-world

In his engagement with the relationship between Being and Time, the philosopher Martin Heidegger turned to the German word *Dasein*, which had previously been used by other thinkers to describe human existence, and linked it to presence in (and interaction with) the surrounding world. Heidegger (1924) questioned the nature of being and claimed that this is articulated through an active link with what surrounds us, ‘*Dasein* means being in the world [...] *Dasein* is in each case explicitly or implicitly, properly or improperly my own *Dasein*. *Dasein* as such is always found in one of the possibilities for the engagement of occupation. The best known and most common possibilities are: having to do with something, working with something, producing, making and using something, keeping and getting rid of something, examining, observing, having, undertaking, finishing and abandoning something. [...] in this kind of engagement that keeps us occupied with the world this world itself appears’ (p. 29). Being-in-the-world means therefore deal or engage in matters relating to individual environment, which leads to consider what that world of which one deals. Heidegger (1927) refers here to the *Umwelt*, the ‘surrounding world’, which is not limited to a specific space: ‘The “surrounding world” does not arrange itself in a previously given space, but rather its specific worldliness articulates in its significance the relevant

context of an actual totality of places circum-spectly referred to each other’ (p. 125). Having no spatial character, the ‘proximity’ of this world it is determined by the fact of ‘being at hand’, of being the object of active occupation on the part of the individual. In order to describe this overcoming of physical distance, Heidegger (1927) speaks of ‘de-severance’: ‘De-severance means the eliminating of distance [*Ferne*], that is, of being away from something; it therefore means closeness. [...] In *Dasein* there is an essential tendency towards closeness. All of the modes in which we speed things up, as we are more or less compelled to do today, push us on towards the overcoming of distance. With the “radio”, for example, *Dasein* has [...] accomplished a de-severance of the “world”.’ (p. 126) Interestingly, the philosopher refers to the concept of speeding things up, acceleration, and exemplifies ‘de-severance’ by means of a piece of apparatus already in widespread use at the time. In effect, the *Dasein* of each person today develops its being-in-the-world primarily by means of information and communications technology, which will ‘bring closer’ distant situations and concerns, so that these become part of his or her surrounding world. Paul Virilio expresses this idea by stating that there are ‘two kinds of optics: a direct optics, that of my eyes or even of my glasses, and an indirect optics. For instance, when I am able to see in real time what is happen-

ing 1,000 kilometres away due to the speed of waves, I am experiencing electro-optics' (Armitage, 2001, p. 87). In short, we can say that the new technologies have expanded our surrounding world to encompass the whole planet, instilling the anxiety that comes from an excess of information and a lack of time to process it. Being-in-the-world is thus a more complex task today, a constant updating of data that requires a response, given that, as Heidegger says, it is a matter not only of observing but of keeping ourselves occupied with the world.

A number of works reflect this condition of being-in-the-world through processes generated by machines, which are fed real time-data from the Internet. In **Precursion** (2014),¹⁷ **Thierry Fournier** explores the immediate surroundings of the art centre in which the work is exhibited, capturing short video clips of seemingly nondescript places. These screened images are accompanied by excerpts from the soundtracks of suspense films and news items relating to the host city, lifted in real time from various sensationalist portals. The result is a fictional story based on real events and places, which constructs a vision of the surrounding world mediated by the combination of disparate elements. The news stories caption the images and give them a new meaning, while the music suggests a state of tension pending a dramatic or tragic outcome. Though it consciously avoids the aesthetics of the communications media, the work shows how we form a considerable part of our relationship with the world through the vision forged by TV news, newspapers and online news sites. The information provided by these media is manipulated in **Time Slip** (2008),¹⁸ a generative work by **Antoine Schmitt** consisting of a panel of LEDs showing current news items in which the verb tense has been modified to denote the future: 'Six teenagers will die in a bus crash in France'; 'The judge will release the puppeteers but will accuse them of ter-

rorism'; 'Turkey will put up a wall to close off its border with Syria'. This simple shift transforms the meaning of events, turning them into predictions in order to expose the role of the media in the construction the image we have of both the present and the future: very often, news headlines are not content to recount what has happened; instead, caught up in a culture of acceleration, they narrate the ongoing present or announce occurrences that have not yet taken place. Currently events thus become, in a sense, a fictional story told from a hegemonic discourse. This discourse can often determine the image we have of a particular people or nation. This is the theme that **Carlo Zanni** explores in **The Fifth Day** (2009),¹⁹ a set of photographs taken by the artist in the course of a taxi ride through the city of Alexandria in Egypt, presented in the form of a trailer for a spy film,²⁰ with a soundtrack composed by Kazimir Boyle. The fiction created by this sequence is subtly modified by authentic data from Egypt, which determine the number and position of certain elements (the fare shown on the meter, the view in the mirror, the position of a passer-by) present in the photos. The images are constantly updated on the basis of the latest local data obtained in real time. The artist thus contrasts the image of exoticism and danger many of us associate with the Middle East with the socio-political reality of Egypt in a way that is far from obvious, obliging the viewer to look closely.

Another work by Zanni also generated from a being-in-the-world mediated by the automatic retrieval of information is **My Country is a Living Room** (2011).²¹ On the occasion of the 150th anniversary of the reunification of Italy, the artist composed a poem using the Google Scribe programme, a text editor that suggests words with which to complete an unfinished sentence. Zanni wrote only the

19. Carlo Zanni, *The Fifth Day*.
Viewed at: <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/5thday/>

20. Zanni's series *The Fifth Day* and *Flying False Colors* (*The Sixth Day*) were inspired by the film *The Three Days of the Condor* (Sidney Pollack, 1975).

21. Carlo Zanni, *My Country is a Living Room*.
Viewed at: <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/mycountry/>

17. Thierry Fournier, *Precursion*.
Viewed at: <http://www.thierryfournier.net/precursion-en/>

18. Antoine Schmitt, *Time Slip*.
Viewed at: <http://www.antoineschmitt.com/time-slip/>

first few words or letters of each line and left the programme to finish the poem. The result is a strange but surprisingly loquacious account the political and economic reality of Berlusconi's Italy. The poem went on rewriting itself for a year, until Google cancelled the Scribe project, and survives as a file with 111 versions of the original text, ordered according to the time they were written. The record of this ephemeral action is also conserved in a book containing the automatic machine translations of the original poem into 57 languages. The automatically generated text in *My Country* is comparable to the soliloquy that generates the programme ***Las Calles Habladas*** (2013)²² created by **Clara Boj and Diego Díaz**. An app developed for Android and iOS invites the user to perform

a dérive in their town or city, in keeping with Situationist practice, while listening to information about the streets they walk along circulating on the Net. The phone's speech synthesis function reads out the pieces of text it encounters. In some cases these are meaningless, but at other times they reveal facts and opinions about the place that can be startling, even shocking. To draw attention to this convergence of physical space and data flows, the artists have provided megaphones to make this information public, sometimes prompting a response from the citizens. Paul Virilio has said that 'in the future, architects will also have to deal with real time. The virtual and the real city will exist side by side' (Armitage, 2001, p. 65). *Las Calles Habladas* generates a space of cohabitation – and friction – between these two facets of the city.

