

Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Doktori Iskola
Iparművészeti képzés

**A nyílt forrás filozófiája,
kulturális gyakorlata,
megjelenési formái a
művészetben és a tervezésben**

készítette Nagy Ágoston, 2010 (2009/2010 első szemeszter)
Témavezető: Szirtes János

Tartalomjegyzék

Bevezetés	3
Nyílt forrás	4
Nyitott mű	6
Floss+ Art	6
DIY	7
Lafkon	10
Elosztott hálózat	11

Bevezetés

Korunk rendkívül sokrétű, a harmadik évezred elejére kulturális, technológiai, társadalmi szinten egyaránt paradigmaváltás szemtanúi lehetünk. Ezeket általában utólag látjuk kivehetőbben, egy-egy adott korszellem formáin, szerkezetén átlátni gyakran nehéz, periférikus, radikális szemlélődési pontot feltételez. Ez a dolgozat, valamint a doktori kutatás további munkái is egy ilyen új paradigmával foglalkoznak, amely a Nyílt Forrás (Open Source) paradigmája. Miért éppen ezzel? Általában technológiai oldalról közelítünk e fogalom felé - ezt részben ez az értekezés sem tudja elkerülni - ám mintegy indirekt módon vonatkoztatva, a hálózati társadalmon keresztül a Nyílt Forrás jelensége kulturális, társadalmi, művészeti, mitöbb, spirituális szinten egyaránt formát ölt és feltérképezhető.

Ennek az értekezésnek nem célja történeti áttekintés, a kiindulás és a módszertan inkább egyfajta horizontális vetület, panoráma jellegű látkép a jelenlegi helyzetről. A teljesség igénye nélkül, fogalmak több rétegen át történő asszociáltatásával, hasonlóságával megvilágításba kerül a horizontalitás és a vertikálitás, az elosztottság és a centralizáció, a nonhierarhikusság és a hierarhikusság, a nyitottság és zártság.

Nyílt forrás

Miután az élet egyre több területén alkalmazunk szoftvereket, egyre fontosabbá válik ezek kezelése, garانتálása, tulajdonsága, létezési keretrendszere. Ennek szükségességét jól illusztrálja Laurence Lessig Szabad Kultúra (1) című művének bevezető fejezetében leírt kis történet: a múlt évezredben, amikor feltalálták a repülőgépet, egy amerikai farmer birtoka fölött rendszeresen röpködtek az új találmányok. Ennek hatására jószágai hamarosan megőrültek, a háztáji munka ellehetetlenedett. Beperelte a repülőgépek üzemeltetőit, amiért azok az ő magántulajdonán (az akkori törvények szerint a földterület, és a felette húzódó ég, a végtelenségig) keresztül-kasul átjárnak. Az amerikai törvénykezés ennek hatására módosítani kényszerült a törvénykönyvet, hiszen innen kezdve a két dimenziós tartományból három dimenzióba lépett az emberi közlekedés. A technológia a jog, illetve a társadalmi konvenciók előtt jár.

Ez a technológiai evolúció exponenciálisan növekedik, az anyag nélküli, korlátlan mennyiségben sokszorosítható információs architektúrák esetében pedig különösképpen hangsúlyos szerephez jut. Ahogyan a repülőgéptársaság az idézett történetben, úgy például a nagy zenei lemezcégek egy múltbeli piaci struktúrát képviselnek, amely nincs összhangban a jelenlegi technológiával, és a mogulok közötti konszenzusok nehezítik a kultúra egyetemes fejlődését. Ugyanígy veszélyes a szabad piacra a szoftverek kódjainak, technológiáinak levédetése (például az Apple cég kétujjas zoomolási technológiája a többujjas érintőfelületeken), amely a későbbi, szabad folyamatokat jelentősen korlátozza.

A szabad vagy nyílt forráskódú szoftverek (FOSS: Free/Libre Open Source Software) szabadon használható, másolható, terjeszthető, tanulmányozható és módosítható számítógépes programok. Ez a módszer egyfajta egységes szabályozás céljából, az emberi kreativitás és szabadságjogok védelmében született meg. A mozgalom és a körösszerveződő szervezetek résztvevői olyan fontos lépéseket tettek minannyiunk szabadságának és kreativitásának megőrzésére, amelyeket csak jóval később fogunk értékelni, ma még elfedi a korszellem színes hangos reklámokkal tarkított fátyla.

