

Természeti erők

Ebben a hónapban Doc a gyerekek kíváncsiságáról elmélkedik.

Csaknem három éve, hogy *Dr. Sugara Mitra*, az NIIT Kognitív Rendszereket Kutató Intézetének vezetője feltűnés nélkül internetes fiúkéket kezdett telepíteni Új-Delhi szegénynegyedeiben azokra a helyekre, ahol a gyerekek az idejüket töltik. A *Falba vágott lyuk*-nak nevezett program a „legkevésbé erőszakos oktatásra” tett kísérlet volt. A hagyományos oktatással szemben az alaptétel itt az, hogy „ha nincs irányított oktatás, akkor bármely tanulásra alkalmas környezet, amely megfelelő kíváncsiságra sarkall, tanulást eredményez.”

Nézzük meg, mi történt a program webhelyének

(<http://www.niitholeinthewall.com>) beszámolója szerint: a kísérlet célja annak megállapítása volt, hogy az embereket érdekelné-e egy felügyelet nélküli, a szabadban, minden felhasználói utasítás nélkül otthagyt internetes fiúké. Valamint, hogy működőképes lehet-e egy minden felügyelet nélküli, szabadban hagyott fiúke.

A NIIT-iroda fala, ahol a számítógépet elhelyezték, közvetlenül egy nyomornegyeddel határos, ahol sok 0-18 év közötti gyerek él. E gyerekek közül sokan nem járnak iskolába, a többiek állami iskolában tanulnak, ahol kevés a felszerelés, hiányoznak a jó tanárok, és a tanulók sem túlságosan lelkesek. Ezek a gyerekek az angol nyelvet sem ismerik valami jól. A kísérlet eredményei nagyon biztatók. Az internetes fiúke megnyitását követő három hónapon belül kiderült, hogy a többnyire a nyomornegyedből jövő gyerekek minden tervezett oktatási irányítás nélkül szert tettek bizonyos szintű számítógéphasználói ismeretre. Tudnak böngészni és letölteni az Interneten, és dolgoznak az MS Paint programmal. A negyedik hónapban felfedezték az olyan lehetőségeket, mint a könyvtárak készítése, kivágás és beillesztés, parancsikonok létrehozása, ablakok mozgatása és átméretezése, és billentyűzet hiányában is használni tudták az MS Wordöt rövid üzenetek megírására. A fiúke ma is működik, és naponta körülbelül 80 gyerek használja. A rákövetkező két és fél évben Dr. Mitra

és munkatársai négy indiai város 29 különböző falánál helyeztek el Internetre csatlakoztatott számítógépeket. A kísérlet folytatódik, de már eddig is számos megállapítást tettek:

1. Egészsében véve a felhasználók a felszerelést nem rongálják és nem károsítják.
2. A tanulás társas tevékenység. A gyerekek csoportosan gyorsabban tanulnak, mert a tagok meg szeretnék osztani a többiekkel, amit megtanultak.
3. A visszahúzó gyerekeket sem hagyják ki. Főleg a lányok látnak el szervezői feladatokat, elzavarják a géptől a képernyőre tapadókat, hogy így a csöndesebb gyerekek is sorra kerülhessenek. A gyerekek még tanfolyamokat is szerveznek egymásnak.
4. A felnőttek nem vesznek részt, bár ők is úgy gondolják, hogy a fiúkéek hasznosak.

A legtöbbet mondó felfedezés talán az volt, hogy Dr. Mitra kísérleti alanyainak nem tetszik, hogy kísérleti alanyok. Az egyik, a csoporttól kapott hindi nyelvű üzenet így szólt: „Megtaláltuk és bezártuk azt a dolgot, amivel minket figyelnek.” A kutató teljesen fellelkesedett: „Annyira örültem! Nem hiszem, hogy tanárként bármilyen nagyobb öröm érhetne, mint amikor a gyerekek megvernek a saját térfeleden.”

Most tartunk egy kis szünetet, és vizsgáljuk meg, mennyire ironikus is ez. Ezekben a fiúkéekben a Microsoft Windows operációs rendszerének különféle változatai futottak (és futnak), ami pénzbe kerül. Az önállóan tanuló tömegek operációs rendszere minden vitán felül a Linux, amely ingyenes. A Linux az egyetlen operációs rendszer, mely jogosan állíthatja, hogy az egész világnak megfelel. Nézzünk meg egy idézetet a világ másik végéből: „A Linux nagyon fontos szerepet játszhat a latin-amerikai és káribi modernizációban, mivel olyan hálózatok építhetők vele, melyek sok-sok egyetemnek, főiskolának, iskolának és oktatási központnak elérhetővé teszik az Internethez való csatlakozást, lehetővé téve számukra, hogy ezt a csodálatos eszközt használják tudományos és kulturális

szintjük fejlesztésére. Egyszóval, a LINUX az az eszköz, melynek révén csökkenhet az országok közötti „technikai szakadék”. „Ennek az idézetnek az ENSZ a forrása és a <http://ctrlaltesc.org> közölte le. Egy oktatási intézményrendszernek nehéz elismernie a gyerekek természetes kíváncsiságának mindent felülmúló erejét, és éppúgy nehéz egy üzleti intézménynek elismernie a Linux és a többi szabad és nyílt forrású program hasznosságát. A hagyományos oktatás azt feltételezi, hogy a gyerekek üres edények, akiket le kell ültetni egy teremben, és beléjük kell tölteni a tantervekben előírt tartalmat. Dr. Mitra kísérlete bizonyítja, hogy ez tévedés. A hagyományos programok azt feltételezik, hogy az üzlet pusztán az előre csomagolt bitek árusításáról szól. A Linux bizonyítja, hogy ez tévedés, egyszerűen azért, hogy mindenhol használják. A kereskedelmi programokat nem éri kár, hiszen a világ nagy, és az üzleti életben elég hely van, hogy mindenki elférjen. De nem érjük el a világ számtalan milliárd kíváncsi lelkét, ha minden erőfeszítésünkkel azon vagyunk, hogy csomagolt biteket adjunk el nekik. Ennél nagyobb keretekben és gyakorlatiasabban kell gondolkodnunk. A világban sokkal szélesebb körben kell használni a technikát, ha azt szeretnénk, hogy sokak részesedjenek a jólétekből, amely ma kevesek kiváltsága. Arról van szó, hogy fel kell használni a természetben található anyagokat, melyek megújulnak, és minél inkább kihasználjuk őket, annál inkább fejlődnek. És nincs olyan természetes környezetben elérhető építőelem, melyre jobban ráillene ez a leírás, mint a Linuxra – feltéve természetesen, hogy nem a gyermekek természetes kíváncsiságával vetjük össze.

Linux Journal 2002. március, 95. szám



Doc Searls
(doc@ssc.com) a Linux Journal szerkesztője, havi rovata a Töprengő, valamint a Cluetrain Manifesto társszerzője.