22. Clara Boj and Diego Díaz, *Las Calles Habladas*.
Viewed at: <http://www.lalalab.org/las-calles-habladas/>

Gegenwart, Waiting for the Present

Heidegger (1962 [2009]) provides another reflection on the relationship between being and time in the observation of present time and being as being present. These two concepts come together in what the philosopher believed should be called a 'real time', 'the present as presence and everything which belongs to such a present would have to be called real time [...] To talk of presencing, however, requires that we perceive biding and abiding in lasting as lasting in present being. What is present concerns us [...] the German word that designates the present time, *Gegenwart*, means: what, lasting, comes toward us, us human beings' (p. 10). The present time is thus conceived as a waiting, a being present and a being involved in what is happening at this moment. We have noted that being-in-the-world entails occupying ourselves with the surrounding world, to which this quality of presence adds itself. While almost all of the works described above are connected in one way or another with the present, it is worth remarking here those that in some way 'last', those that are attentive to events at the moment they take

place and show them as an incessant flow, a future that has no beginning or end.

Martin John Callanan develops his observation of the systems that govern our lives in two works that cull data in real time and present them in a sequence that is oriented not at the reading of each item but at the perception of the whole, which is subject to a constant circulation. ***Departure of All* (2013)**²³ presents on a screen similar to an airport flight information board all of the international departures from major airports around the world, displayed in real time. The list, which includes time, point of origin, destination and flight number, is updated every five seconds, and it is in this progression that we observe the acceleration of a society in constant motion. In similar fashion, ***I Wanted to See All of the News from Today* (2007)**²⁴ brings together the front pages of hundreds of newspapers and magazines from different

23. Martin John Callanan, *Departure of All*.
Viewed at: <http://greyisgood.eu/departure/>

24. Martin John Callanan, *I Wanted to See All of the News from Today*. Viewed at: <http://greyisgood.eu/allnews/>



Antoine Schmitt, *Time Slip* (2008). Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Pau Waelter.

countries and displays them as an illegible continuum of images illustrating the present in the form of a multiplicity of information sources whose existence is ephemeral. As the theorist Marshall McLuhan pointed out: 'Information pours upon us, instantaneously and continuously. As soon as information is acquired, it is very rapidly replaced by still newer information.' (McLuhan and Fiore, 1967 [2001], p. 39) What was true almost half a century ago is even more so in the age of data flows. Two other works also observe these flows and display a constantly updated stream of information. **Ecotone** (2015),²⁵ by **Thierry Fournier**, presents a virtual landscape in which a fluctuating topography evolves every time the programme picks up a tweet that expresses a desire (a message including a phrase such as 'I would like', 'I wish', 'It would be great if ...'). The tweet is read out by a synthetic voice, which thus makes it present as sound, not text. The landscape is in the form of an ecotone, a transitional zone between biomes or ecosystems: in this case, the real world of people expressing desires and the virtual space created by the work. Both the voices and the fluctuations of the landscape are ephemeral, their existence reduced to the fleeting moment in which

they are present. The work 'lies in wait for' these confessions and places them in a new context, but does not modify or fashion a narrative from them. **The Pirate Cinema** (2012-2014)²⁶ by **Nicolas Maigret** also makes use of data extracted from the Net, in this case from P2P networks on which films, TV series and other audio and audio-visual content are exchanged in the form of BitTorrent files. A programme installed on three computers intercepts the downloads of the most popular titles (usually Hollywood movies and American TV series) and runs them on three screens before discounting them. The installation thus shows a succession of fragments of files, of which we see barely a second of a film or a series, together with the IP data of the computer that sends the file and the computer that receives it. Maigret's 'pirate cinema' can thus be thought of as a snapshot of the present state of the P2P network, an attentive automated observation of a clandestine activity at the very moment this takes place.

25. Thierry Fournier, *Ecotone*.
Viewed at: <http://www.thierryfournier.net/ecotone-en/>

26. Nicolas Maigret, *The Pirate Cinema*.
Viewed at: <http://thepiratecinema.com/>

Art in Real Time

The term ‘real time’, as commonly used in information technology and media, refers to the ability to display, communicate or react to certain events at the moment they occur and denotes a process that occurs in synchronicity with the time of the viewer or user. As we have seen, the existence of a ‘real time’ is debatable, in terms not only of the relativity of our perception of time and how we measure it but also, on a technical level, of a system’s ability to react to a stimulus (input) ‘immediately’. A computer, like a person, takes time to process input. In the case of the computer, this time is compressed far below the threshold of human perception, but in both cases the process exists and involves some degree of interpretation of what is received.

The need to process and filter the information that ‘pours upon us’ has never been so pressing. As the artist Hito Steyerl (2015) has noted, we have a ‘surplus world’: ‘[...] with digital proliferation of all sorts of imagery, suddenly too much world became available. [...] This extensive and exhausting mess needs to be edited down in real time: filtered, scanned, sorted, and selected’ (p. 19). The artworks that deal with this constant flow of information provide a cultural framework within which to understand our present. The writer Jack Burnham (1969) has remarked on the way artists produce data in creating their art, which later becomes information: the work art is therefore ‘an information “trigger” for mobilizing the information cycle’ (p. 49). The curator Nicolas Bourriaud (2007) also notes that ‘the contemporary work of art does not position itself as the termination point of the “creative process” [...] but as a site of navigation, a portal, a generator of activities’ (p. 19). The need to process data in real time and the possibility of developing a ‘live’ artwork in constant connection with the present come together in the pieces discussed in this text. In them we have seen how our relationship with time, with the world and with the technologies that enable these interactions takes shape. Art in real time is therefore the most authentic cultural expression of our accelerated society.