Richard Stallmann, a Free Software Foundation(2) alapítója, Linus Torvalds, a Linux(3) operációs rendszer szerzője, John Perry Barlow, az Electronic Frontier

1 Laurence Lessig a szabad kultúra (Free Culture) egyik úttörőjeként a Creative Commons (kreatív javak) szervezet alapítója. Célja a szerzői jogok, a szellemi jogok korrekt kezelése különböző, a terjesztésre vonatkozó jogi szabályozásokon keresztül.

2 A Free Software Foundation (Szabad Szoftver Alapítvány) célja a szoftverek szabad használhatósága, felhasználása. Szponzorálja a GNU projektet, amely teljesen nyílt, ingyenes operációs rendszereket fejleszt és támogat.

3 A Linux egy operációs rendszer, a szabad szoftverek és a nyílt forráskódú programok egyik legismertebb példája. A „Linux” elnevezés szigorú értelemben véve a Linux-rendszermagot jelenti, amelyet Linus Torvalds kezdett el fejleszteni 1991-ben. A köznyelvben mégis gyakran a teljes Unix-szerű operációs rendszerre utalnak vele, amely a Linux-rendszermagra és az 1983-ban, Richard Matthew Stallman vezetésével indult GNU projekt keretében született alapprogramokra épül. A Linux pontosabb neve ebben az értelemben GNU/Linux.

Foundation(4) alapítója csak néhány azokból a kiemelkedő érzékenységgű emberekből, akik felismerték a régi rendszer nehézségét, zártságának korlátoltságát, és - a fejlődő hálózati közösségek, kommunikáció, technológia eszközeivel - léptek egy új nomádizmus irányába, amely a szabad együttélést teszi lehetővé az újfajta kultúrákban, ellentétben a jelenleg elterjedt látszatdemokráciával: patentek(5), jogvédett szellemi tulajdonok, monitorozott személyes adatok (Google), adatbázisként szolgáló közösségi site-ok (Facebook). Az említett módszerhez a jogi keretet a GPL(7) licenz biztosítja.

Tim O'Reilly Open Source Paradigm Shift (Nyílt Forrás Paradigmaváltás) című esszéjében jól érzékelteti, mit jelent az individuális szintről a kollektív, hálózati modell szintjére lépni. Előadásain gyakran így szól a hallgatóságához: „Tegye fel a kezét, aki használ Linuxot.” Átlagban 20-80% a jelentkezők aránya, közönségtől függően. „Most tegye fel a kezét, aki használ Google-t”. Mindenki jelentkezik. A Google keresési motorja, és szolgáltatásai több százezer Linux alapú szerveren fut, tehát valójában mindannyian nyílt forrású rendszereket használnak, csak nem előttük van az asztalon, hanem egy távoli szerveren. Tudtunk nélkül, rengeteget használjuk ezeket a rendszereket. Az új paradigma: az asztal (desktop) kinyílt, és távoli, elosztott rendszereken keresztül végezzük teendőinket a továbbiakban.

Arie Altena(8) felhívja a figyelmet arra, hogy a webes paradigma szétválasztja a tervezők munkáját a tartalom struktúrálására, valamint a tartalom (vizuális, auditív, vagy más) reprezentációjára. A struktúrálás az adatbázis és az adatkezelés szintjén zajlik, míg a tervező magasabb szintű, komplex dinamikus elemeket: gombokat, grafikus felületeket egy felületen. Tervezők gyakran terveznek eszközöket más tervezők számára.

Ez a jelenség gyakorlati szinten a szoftverek korában alakul ki, noha gyökerei köthetőek olyan alkotói formákhoz, amilyenek már az ötvenes-hatvanas években működtek. Umberto Eco ekkor kezdett foglalkozni az olyan művek elemzésével, amelyek nem zárt, befejezett formában kerülnek a befogadó elé, hanem aktív részesévé kell válni a műveknek, „működésbe, mozgásba kell hozni azokat”.

4 Barlow a Grateful Dead énekes, a “Függetlenségi Deklaráció a Kibertérben” (Declaration for independence in Cyberspace) manifesztum szerzője.

5 A szoftver patentek egy-egy cég által bejegyzett, levédett technológiát jelentenek, amely újrafelhasználhatóságát a bejegyzés szabja meg, általában anyagi juttatás formájában.

