

HOFECKER BARNABÁS

„Törzsasztal”: Egy letűnt online közösség fragmentumai

Jelen kutatásom a korai internetes közösség, az iNteRNeTTo Törzsasztal archiválódásának problémakörét igyekszik körbejárni egy forráselemzés keretében. Írásomban először a digitális majd online tartalmak megőrzésével kapcsolatos problémákról és módszerekről lesz röviden szó. Itt nagy hangsúlyt fognak kapni az ilyen tartalmak megőrzésekor végbemenő tudatos és technikai szelekciók, amelyeket Raymond Williams (1998 [1961]) szelektív tradícióelmélete segítségével mutatom be. Az elemzés során a fő hangsúly a Törzsasztalt megőrző archívumok összességén, illetve azok bizonyos szelekciókból adódó vakfoltjain és egymás mellé rendezhetőségén lesz. Összességében a szöveg egy olyan elemzést kísér végig, melynek során láthatóvá válnak különböző memóriaintézmények által alkalmazott szelekciók, illetve ezek hatása ama végleges archívumokra, amelyekből a Törzsasztal fragmentumai kinyerhetők, és egy későbbi rekonstrukcióhoz egymás mellé rendezhetők.

Kulcsszavak: *Digitális archiválás, Internetes archívumok, Online közösségek, Szelektív tradícióelmélet*

Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet nyilvánítani Dr. Szíjártó Zsoltnak, a PTE Kommunikáció és Médiatudományi Tanszék oktatójának, akinek támogatása nélkül ez a publikáció nem jöhetett volna létre.

Szerzői információ

Hofecker Barnabás, Pécsi Tudományegyetem
<https://orcid.org/0009-0008-3923-4521>

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Hofecker, Barnabás. „Törzsasztal”: Egy letűnt online közösség fragmentumai”.

Információs Társadalom XXVI, 2. szám (2026): 27–44.

== <https://dx.doi.org/10.22503/inf tars.XXVI.2026.2.3> ==

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

„Regular’s table”: Fragments of a bygone online community

This research attempts to explore the problems surrounding the archiving of an early hungarian Internet community, the „Regular’s table” tread of the *iNteRNeTTo* forums with the help of a source analysis. I will first briefly discuss the problems and methods associated with the preservation of digital and online content. I will place great emphasis on the conscious and technical selections that take place when preserving such content, which I will illustrate with the help of Williams’ (1998 [1961]) theory of selective tradition. The analysis will focus on the archives that preserve the „Regular’s table” as a whole, and on the blind spots resulting from certain selections. It attempts to reveal these selections and their impact on the final archives from which fragments of the „Regular’s table” can be extracted and juxtaposed for later reconstruction.

Keywords: *Digital archiving, Internet archives, Online communities, Selective tradition theory*

1. Bevezető

A Web 1.0 korában mindössze egy jelentős magyar online közösségről beszélhetünk, melynek a magyarország legelső és sokáig egyeduralgó hírportálja, az *iNteRNeTTo* adott otthont. A portál alapítója, Nyíró András már a 90-es évek eleje óta aktív szerepet vállalt a digitalizációban: Többek között az ő nevéhez köthető Magyarország első interaktív CD-ROM-ja (1993), illetve első interaktív magazinja, az ABCD (1994–96).

Nyíró csapatának fontos tagja volt Szakadát István, aki szerint akkor még az ABCD Magazin szerkesztősége sem rendelkezett közvetlen tapasztalattal az internetről, hiszen még nem léteztek széles körben elérhető internetszolgáltatások. Az igazi áttörést 1995 tavasza jelentette, amikor az első magyarországi dial-up-szolgáltatás előfizetést biztosított az ABCD számára. Nyíró ezután kezdte el vizsgálni egy internetes hírportál létrehozásának lehetőségét, majd ugyanazon év nyarán előállt az *iNteRNeTTo* ötletével (Artmagazin 2014). Célja egy olyan „internetes újság” létrehozása volt, amelyet többen olvasnak, mint a Népszabadságot (Modem 2016). Még abban az évben lemondott Szakadát István javára az ABCD-ről, és Uj Péterrel, illetve az ABCD néhány volt szerkesztőségi tagjával együtt megalapították az internetto.hu-t, ami egy idő után óriási siker lett. A magyar közvélemény évekig azonosította az *iNteRNeTTo*-t az internettel, illetve Nyíróra is többen hivatkoztak úgy, mint az „internet vezérigazgatójára”.

E siker egyik oka, hogy a magyar interneten itt volt először olyan napi tartalom, amely megragadta a látogatókat, mert médiához értő emberek álltak mögötte (Artmagazin 2014). Ahhoz viszont, hogy a magyar internet központjává válhasson, többet kellett nyújtania, mint egy általános híroldal: Ki kellett használnia az interaktív internethasználat lehetőségét. Az oldalon így már a kezdeti időszakban sem csak cikkeket olvashattak az emberek, hanem hozzá is szólhattak azokhoz, illetve a szavazógép-funkció segítségével szavazhattak is egyes témákról (Modem 2016). A fórumfunkció ekkor még nem létezett, de az olvasóknak már lehetőségük volt az úgynevezett Olvír¹-rovatban közölni a véleményüket bizonyos témákkal kapcsolatban – bár Nyíró szerint ebben az időszakban még nagyrészt csak ő írt ebbe a rovatba (Modem 2016). Az első magyar internetes közönség fellendülését a fórumfelület 1996-os, majd az ezen belül létrehozott Törzsasztal-fórumcsoport 1997-es megjelenése jelentette, amelyet az *Index* egyik újságírója, Papdi-Pécskői Viktor a „web2 pre-bétájaként”, illetve egyfajta „archaikus közösségi médiaként” emlegetett (Index 2023)².