Bibliography

- Adam, B. (2006). ‘Time’. *Theory, Culture & Society*, Vol. 23 (2–3): 119–138.
- Bornstein, M. (1979). ‘The Pace of Life: Revisited’. *International Journal of Psychology*, 14: 83–90.
- Bourriaud, N. (2007). *Postproduction*. New York: Lukas & Sternberg.
- Boutin, P. (2011, 20 December) ‘The Law of Online Sharing’. *Technology Review*. Viewed at: <http://www.technologyreview.com/review/426438/the-law-of-online-sharing/>
- Burnham, J. (1969) ‘Real Time Systems’. *Artforum*, Vol. 8(1): 49–55.
- Castells, M. (2010). *The Information Age. Economy, Society, and Culture. Volume I: The Rise of the Network Society*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Elkins, J. (2010, 8 november). ‘How Long Does it Take To Look at a Painting?’, *The Huffington Post*. Viewed at: http://www.huffingtonpost.com/james-elkins/how-long-does-it-take-to_b_779946.html
- Forsén, S., Gray, H. et al. (2013) ‘Was Something Wrong with Beethoven’s Metronome?’, *Notices of the American Mathematical Society*, Vol. 60(9): 1146–1153. Viewed at: <http://www.ams.org/notices/201309/rnoti-p1146.pdf>
- Groys, B. (2008). *Art Power*. Cambridge and London: The MIT Press.
- Heidegger, M. (1924). *El concepto de tiempo* (Tratado de 1924). Barcelona: Herder, 2008.
- (1927). *Ser y tiempo*. Madrid: Editorial Trotta, 2009.
- (1962). *Tiempo y ser*. Madrid: Editorial Tecnos, 2009.
- Lipovetsky, G. (2007). *Els temps hipermòderns/Les temps hipermòdernes*. Barcelona: CCCB.
- McLuhan, M. and Fiore, Q. (1967). *The Medium is the Message. An Inventory of Effects*. Berkeley, CA: Gingko Press, 2001.
- Mumford, L. (1934). *Technics And Civilization*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Steyerl, H. (2015). ‘Too Much World: Is the Internet Dead?’, in: Julieta Aranda, Brian Kuan Wood, Anton Vidokle. *The Internet Does Not Exist*. Berlin: Sternberg Press.
- Wacjman, J. (2015). *Pressed for Time. The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Weber, M. (1969). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Península, 1995.
- Williams, A. y Srniček, N. (2013). ‘Manifiesto Aceleracionista’. Viewed at: <https://comitedisperso.wordpress.com/tag/aceracionismo/>
- Woodcock, G. (1944). ‘The Tyranny of the Clock’. *War Commentary* (11–12 marzo). Viewed at: <http://www.spunk.org/texts/writers/woodcock/sp001734.html>



88.02
89.85

88.

28



LAS CALLES HABLADAS



Clara Boj and Diego Díaz, *Las calles habladas* (2013).
Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Gasull.

Narrating (Ourselves) in the Perpetual Present: Art in Real Time

La descàrrega P2P és la “bèstia negra” de les indústries culturals, però compta amb el vist i plau de milions d’usuaris d’arreu del món, àvids de consumir la ingest quantitat de continguts que aquestes mateixes indústries prenen que devorin.

‘Time – enough,’ Roy Batty demands of his fist when the character played by Rutger Hauer first appears in the classic sci-fi film *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

Batty asks his fist for time because he knows he has so little: born January 8, 2016 (in other words, just as these pages are being laid out), this synthetic creature with consciousness has a pre-assigned lifespan of four years, before the end of which he wants to leave his mark on the world and change by force what originally was never in his hands.

At the start of 2016, our human biological time is also limited (although we don’t know exactly to what extent), and although we also need our fists for a whole host of demands, we tend to open them time and time again to satisfy a whole series of digital demands such as ‘greeting’, ‘pointing’, ‘celebrating’, ‘clapping’, ‘liking’...

So ‘Time – enough’ is not only this moment now grasped uselessly in a fist, a vain effort to ignore an inner ticking. The fist is not just a fist, but all those fists represented time and time again in applications that literally fit in the palm of the hand, stereotypical representations fist used to synthesize moods: to save time, of course.

‘Time – enough’ might be sufficient to introduce Roy Batty — *Ce n’est pas une image juste, c’est juste une image*, as Jean-Luc Godard said — but it is not time (fist) enough to represent (us) in our era. ‘Input! ... More input!’, as the robot croaks in the kids’ film *Short Circuit* (John Badham, 1986), seems more in line with our current reality.

With a view to understanding these collective fists, hungry for data and linked to the perpetual present of continuous communication flows, Pau Waelder has curated the

exhibition *Real Time. Art in Real Time*. With a view to these struggles to make sense, I have chosen a number of works in the show in which presentism is inclined to generate new forms of narrative.

The Pirate Cinema film tells a different history of film that includes both what is not strictly cinema (TV, music) and what is not normative cinema (eg pornographic film).

A clear example: *The Pirate Cinema* (2014) by Nicolas Maigret. The French artist offers 'a cinematic collage generated by peer-to-peer network activity' (P2P), the application used for the illegal or alegal downloading of films, TV series and music. P2P downloading is the *bête noire* of the culture industries, but it has the approval of millions of users all over the world, eager to consume the vast amounts of content ('More input!') that these same industries want them to devour.

The particular interest of *The Pirate Cinema* lies in the fact that, by screening the most popular streams being downloaded at any given time, it reveals the tastes of the majority of downloaders. Three types of people come together in this installation: users of download platforms, whose preferences are brought to light; the actors and singers who appear in the respective screened streams, belonging to stories that, in principle quite unrelated, are united in the space and time of the show to generate a multi-screen experience; and the visitors to or voyeurs of the exhibition, which act both as security guards, monitoring the audio-visual palate of the multiple anonymous users, and as recipients of an individual and collective work.

Individual, in that the installation introduces arbitrary cuts in the files that are being exchanged, so there is (abrupt) editing and centralized authorship (that of the automatic

system that downloads the most watched streams): the jump-cut of modern cinema is taken here to its logical conclusion.¹

Collective, in that the installation would not exist in the first place without the production teams that made the TV series, the movies and the music being downloaded. The envisaged commercial distribution chain is broken with P2P, without this affecting the links in the chain of meaning: thanks to over a hundred years of audio-visual productions, the average viewer can identify most genres, formats, actors and singers in seconds. The cinematic apparatus is, of necessity, installed and running in the minds of those receiving the output of the creative industries.

If, in light of this, we compare *The Pirate Cinema* with the Neo-Baroque triad of installations *Evolution*, *Creation* and *Civilization* (2008–2011), by Marco Brambilla, we find the second artist working the audio-visual pastiche by superposing and slowing down referents from commercial Hollywood, the official archive of the history of film.