6 lásd: Linux

7 A GNU General Public License (rövid neve GPL, magyarul: GNU Általános Nyilvános Licenc) egy általános célú nyílt forráskódú licenc, amelyet a Free Software Foundation (FSF) tervezett a GNU projekt programkódjaihoz. A GPL leginkább elterjedt változata, a GPLv2 1991-ben készült, de 2007 nyarán megjelent a GPLv3 verzió is. A GPL a legelső, és egyben a legelterjedtebb valóban szabad licenc. A GPL nemcsak, hogy szorosan kapcsolódik a szabad szoftver mozgalomhoz, de ez alapozta meg a mozgalom sikerét is.

8 Altena a holland Piet Zwart Institute Media Design szakán oktat

Nyitott mű

Könyvében(9) Eco a következőképpen írja le az általa megfigyelt jelenséget: „A nyitott mű poétikája Pousseur szerint arra irányul, hogy >>a tudatos szabadság aktusaira<< készítse a kimeríthetetlen relációhálózat aktív középpontjaként tételezett interpretátort, aki e relációkból úgy alakít ki saját formát, hogy nem köti őt olyan szükségszerűség, mely előírná a használt (sic!) mű szerveződésének véglegesen meghatározott módjait.”

Ezek szerint tehát megjelenik a mű eszközként való használata, vagyis az alkotó alkotáshoz készít alkotást. Ez ugyanaz az aktus, amelyet a digitális szférában is láthatunk az eszközök készítése és használata terén.

John Cage, illetve a Fluxus(10) alkotói többször olyan instrukciókkal látták el előadóikat, amelyek váratlan eseményeket is magukban hordoznak, kinyitódnak a külvilág felé. A mű folyamatosan „végrehajtodik”, lefut, akár egy program rutinjai.

A szociális interakció (amikor „embereken”, emberek interpretációja által „fut” a program) mellett mostanra elterjedté vált a programozott interakció (digitális kód), valamint ezek különböző kombinációi.

FLOSS+ART

Az újmédia közösségek többféleképpen tartják a kapcsolatot. Egyrészt on-line, másrészt fesztiválokon, találkozókön cserélnek eszmét, ahol általában fejlesztők, tervezők, művészek egyaránt megjelennek. Pár napos találkozók (11) viszonylag helyfüggetlenek, a résztvevők nemzetköziek. Napközben főként workshopok, előadások láthatóak, ekkor egy-egy résztvevő beszámol arról, amivel éppen foglalkozik, a workshopokon részletekbe menő, gyakorlati problémákat, megoldásokat is ismertet. Estéknként pedig performanszok, koncertek hallhatóak. Ezek nem ritkán a napközben bemutatott szoftverekre, hardverekre alapulnak, és rendkívül változatosak. A művek kiindulási pontja gyakran a zaj és annak transzformációi, újfajta hangokra, struktúrákra indított expedíció, fluxus.

9 Umberto Eco: Nyitott mű (lásd bibliográfia)

10 A Fluxus eredetileg „antiművészet” mozgalom, a kanonizált formák feloldása végett jött létre.

11 Több éve rendszeresen megrendezésre kerül a Make Art (Franciaország), Piksel (Norvégia), Pixelache (Finnország), Dorkbot (számtalan városban, Budapesten is volt már néhány alkalommal), valamint különböző, kisebb-nagyobb hackertalálkozók.

Az on-line fórumok, illetve a fesztiválokön való összejövetelek mellett a jelenséghez kötődő teoretikusok rendszeresen publikálnak online és offline egyaránt. A GOTO10 nemzetközi kollektíva például 2008-ban kiadta az első olyan antológiát, amely a FLOSS művészetekkel foglalkozik(12). Ebben a szcena különböző résztvevői (művészek, fejlesztők) által írt esszéket gyűjtötték össze, amelyek javarészt módszertannal, társadalomkritikával, művészettel és technológiával foglalkoznak.

A könyv ingyenesen letölthető, a benne felhasznált kódok, fontok, grafikák szintén a GPL3 szerint szabadon kezelhetőek.

DIY

A fizikai installációk, kinetikus szobrok, hangszerek nyitottsága, szabadon hozzáférhető felépítése egyenesen köthető a nyolcvanas évek DIY (Do It Yourself, Csináld Magad)(13) mozgalmához. Ennek egyik aspektusa, hogy a felhasználó bárhol elérhető használati tárgyakból összekombinál magának egy más funkcióval bíró tárgyat, például egy biztosítótűből ékszer, vagy egy vödörből egy dobót.