In contrast, *The Pirate Cinema* film tells a different history of film that includes both what is not strictly cinema (TV, music) and what is not normative cinema (eg pornographic film). It is in this double deviation from the norm (legal and of taste) that Maigret constructs and exhibits the perpetual present of pirate(d) cinema.

So while the works by Brambilla configure altarpieces whose paint never quite dries, the Maigret piece consists of an intricate network of mental reels, with a mischievous machine tirelessly cutting and pasting to screen when the fancy takes it.

The Pirate Cinema has transmedia continuity in a print anthology devoted to the sharing

1. In the complete description of *The Pirate Cinema*, Maigret reminds us that 'since downloading Torrents is not a linear process, completion of a file is done in a disorderly manner, and according to an irregular rate [...] This leads, in the context of this project, to a reorganization of the overall temporal continuity of the initial videos and sounds', so that the jump-cut is already present in the transmission of the file, even before screening it and applying to it some kind of computer or human edit.



Thomson and Craighead, *Horizon* (2008). Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Juande Jarillo.

and distribution of cultural content (*The Pirate Book*), which reinforces the idea of malleable creation thanks to the way our computers continually strive to connect with each other, as if they shared our social instinct.

Likewise, *The Pirate Cinema* can also take the form of a live performance. The performance recovers the traditional role of the artist as MC, the VJ of a selection of streams, albeit one who needs a computer to be able to play files. What is more, this live version effectively doubles real time, adapting it to the local context in which the work is performed, thus reminding us that the capricious reconfiguration of narrative reels is potentially infinite.

These mental reels (mine, yours, those of all of us who live on the Internet)² are also reflected in the installation *Horizon* (2008) by Thomson & Craighead.

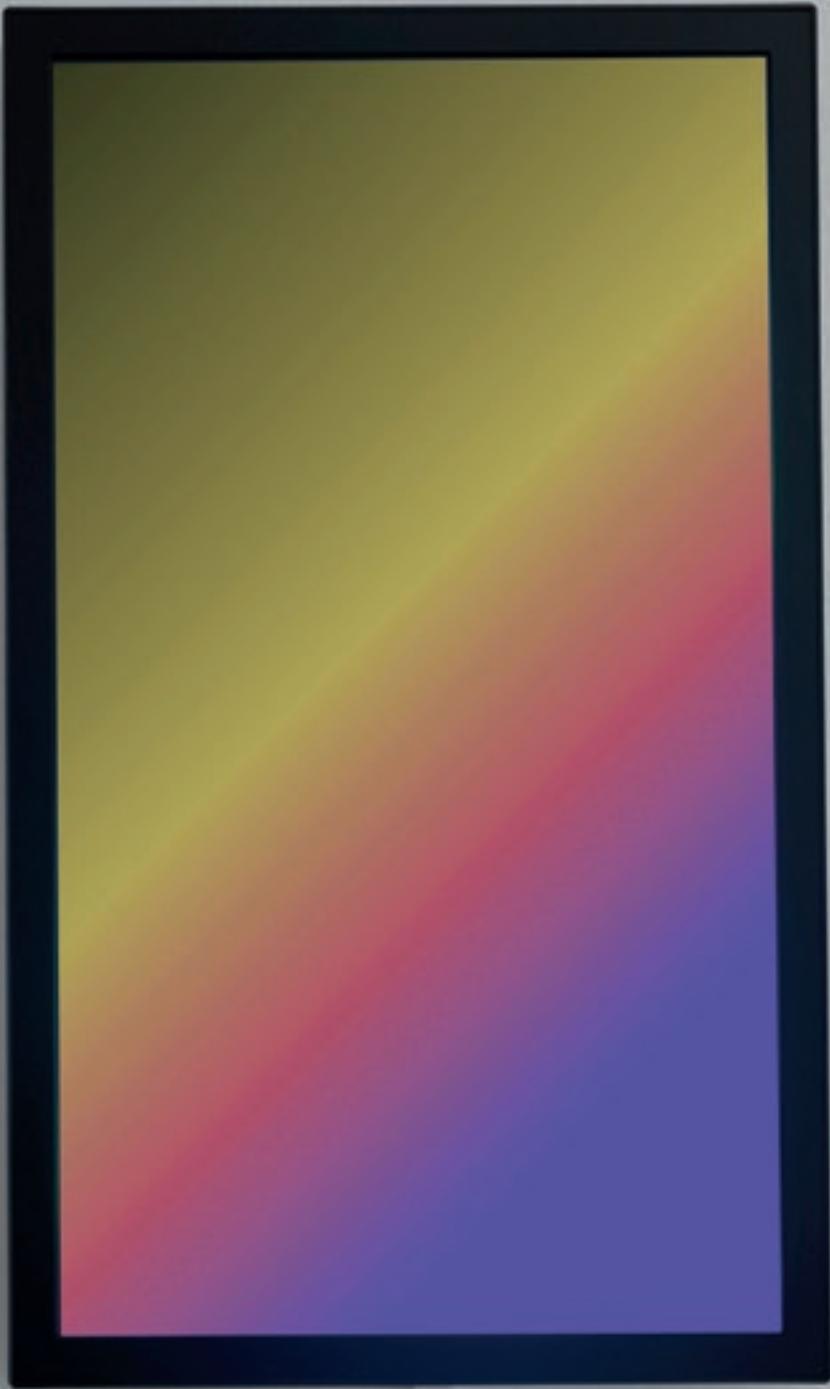
Here again there are machines that ‘usurp’ the artists’ authorship, though there is not, this time, an entity that centralizes the syncopated editing, as in *The Pirate Cinema*, but multiple entities strategically placed (by people) to record human actions with surveillance cameras. An ever greater portion of the planet is covered: London became sadly notorious for totalling, between public and private, almost two million watchful gazes five years ago³ (how many now?). The characters in *Horizon* are all of the people captured by those gazes.

In order to reflect worldwide surveillance, the installation uses connections all around the world, in all time zones, which it presents in series of stills. Not knowing the time code of each zone, the viewer tends to take in the screens as a conjoint narration in which downtime no longer exists: as long as the camera is on, there will be story.

In this way – and in continuity with other works by Thomson & Craighead such as *Decorative Newsfeeds* (2006-2013), based on the textual provocation of Jenny Holzer or Joseph Kosuth, or the *Flat Earth* trilogy (2007-2012), which revisits the false documenta-

2. I will avoid getting bogged down in the question of whether we live in an age of ‘post Internet art’ or if, indeed, we can speak of the Afternet, taking the Internet to be something totally integrated into our lives. The expression ‘living on the Internet’ (where what happens online has real consequences for our corporeal lives) seems to me to be sufficient for engaging with the works in *Art in Real Time*. I would also like to avoid the digital dualism that insists on distinguishing between ‘the real’ and ‘the virtual’ and ‘the authentic’ and ‘the false’, respectively.

3. For a newspaper report on this, go to: <http://www.theguardian.com/uk/2011/mar/02/cctv-cameras-watching-surveillance>



Addie Wagenknecht, *Share the Sky* (2015).
Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Gasull.

rism of television news,⁴ combining online videos – *Horizon* is presented as a static and dynamic installation.

Horizon establishes three conditions of possibility for the creation of narratives in real time: the sequencing of a dominant medium, the provision of ‘More input!’ and connecting to cameras where human activity can be expected in order to tell us what we are watching now.

Static by virtue of its pictorial quality, as well as being retainable as a canvas (a series of posters of a moment from the work was on sale when it was exhibited at Dundee Contemporary Arts)⁵; and dynamic because the time of *Horizon* takes place in different places around the globe, though the nexus between becomings is not necessarily thematic⁶ or formal but chronological.

In *The Pirate Cinema* we expect the lack of synchrony between the various outcomes (of a film, of a series, of the narrative music video promoting a song). In *Horizon*, the fixed plane of the selected frames is an obstacle to dramatic resolution: there are no pre-defined scripts, and instead multiple local times where the same place is continuously recorded.

We can only wait and hope for human transgression (the reason why the security cameras are there in the first place), an accident

4. *The Gulf War Did Not Take Place*, and various TV networks (especially CNN and Fox News Channel in the USA) are regularly accused of misrepresenting and manipulating reality in the interests of political and pro-war propaganda.

5. See <http://www.dca.org.uk/about/buy-dca-art/item/horizon>

6. However, in many parts of the world surveillance cameras are installed in the same places, in ‘non-places’ such as transit zones and in ‘sensitive areas’ such as factories or warehouses that should, in principle, be deserted. This recurrence may end up generating thematically similar narratives.

or an act of nature to occasion the event⁷ that will grant some kind of catharsis to those who are watching.

As a result, *Horizon* can be placed at an intermediate point in relation to other ‘totalizing’ works that have a place in *Art in Real Time*: on the one hand, moves away from the *infoxication* (overload of information) posited by *I Wanted to See All of the News From Today* (2007) and *Departure of All* (2013-), both by Martin John Callanan, in which we are shown, respectively, almost a thousand newspaper front pages and all of the international flights taking off at a certain time. The *Horizon* cameras span the world, but these are finite, selected horizons, representing the five continents.

At the same time, *Horizon* connects with two abstract works in *Art in Real Time*. These are *Share the Sky* (2015), by Addie Wagenknecht, in which the colour of the sky between two points is generated from users’ postcodes, weather, and geopositioning; and *Ecotone* (2015), by Thierry Fournier, in which tweets expressing desires are read out by synthetic voices and translated into a mountain in various shades of colour.

However, unlike the extreme abstraction of these works by Wagenknecht and Fournier, based on anthropological information (the most radical version of which we might associate with *On Everything*, a generative work produced by Pall Thayer in 2006), *Horizon* establishes three conditions of possibility for the creation of narratives in real time: the sequencing of a dominant medium (with each camera’s informational text subordinated to each row of images); the provision of ‘More input’ (while limiting the number of points of view available to us, as the control room of *The Pirate Cinema* did); and connecting to cameras where human activity can be expected in order to tell us what (whom) we are watching now.

7. The combination of transgression, accident and digital context (prone to the random and capable of recording everything and therefore even of generating fictions) can also be seen in the work of another artist included in *Art in Real Time*, Grégoiry Chatonsky, through his notion of ‘incident’. For Chatonsky’s own reflections on this, go to: <http://chatonsky.net/flux/?p=1656> or <http://chatonsky.net/flux/?p=1924>



Thierry Fournier, *Precursion* (2014). Screen view, Arts Santa Mònica, 2016.

I Wanted To See of All the News from Today (2007) i Departure of All (2013), de Martin John Callanan, obres en les quals es mostren pràcticament un miler de portades de diaris i tots els vols de sortida internacionals ens exposen a la infoxicació (excés d'informació).

A third set of mental reels is set up to tell us stories in real time. *The Fifth Day* (2009), by Carlo Zanni, is a taxi ride through the Egyptian city of Alexandria represented in a sequence of ten pictures.

Summarized in this way, *The Fifth Day* might seem to be a conventional narrative, a linear path between two points A and B.

However, *The Fifth Day* is based on official information about the country (political, social, economic) and user data on the people looking at the work at a certain moment

in time (such as their country of origin or their computer IP address). That said, it introduces subtle changes in real time in the sequence of photographs, for example by increasing or decreasing the number of bars an electric fire has switched on, or the fare charged by a taxi driver, so that the accumulation of 'More input!' modifies in real time the initial story.

Zanni specializes in combining intimate, personal, biological time with a social time of a national character. Another work by Zanni in *Art in Real Time* exemplifies this link: *My Country is a Living Room* (2011) is a sarcastic poem composed by Google Scribe and the artist to celebrate the 150th anniversary of the unification of Italy.

Above all, though, *The Fifth Day* reminds me of *Brakelights* (2004) by Scott Hessels, in which a man and a woman say things to one another, with the emotional temperature of these exchanges (a greater or lesser degree of animosity or affection) matched by the video footage of an evening rush-hour traffic jam in the city of Los Angeles: the greater the concentration of vehicles, the greater

the intensity of red light in the image of the street, the greater the virulence of the couple's comments.

Like *The Fifth Day*, *Brakelights* represents a single initial story (an argument between a couple), alternative versions of which were recorded in order to correspond to the objective facts of a changing reality (the current state of Egypt in the first, a Los Angeles traffic jam in the second).

While the L.A. traffic may not be the only factor to determine the objectifiable influence in a private conversation, in both cases the variability in the data strongly influences the tone of both stories, including the outcome — reconciliation or separation — in the case of *Brakelights*.

In *The Fifth Day* and *Brakelights*, the operative capacity of the fictional stories entered into by the documentary (the surrounding reality) is subject to various flows of meaning^{viii} that which connects the servers to the Internet; that which links each fiction file to real-life data (when the works are shown); and that of the fiction files with the corresponding real-time files when they are exhibited (when the works are only partially accessible on the websites of Zanni and Hessels).