A nyitottság egyúttal azt is jelenti, hogy bárki által hozzáférhetőek az építőelemek. Ez sok esetben kód, de sok esetben lehet hardware, vagy pusztán kreatív ötletek gyűjteménye, „praktikus megoldások”, akár egy receptkönyvben.

Usman Haque és Somlai Fischer Ádám olyan építészek, akik nyílt architektúrákban gondolkodnak, és a teret, mint formázható, lélegző entitásként közelítik meg. Low-tech Sensors and Actuators című művükben főként művészeknek és építészeknek segítik a hardware-es interakció megértését. Ebben leírják, illusztrálják, hogyan lehet olcsó elektromos játékokat hack-elni, eredeti funkciójuk helyett másra használni őket (circuit bending).

A nyitott hardware koncepciója mára szélesebb körben elterjedt, és olyan közösségi site-okon osztják meg egymással módszereiket az alkotók, mint az instructables, vagy a nyomtatott formában is megjelenő Make(14) magazin.

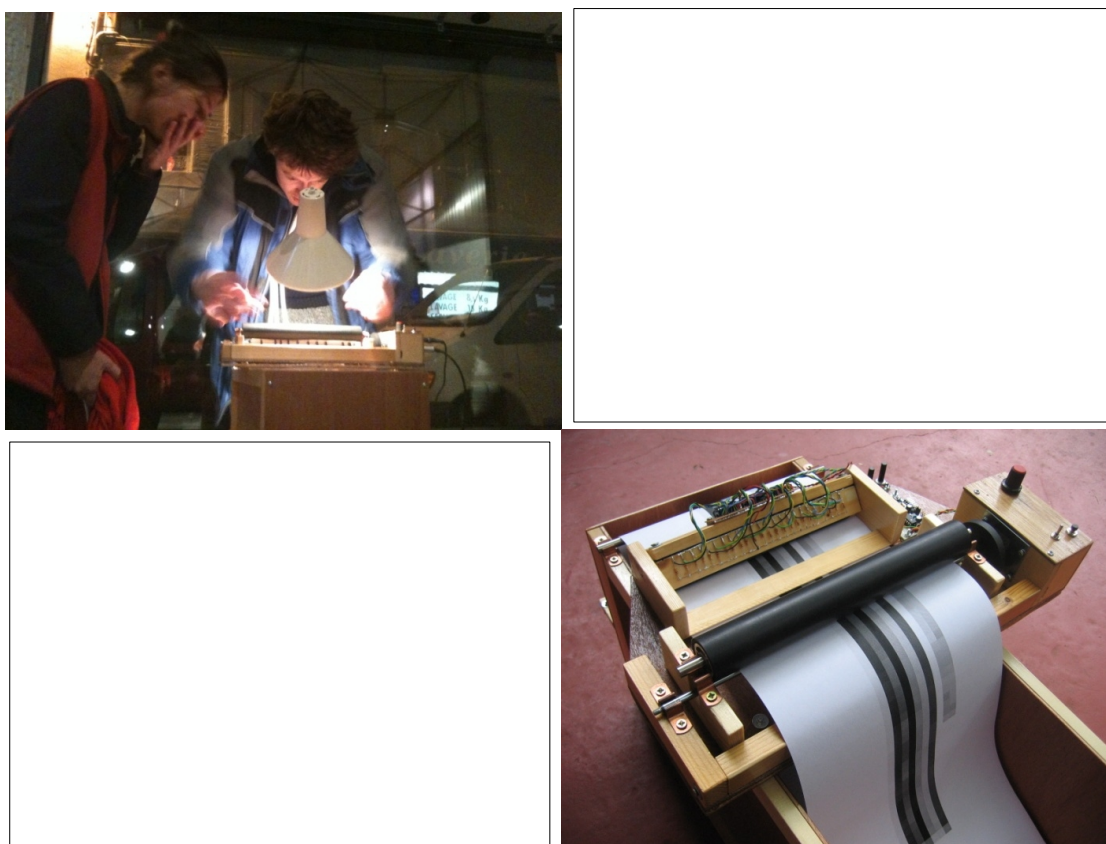
12 FLOSS+Art (lásd: irodalom). A teljes könyv, fontok, képek, logók ingyenesen letölthetőek a következő oldalon: http://thepiratebay.org/torrent/4671426/FLOSS_Art_v1.1

13 A DIY pedig gyakran a punk mozgalomhoz kötődik. A házilag átalakító, buheráló, hackerek, esszéisták, alkotó anarchisták később többek között e hasonlóság miatt kapták a Cyberpunk nevet.