Thus, although 'Time. Enough' is not literally the premise that underpins the works selected for *Art in Real Time*, we can establish a narratological reading of the retention of enough time, of accumulated meaning, in works such as *The Pirate Cinema*, *Horizon* and *The Fifth Day*, in which the creation of characters operates on several levels, in which the flows of fiction are intercut with

the documentary context and in which, in the absence of a tripartite structure of the stories (a clear beginning, middle and end) we are offered 'More input!' so that the viewer will invest the stories with meaning, and will do so in terms of a social, collective interpretation.

Sources consulted

(Last online consultation: 02 January 2016)

- Are You a Human (2015). *State of the Human Internet Report Understanding Patterns of Online Behavior and Traffic*. <http://www.areyouahuman.com/state-of-the-human-internet-report.pdf>
- Badham, John (1986). *Short Circuit*. TriStar Pictures: USA.
- Brambilla, Marco (1999-). *Marco Brambilla*. <http://www.marco-brambilla.com/work/>
- Carroll / Fletcher (2012-). *Thomson & Craighead*. <http://www.carrollfletcher.com/artists/27-thomson-%26-craighead/overview/>
- Fournier, Thierry (2000-). *Ecotone*. <http://www.thierryfournier.net/ecotone-en/>
- Herrera, Raquel (2015). *Érase unas veces: filiaciones narrativas en el arte digital*. Editorial UOC: Barcelona.
- Hessels, Scott (2004). *Brakelights*. http://dshessels.com/#!/en_project/Brakelights
- Maigret, Nicolas (2013-). *The Pirate Cinema*. <http://thepiratecinema.com/>
- Scott, Ridley (1982). *Blade Runner*. Warner Bros: USA.
- Thayer, Pall (2006). *On Everything*. <http://turbulence.org/project/on-everything/#>
- Thomson, Jon and Craighead, Alison (1993-). *Thomson & Craighead*. <http://thomson-craighead.net/>
- Zanni, Carlo (1999-). *Carlo Zanni*. <http://zanni.org/wp/>

8. On his website, the artist says that *The Fifth Day* 'is the second installment of a trilogy inspired by *Three Days of the Condor* by Sydney Pollack'. *Flying False Colours* (*The Sixth Day*) (2009) is the first part of the trilogy. Given that the trilogy has not been completed, and in order to contextualize *The Fifth Day* within *Art in Real Time* and in relation to other digital works I refer to in this text, I prefer to comment separately on a fourth possible flow, the genealogical, which would connect Zanni's work with his heritage, cinematic (the Pollack film), literary (the James Grady novel on which the Pollack film is based), and once again documentary (the socio-political context of the 1970s that inspired Grady's novel). See Zanni's full explanation at <http://zanni.org/wp/index.php/portfolio/5thday/>



Grégory Chatonsky, *Capture: Submersion* (2016).
Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Juande Jarillo.

Two Notes on New Media Art and Preservation¹

1. These notes were written primarily in dialogue with the work *The Fifth Day* by Carlo Zanni, whom I want to thank for his time and cooperation in responding to my concerns about it. Even without being explicitly mentioned, all of the works shown in *Real Time | Art in Temps Réel* stimulate reflection on preservation, transmission and history.

Note I. Capturing Stories

It had never occurred to me to think that when we look at a full-face photo, the eyes exactly match the position and view of the lens; these things are taken for granted and no one bothers to consider them.²

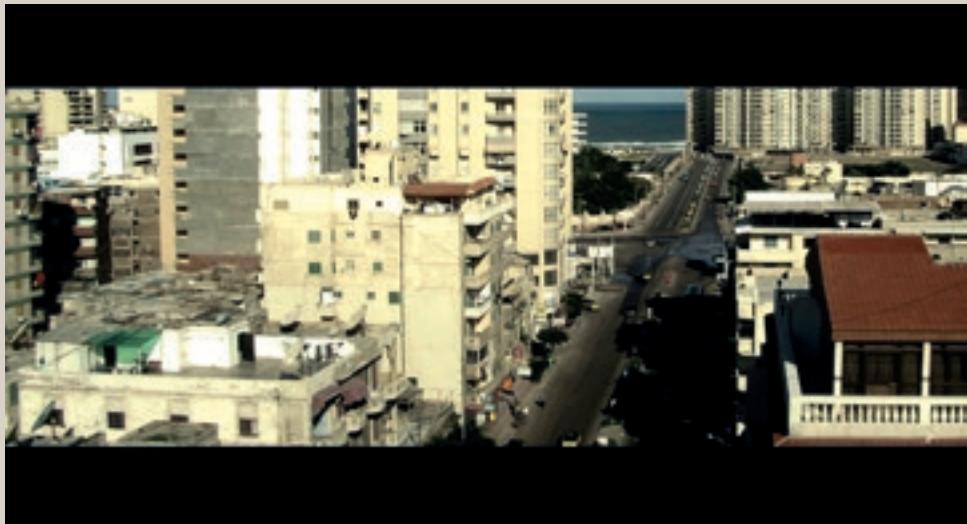
As I was contemplating the photographic sequence *The Fifth Day* (2009) by Carlo Zanni I suddenly found myself looking for overlapping scenes, stories trapped in the background, things happening at the edges and outside of the subject portrayed. Zanni's powerful images led me into an exercise of lingering over their depths and in the seemingly inert and dull areas of the image. As a true fan of *Blow-Up*, I am thrilled by works that contain within them minor stories. A few days after writing these lines, while talking to Zanni, I came to understand that the analogy with Antonioni's film that his

work awoke in me was neither arbitrary nor fortuitous: '... the emotional power of the unknown: the black box. Then the opening of the black box, which contains another black box. At this point you understand that what you saw in the first place is not exactly as you thought. And this can blow up your mind,' Zanni told me.³

Zeitgeist, a series of photographs by Gabriel Valansi, is another beautiful example of this *mise en abyme* in which the image is confronted with the process of its creation and the remnants of the stories that circled around it. Valansi spent two years working on the project, selecting stills from documentaries about wars in the twentieth century, avoiding images that had already been elevated to the status of icons of barbarism and rescuing those that were less visible, those that had gone unnoticed even though they were there

2. The words of the photographer Roberto Michel, the central character in Julio Cortázar's 1959 short story 'Las babas del diablo' ('The Devil's Drool'), which Michelangelo Antonioni took as the inspiration for his famous film *Blow-Up* (1966).

3. The references to and quotes from Carlo Zanni are excerpts from the email interview I did with him in December 2015.



Carlo Zanni, *The Fifth Day* (2009). Screen View.

on the screen. The final series brings to light a common substrate for all horror, something that no individual documentary manages to portray. In the visual treatment, too, Valansi engages with the idea of the search for something lost: 'I want to show that images wear out,' Valansi says.⁴ Drops appear in his work, the contours become blurred, diluted, and behave in a way analogous to memory.