14 A magazin az első olyan újság, amely a DIY köré fonódó közösségekre fókuszál, oldalait a kiadó egyrészt az olvasói ötleteiből, leírásaiból, javaslataiból állítja össze, másrészt szakértői cikkek, publikációk jelennek meg benne.

Eszztétikai funkciójukat tekintve a művészeti hardware installációk gyakran mediális transzformációs eszközök (például képeket, mozgásokat képeznek le hanggá). A folyamat láttatása, az egyik médiumból a másikba való átlépés transzparenciája mondhatni esszenciális eleme ezeknek a műveknek. Az üzenet folyamatosan, mozgásban interpretálódik, a végeredmény nem determinisztikus, esetleges, a befogadás pillanatában válik létezővé.

Gijs Gieskes Image Scan Sequencer-e(15) például képeket fordít át hanggá egy szétszedett Casio szintetizátor, fényszenzorok és saját készítésű elektronika segítségével. A lassan átgördülő grafika hangokat jelöl, amely elvileg statikus jelölésként felfogható. Viszont a gyakorlatban az áramkörökben a zaj, a szenzorok instabilitása, a drótok ad-hoc elhelyezése (patching) nem kiszámítható eredményt produkál, a konstelláció folyamatos „improvizációban lebeg”.



1. ábra: *Gijs Gieskes: Image Scan Sequencer*

15 A (zenei) szekvenszer eredetileg olyan szoftver, vagy hardware, amely számítógépes zene előállítására és kezelésére (szekvenszálására) szolgál.

Szép transzformációs kísérlet a Gullibloon kollektíva Army of Darkness installációja is, ahol autonóm(16) robotok alkotnak hangokat felfüggesztett elektromos gitárokkal. A robotok véletlenszerűen tévelyegnek a térben, egészen addig, amíg fekete sávok fölé nem érnek. Amikor “megtalálták” a sávokat, onnan kezdve azokon haladnak, és miután a csíkok a fejjel lefelé lógó gitárok alá vezetnek, önkéntelenül megpendítik azok húrjait, amely mély, torzított hangfolyammal telíti be a teret.

Az egyszerű szabályokból egy nagyon összetett mozgásrendszer épül föl, amely előre nem kiszámítható, az alkotó egyben befogadója is, saját művén meglepődik, váratlan helyzeteket teremt számára a folyamat.



2. ábra: *Gullibloon: Army of Darkness*

16 Az autonóm robotok jellegzetessége, hogy nincs központi vezérlésük, hanem mindegyik egymástól függetlenül működik.

LAFKON () ;

Amikor a nyílt forrás filozófiája a megszokott mediális csatornáktól (főként szoftverek, performanszok) eltérő médiumban jelentkezik, nagyon érdekes koncepciók és művek születnek. A grafikai tervezésben egyre elterjedtebbé válik az MIT(17) égisze alatt létrejött Processing programkörnyezet.

Ez egy nyílt forrású, egyszerűsített nyelv, főként vizuális tervezők számára. Az idők során itt is megjelentek a felhasználói közösségek, amelyek egymással megosztják tudásukat, workshopokat tartanak, on-line kiállítanak a forráskóddal együtt.

Az Open Processing Community kifejezetten arról szól, hogy az alkotók elhelyezik a munkáikat, amelyeket aztán mások módosítanak, átalakítanak, így egyfajta transzformáción mennek végig a munkák, amely jól nyomon követhető. Az alkotók sikere egyben az is, ha sokan módosítják, felhasználják a kódjukat, mert ez jelzi, hogy ötletes, tiszta, átlátható, amit létrehozta.

A Lafkon kollektíva ezeket a kódokat használja plakátjain, és minden plakátra egy különböző grafikai felület kerül (lásd: melléklet). Természetesen az eredeti alkotók is fel vannak tüntetve, ahogyan a forráskódra hivatkozó link is. Ezeket a plakátokat tehát nagyon sokan készítették, igazi közösségi munka, technológiai, konceptuális, spirituális szinten egyaránt.

A Lafkon egy olyan grafikai stúdió, amely az elsők között vállalja fel, hogy logóit, ábráit GPL3 licenc alatt adja ki. Az ábrákat, illusztrációkat bárki letöltheti vektoros, vagy nagy felbontású formában, és felhasználhatja a GPL3 kereteiben.

Elosztott hálózat

Paul Baran(18) az 1960-a években kutatásaiban azzal foglalkozott, hogy olyan hálózatot fejlesszen ki, amely túlélne egy súlyos támadást. RAND Memorandum című munkájában, 1964 augusztusában arra jutott, hogy minden szempontból a legjobb túlélési modell az elosztott hálózatok modellje.

Az alábbi ábrát készítette, ezen jól látható, hogy ha véletlenszerűen csapást mérnek a hálózatra, a legnagyobb épségben az elosztott hálózat marad fenn. Itt az adatok, a tartalmak nem egy központban (centralizált) találhatóak, mégcsak nem is néhány csomópontban (decentralizált), hanem teljesen elosztva (disztributív), mindenkinél van némi kisebb információ, így ha pár elemet kikapcsolunk a rendszerből, alig érezhető a változás.

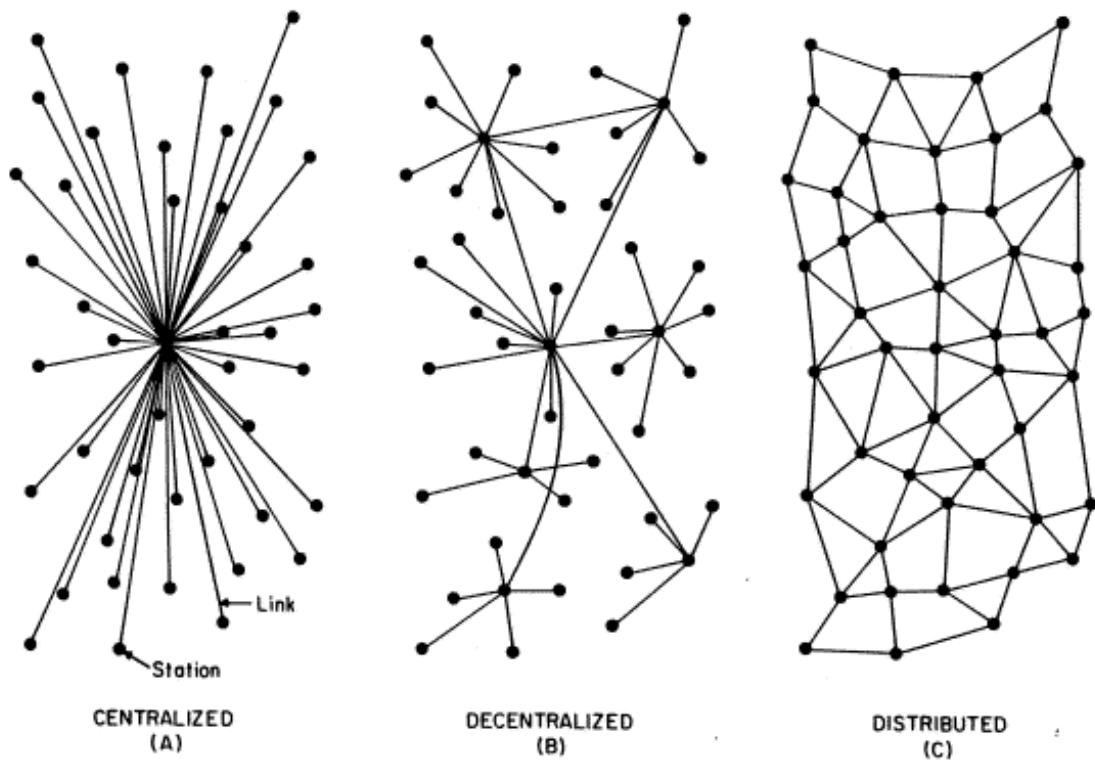


FIG. 1 – Centralized, Decentralized and Distributed Networks

18 Paul Baran a csomagkapcsolt hálózatok kifejlesztője (máig így működik az Internet), az ARPANET egyik fejlesztője.

Ez a modell kiterjeszhető a szűkebb értelemben vett technológiai hálózatokról a társadalmi modellekre, az együttműködés szükségességére. Akár egy nomád törzs a központosított egyházzal ellentétben, a katedrális hierarchikus, vertikális architektúrája egy horizontális, hálózatszerű bazár felépítésével (Eric S. Raymond után, szabadon)(19), úgy vonatkozik ez a modell a hacklab-ek, netes közösségek nyitott, megosztott struktúrájára, a művek szabadon felhasználhatóságára, egymásra és egymásba épülésére, a módszer transzparenciájára (mindenki által hozzáférhető, látható építőkövek szoftver és hardware szinten egyaránt).