Blow-Up, *Zeitgeist* and *The Fifth Day* are three works that take account of some of the operations that can be performed on the image in order to rescue 'something' that is known to be inscribed in it (whether it be photographic, moving image or network image) but does not automatically reveal itself. In *Blow-Up* the search for lost stories takes the form of excavation: the film depicts the plunge down into the depths of the picture by blowing it up ... right down to the silver halide. *Zeitgeist*, meanwhile, makes visible stories that would have gone unnoticed by freezing the movement of the image, decontextualizing and materially treating some of the frames. The photograph in *Blow-Up* becomes a narrative, the narrative of the sources of *Zeitgeist* converts them into still images: the almost op-

osing movements let us peer into what beats in these works but is *not seen*.

In *The Fifth Day* the possibility of rescuing and making visible the trapped stories had an added difficulty to confront, in so far as this project is composed of constantly changing network images,⁵ whose backgrounds can only be tracked by the traces left by those shifts or transformations. *The Fifth Day* preserves evidence of stories (such as the fluctuations in the number of women in the Egyptian Parliament or the public perception of the degree of corruption in the same country) that may go unnoticed, latent stories waiting to be intuited or imagined. The underlying data that enable the changes are not accessible as such, but we know they are there and that they can be reconstructed and reinterpreted in the reading of the archive, in the sum of these versions and the connections between them. Since the project was launched in 2009 the changes have been documented and stored; a multiplicity of images, preserved and archived, which configure another temporal dimension to the work, one that is not in real time but, as we shall see in the next Note, can only be updated in the present.

4. Valansi interviewed by Susanne Franz and quoted in her article 'Veo luego existo' [I see therefore I am], published in *Arte en Argentina* on 2 May 2005. <http://www.kunstinargentinien.com/index.php/2005/05/02/veo-luego-existo/> [accessed online on May 17, 2015].

5. Recall that the ten images of *The Fifth Day* were modified according to parameters related to socio-economic data for Egypt, as well as those of the interactor who visits the piece, so that their visual content is altered every time they are executed.

The parameters of mutation of the images and archive of *The Fifth Day* are not currently accessible, so as not to 'distract the public from the piece', in Carlo Zanni's words, but make up the database that will be essential to tell the story of this project after its technologies have ceased to function, and may even be in the form of an object that can be sold. In *The Fifth Day*, as in a great number of practices associated with New Media Art, the archive has taken on a key role as a space of possibilities in which to preserve and make accessible documents and traces of works that cannot be maintained in the form of an object, or never had that form.

However, these archives can be converted in turn into raw material for new works that think and act the archive in terms of what Simone Osthoff has called 'performing the archive', an ontological change from the archive as a repository for documents to the archive as a generative and dynamic productive tool: the archive as artwork.⁶ The future performances on the archive of mutations of *The Fifth Day* could potentially lead to a re-connecting of the trajectories of the socio-political stories captured and trapped in it.

6. Osthoff, S. (2009). *Performing the Archive: The Transformation of the Archive in Contemporary Art from Repository of Documents to Art Medium*. New York: Atropos Press.

Note II. Preserving in the Present Continuous

I see preservation more as an ethical aspect that a project must have from the outset, like the seed of a plant that will be cultivated by others in the future. (Carlo Zanni)

It is fundamentally due to the rapid obsolescence of the technologies used and the technological environments in which and from which these pieces live, so that their future existence is in the hands of third parties and outside of the space controlled by their creators.

A seed, not poetic but literal, is the form in which Eduardo Kac presents, preserves and sells his BioArt work *Natural History of the Enigma* (2003-2008). This is a 'plantimal' (plant + animal) produced by the genetically engineered hybridization of a petunia and the artist's DNA resulting in 'Edunia', which exists in a limited edition of six seeds. These seeds constitute the 'object' that can circulate in the sphere of collecting while at the same time remaining the mode of preservation of the plantimal (which as a living being alive is

ephemeral). A living work that, consistently with its existence, seeks its continuity in the same way that living things do.

As in the case of Edunia, the works exhibited in *Real Time | Art en Temps Réel* have in common not only the theme that connects them in this show but also the short lifespan that will lead them, sooner or later, to opt for some kind of transformation or disappearance. The typically short life expectancy of these New Media Art works and projects is the result of many factors, such as their performative, process-based condition, which is evident, without going any further, in projects such as *Las calles habladas* [The spoken streets] (2013) by Clara Boj and Diego Diaz, the fuzzy boundaries with various areas of knowledge, as in the case of *Timepieces (Solar System)* (2014) by Katie Paterson, or the precariousness of a specific market. But it is fundamentally due to the rapid obsolescence of the technologies used and the technological environments in which and from which these pieces live, so that their future existence is in the hands of third parties and outside of the space controlled by their creators. Such is the case of the program for intercepting real-time data downloaded by users of a P2P network in *The Pirate Cinema* (2014) by Nicolas Maigret or the feed of tweets on which Thierry Fournier draws in *Ecotone* (2015).

In relation to his own output, Carlo Zanni explains the technological instability of his work in the following terms:

'The problem is that the project uses third-party data and so when this source changes the way it publishes the data, my project stops working. For example, if I'm taking data – a value – from an HTML page and the owner decides to change that page to Flash, I am no longer able to appropriate this information. Or if I simply change the directory of names it happens too, and so on. So there is a problem in the technology, the type of encoding you're using, and, above all, it's a matter of being up to date with changes in third-party sources, which are a kind of co-author of the piece with me and the public interacting with it.' (Carlo Zanni)

Annette Weintraub has described these works as projects that embody the paradox of 'long gestation time and short lifetime'.⁷ The artists producing techno-poetic works with the media made available by digital culture, even those that subvert them materially and politically, come up against the ephemeral or transient condition of their works as an irremediable fact, embedded in the logic of the market: the rapid obsolescence of electronic and digital technologies. Even if obsolescence does not directly affect the media of a given work, it probably impinges on the technological environment with which it interacts, thus rendering it equally perishable. 'Obsolescence, loss, broken devices and "files not found". This seems to be the more perfect picture of the digital culture and the aesthetics of abandonment that prevail in its realm,' says Giselle Beiguelman,⁸ and she continues: 'Maybe the imminent disappearance that is

constantly to be found everywhere all the time justifies the apocalyptic tone that is suggested in the most basic commands for handling digital editing programmes, which invite us to "save" files all the time, and not simply store them.'

When we think of the legacy of New Media Art, the challenges posed by the rapid obsolescence of its means must be seen as setting the time of action and research. Bruce Sterling's *Dead Media Project* could hardly be more pertinent to this state of affairs.⁹ Sterling has embraced the 'difficult enterprise of rescuing from oblivion all those devices that have been abandoned along the pitiless road to technological evolution, now naturally dismissed as obsolete' (Cantú, 2008).¹⁰ His project makes visible what obsolescence has left behind along the way. A support that holds as many pioneering interactive works as the CD-ROM or a group of non-objectual art practices such as Net art run a high risk of not being disinterred, re-read or revisited by future generations. This may be because the verbs 'disinter', 're-read' and 'revisit' are not the most adequate terms for responding to the aging and impermanence of art in digital culture; perhaps 'transform', 'mutate' and 'recreate' may be more in step with this period of history.

The controversial active strategies of movement and (visible) transformation in addressing the maintenance problems arising from rapid obsolescence of electronic-digital technologies, ranging from the most conservative to the very daring (such as Kac's seed), have been studied extensively by inter-institutional projects such as Variable Media, Media Matters, Inside Installations, Forging the Future, DOCAM or Digital Art Conservation,

7. Excerpt from the debate on the useful life of digital art [*Shelf Life*, 2009,] from the discussion list of the Institute for Distributed Creativity, in which Bruce Sterling, Timothy Murray, Luis Camnitzer, Eugenio Tisselli and Alex Randall are also involved, among many other artists, curators and researchers.

8. Beiguelman, G. (2015). 'Corrupted Memories: the Aesthetics of Digital Ruins and the Museum of the Unfinished'. In Barranha H. & S. S. Martins (eds.), *Uncertain Spaces. Virtual Configurations in Contemporary Art and Museums* (pp. 55–82). Lisbon: Instituto de História da Arte, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

9. For further information visit: <http://www.deadmedia.org/>

10. Cantú, M. (2008). 'Pre-Trilnick, Pos-Trilnick o la obsolescencia de los medios vivos' [Pre-Trilnick, post-Trilnick or the obsolescence of the living media]. In La Ferla, J. (ed.), *Artes y medios audiovisuales: un estado de situación II. Las prácticas mediáticas pre-digitales y post analógicas*. Buenos Aires: Nueva Librería.



Grégory Chatonsky, *Capture: Submersion* (2008). Exhibition view, Arts Santa Mònica, 2016. Photo: Juande Jarillo.

to name just a few.¹¹ Of note among these strategies are migration, reconstruction, emulation and reinterpretation; strategies that engage with the limits of the works' identity, and as such should only be adopted with the full agreement of the artist.

Documentation and its archive figure among these strategies as tools that are technically and ethically necessary in transformations of this kind, but they also emerge in their own right, with the archive as an independent and entirely valid strategy of preservation. Archive-linked practices for the preservation of New Media Art are becoming more and more widespread, and respond to different criteria and perspectives as to what an archive is (archives as such, soft archives, poetic archives, anarchives...). 'Archiving' is not a single action, nor is it driven by a single goal, and neither does it give the same results (they don't *create* the same works).

Just as it is necessary to shift the position from which the pieces and projects are observed in order to find the stories that art captures, hides and preserves, so too the preservation of New Media Art is a task that invites us to reveal the works in a different light — lightening dark areas or darkening light areas — and to create new constellations to contain them. This is not a task that can be carried out once and for all. Stories are preserved and revealed in the present continuous. Artistic projects as well. Preserving is an act that 'is being done' in each transformation, in each re-interpretation, in each document that is generated. The stabilizing and fixing of the work is just one of the possible ways. Because the richness of this practice lies in the coexistence of divergent paths and therefore, too, in the plurality of stories that are captured or revealed as each one of them is constructed and traversed.

¹¹. More information on the projects mentioned can be found on the following websites:

Variable Media: <http://www.variablemedia.net/>; Media Matters: <http://media-matters.net/>; DOCAM: <http://www.docam.ca>; Inside Installations: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/restauracion/proyectos-investigacion-desarrollo/inside-installations>; Digital Art Conservation: <http://zkm.de/en/project/digitale-medienkunst-am-oberrhein>

Austria

consumption per cap

5
it's beer

rita since noon (in mL)

Arts Santa Mònica	Exposició	Publicació
Direcció Director Jaume Reus	Comisariat Pau Waelder Director Jaume Reus	Direcció Arts Santa Mònica Jaume Reus
Exposicions Coordinació general Fina Duran Riu Edicions Cinta Massip Direcció tècnica Xavier Roca	Disseny gràfic hastalastantas Muntatge GAMÍ SCL Traduccions Ampersand i La Correccional Amb la col·laboració d'Hangar.org	Concepte Pau Waelder
Activitats Coordinació general Marta Garcia Àrea tècnica Eulàlia Garcia Coordinació audiovisual Lorena Louit Relacions externes Alicia Gonzalez i Jordi Miras	Agraïments Caroline Spiteri Yassine Gheribi Vanina Hofman	Coordinació Cinta Massip
Administració Responsable de gestió Cristina Güell Àrea d'exposicions Mònica Garcia Bo Secretaria de direcció Chus Couso		Textos Raquel Herrera, Vanina Hofman, Pau Waelder
Comunicació Prensa i difusió Neus Purtí Web i xarxes socials Cristina Suau		Imatges David Bonet, Diego Díaz, Thierry Fournier, Gasull, Juande Jarillo, John McKenzie, MJC, Pau Waelder i els artistes
Exposició	Comissariat Pau Waelder Dissey gràfic hastalastantas Muntatge GAMÍ SCL Traduccions Ampersand Amb la col·laboració d'Hangar.org	Correcció i traduccions Ampersand i La Correccional
		Disseny gràfic hastalastantas
		Edita Arts Santa Mònica



ART EN TEMPS REAL

ART IN THE CONTINUOUS PRESENT

GUILLEM BAYO

CLARA BOJ I DIEGO DÍAZ

MARTIN JOHN CALLANAN

GRÉGORY CHATONSKY

THIERRY FOURNIER

VARVARA GULJAJEVA I MAR CANET

RAFAEL LOZANO-HEMMER

NICOLAS MAIGRET

KATIE PATERSON

ANTOINE SCHMITT

THOMSON AND CRAIGHEAD

ADDIE WAGENKNECHT

CARLO ZANNI

COMISSARI: PAU WAELDER

TEXTS:

RAQUEL HERRERA

VANINA HOFMAN

PAU WAELDER