Az emergencia jelensége(20) többek közt arról szól, hogy ha rendszereket úgy vizsgálunk, hogy elemeire bontjuk, izoláljuk, és megpróbáljuk felfedezni, mitől működik, nem fogunk rájönni. Külön, egy-egy hangya például nem hordozza a boly-szerűséget. A közöttük való kapcsolati rendszer fogja meghatározni, működtetni az egészet, így működik az idegrendszer is például.

Bízunk benne, hogy ez így fog működni a közeljövő kulturális, technológiai rétegeiben is, ahol a közösség alkotói, résztvevői nem féltik, titkolják, izolálják, levédik, bezárják eredményeiket és módszereiket, hanem

19 Eric S. Raymond a „Katedrális és a bazár” című művében a két modell technikai, strukturális különbségét tárgyalja. (lásd: irodalom)

20 Az emergens rendszerekben (rajok, bolyok, csordák) az egész több, mint a részek összege.

Felhasznált irodalom

- Baran, Paul: On distributed communications. United States Air Force (RAND), 1964
- Braun, Reinhard: Media environments as Cultural Practices: Open Source Communities, Art and Computer Games. in: BangBook (Pd-Graz, first edition). Wolke Verlag, Hofheim, 2006
- Capra, Fritjof: The Web of Life. Flamingo, London, 1996
- Eco, Umberto: Nyitott mű. Európa könyvkiadó, Budapest, 1998
- Haque, Usman & Somlai-Fischer Ádám: Low-tech Sensors and Actuators. CC, Liverpool, 2005
- Huh? Oops... F*ck! Oh... Oh, no! Wait... Again... a social computation experiment. Piet Zwart Institute (Media Design Graduation), Rotterdam, 2009.
- Kurzweil, Ray: The Age of Spiritual Machines. Onion Business, London, 1999
- O'Reilly, Tim: Open Source Paradigm Shift. in: J. Feller, B. Fitzgerald, S. Hissam, and K. R. Lakhani (ed): Perspectives on Free & Open Source Software. MIT Press, 2005
- Lessig, Laurence: Szabad Kultúra. Kiskapu, Budapest, 2005
- Raymond, S. Eric: A katedrális és a bazár. OPL, <http://magyarirodalom.elte.hu/robert/szovegek/bazar/>, 2000
- Yuill, Simon: All problems of Notation Will be Solved by the Masses: Free Open Form Performance, Free/Libre Open Source Software, and Distributive Practice. in: FLOSS + Art. GOTO10 & Openmute, Poitiers, 2008

On-line források

- Free Software Foundation -----fsf.org
- Creative Commons -----creativecommons.org
- GOTO10 -----goto10.org
- Somlai-Fischer Ádám -----aether.hu
- Usman Haque -----haque.co.uk
- Make Magazin -----makezine.com
- Processing programkörnyezet -----processing.org
- Piet Zwart Institute -----pzwart.wdka.hro.nl/mdma
- Open Processing projekt -----openprocessing.org

Melléklet



poster graphics based on artwork by Grant Lanett
<http://openpne.com>, <http://www.funkable.eu>

Poitiers, France

From the 8th to the 13th of December 2009

Exhibition | Concerts | Presentations | Workshop

<p>Aharon Amir (GB), Wayne Clements (GB), FooCorp (GB), Gijs Gieskes (NL), Gullibloom (AT/DE), Adnan Hadzi (CH), Lisa Haskel (GB), Reni Hofmüller (AT), Olivier Laruelle (FR), LAFKON (DE), Anne Laforêt (FR), Martin (ES), Antoine Moreau (FR), Nathalie Magnan (FR), No Copy Paste (HU), Noyade (FR), Jean Sépúlchre (FR), Wesley</p>	<p>Smith (US), Koray Tahiroğlu (TR/FI), The Guardians of the Tradition (US), Taku Unami (JP), Mikovann Yanatchkov (FR), Simon Yullit (GB), Jérémie Zimmermann (FR), IOhannes M. Zmölnig (AT), ...</p>	<p>Exhibition opening on 10th, open 11th, 12th and 13th on 11th, 12th and 13th Presentations Workshop from 8th to 11th Concert Placard @Maison de l'Architecture Thursday 10th Concert Galactic @Espace Mersée-France Friday 11th Concert Hardware @Carré Bleu Saturday 12th</p>
---	---	---

Supported by:



Organised by:



<http://makeart.goto10.org>



SP Logo of the festival

Poitiers, France

From the 8th to the 13th of December 2009

Exhibition | Concerts | Presentations | Workshop

Aharon Amir (GB), Wayne Clements (GB), FooCorp (GB), Gija Gieskes (NL), Gullibloom (AT/DE), Adnan Hadzi (CH), Lisa Haskel (GB), Reni Hofmüller (AT), Olivier Laruelle (FR), LAF-KON (DE), Anne Laforêt (FR), Martin (ES), Antoine Moreau (FR), Nathalie Magnan (FR), No Copy Paste (HU), Noyade (FR), Jean Sipaichre (FR), Wesley Smith (US), Koray Talioglu (TR/F), The Guardians of the Tradition (US), Taku Unami (JP), Milovann Yanatchkov (FR), Simon Yull (GB), Jérémie Zimmermann (FR), Johannes M. Zmőinig (AT), ...

Exhibition opening on 10th, open 11th, 12th and 13th
 Presentations on 11th, 12th and 13th
 Workshop from 8th to 11th
 Concert Placard @Maison de l'Architecture Thursday 10th
 Concert Galactic @Espace Mendès-France Friday 11th
 Concert Hardware @Carre Bleu Saturday 12th

Main festival hub: Maison de l'Architecture, 1 rue de la Tranchée.

Supported by:



Organised by:





SP Logo of the Poitiers region

Poitiers, France

From the 8th to the 13th of December 2009

Exhibition | Concerts | Presentations | Workshop

<p>Aharon Amir (GB), Wayne Clements (GB), FooCorp (GB), Gjo Gieskes (NL), Gullibloom (AT/DE), Adnan Haddi (CH), Lisa Haskel (GB), Reni Hofmüller (AT), Olivier Laruelle (FR), LAF-KON (DE), Anne Laforêt (FR), Mattin (ES), Antoine Moreau (FR), Nathalie Magnan (FR), No Copy Paste (HU), Noyade (FR), Jean Sepuichre (FR), Wesley Smith (US), Koray Tahiroglu (TR/FR)</p>	<p>The Guardians of the Tradition (US), Taku Unami (JP), Milovann Yanatchkov (FR), Simon Vuill (GB), Jérémie Zimmermann (FR), Johannes M. Zmönig (AT), ...</p>	<p>Exhibition opening on 10th, open 11th, 12th and 13th Presentations on 11th, 12th and 13th Workshop from 8th to 11th Concert Placard @Maison de l'Architecture Thursday 10th Concert Galactic @Espace Mendès-France Friday 11th Concert Hardware @Carré Bleu Saturday 12th</p>
---	--	---

Main festival hub: Maison de l'Architecture, 1 rue de la Tranchée.

Supported by:



Organised by:



<http://makeart.goto10.org>



© 2009 Art graphics based on Helvetica 8000s by Mark Pearson (zenobu@nets.com)
http://www.forkable.eu/generators/vst/1/1/1/makeart_01.jpg

Poitiers, France

From the 8th to the 13th of December 2009

Exhibition | Concerts | Presentations | Workshop

Aharon Amir (GB), Wayne Clements (GB), FooCorp (GB), Smith (US), Koray Tahiroglu (TR/FI), The Guardians of the Tradition (US), Taku Unami (JP), Milovann Yanatchkov (FR), Simon Yull (GB), Jérémie Zimmermann (FR), Iohannes M. Zmöling (AT), ...
 Exhibition opening on 10th, open 11th, 12th and 13th on 11th, 12th and 13th
 Workshop from 8th to 11th
 Concert Placard @Maison de l'Architecture Thursday 10th
 Concert Galactic @Espace Merville-France Friday 11th
 Concert Hardware @Carré Bleu Saturday 12th

Supported by:



Organised by:



<http://makeart.goto10.org>