A többéves központi szerepnek az *iNteRNeTTo* 1999-es hanyatlása vetett véget, hiszen 1998-ban az oldal nagy látogatottsága felkeltette a befektetők érdeklődését, ám a neki³ helyet adó IDG kiadó elzárkózott a megkeresésektől. Ez hamar koncepcionális ellentétekhez vezetett Nyíró és az IDG között. Emiatt Nyíró, illetve kollégái, Gerényi Gábor és Uj Péter céget alapítottak URL Consulting néven, és 1999 áprilisában 15 milliós kivásárlási ajánlatot tettek az IDG-nek. Az ezt követő szerkesztőségi ülésen

¹ Az Interentto eme rovata az „Olvásó” és az „Ír” szavak összemosásából kapta a nevét.

² Bár ez a megfogalmazás figyelmen kívül hagyja az ezt megelőző külföldi példákat (e.g. HIX (1994), AOL forums (1985)), valóban elmondható, hogy ez volt a magyar internet első és sokáig legjelentősebb fórumfelülete.

³ Korábban az ABCD interaktív magazinnak is ez a kiadó adott otthont.

viszont elbocsájtották őket, így az egész szerkesztőség felmondott és 1999 májusában megalapították az *iNteRNeTTo* máig működő utódját, az Index.hu-t (Médiapédia 2011).

Jelen kutatásban a Törzsasztal mint korai magyar online közösség archiválódásából adódó problémakört igyekszem körbejárni egy forráselemzés keretében, melyben a fórumot megőrző három archívumot részleteiben hasonlítom össze egymással, különös hangsúlyt helyezve az azok létrejötte során végbemenő tudatos és technikai szelekciókra, amelyeket Williams (1998 [1961]) szelektív tradícióelmélete segítségével mutatok be. E szelekciókat főképp az egyes archívumokban fennmaradt fórumtopikok számán és tartalmuk részletességén keresztül fogom mérni. Az elemzés során a fő hangsúly az eme közösséget megőrző archívumok összességén, illetve azok bizonyos szelekciókból adódó vakfoltjain és egymás mellé rendezhetőségén lesz. Ennek megértéséhez először érdemes tisztában lenni a digitális fájlok archiválásának legalapvetőbb problémáival, illetve az azt szabályzó technikai és intézményi háttér sajátosságaival.

2.1. A digitális és online tartalmak megőrzésének problémaköre

Az archiválás gyakorlata, illetve az archívumok hozzáférhetősége a digitális kor eljövetelével jelentős változásokon esett át. A legtöbb kordokumentum hagyományos módon levéltárak mélyén lapult, és bizonyos részük nem volt elérhető a kívülállók számára, sőt még a szélesebb körben elérhető dokumentumok is általában csak egy szűkebb réteg számára voltak megközelíthetők. A digitalizáció ezen a téren jelentős előrelépést hozott: Lehetővé tette, hogy e raktárakat a virtuális bejárhatóság irányában bővítsék, amely egyfajta mediális, adatesztetikai jelleget kölcsönzött a muzeális térnek (Ernst 2012). Az archivált anyagok digitális változatai könnyebben kereshetővé, hozzáférhetővé és hivatkozhatóvá váltak. Az utóbbi néhány évtizedben az úgynevezett „born digital” dokumentumok is az archiválási tevékenység részét képezik (Dancs 2011), sőt az eddig „szemét” vagy „hulladék” metaforával illetett digitális adatok megőrzése is egyre nagyobb jelentőségre tesz szert (Ernst 2012; Parikka 2014). Látható tehát, hogy napjainkban az archívum fogalmának egyfajta kinyílásáról beszélhetünk.

A hagyományos archívumokkal szemben a digitális tartalmak megőrzése újabb kihívásokat vet fel. Csaknem harminc évvel ezelőtti írásában Kahle (1997) megjegyzi, hogy az előző évszázadokból származó könyvek olvasásával szemben a pár évtizedes számítógépes fájlok olvasása sokkal nagyobb nehézséget jelent, hiszen az adatok folyamatos átkódolást, illetve új hordozókra és operációs rendszerekre való optimalizálást igényelnek. A digitális adatok megőrzése így állandó karbantartást igényel (Rab 2007).

E tartalmak így számos variáción és moduláción mehetnek át, hiszen az analóg dokumentumokkal szemben bármikor könnyedén frissíthetők, illetve számtalan remix készíthető belőlük (Manovich 2007; Parikka 2014). Sajátos új problémakört jelent ez, ahogyan a digitális dokumentumok egyes verziói eme folyamatos mozgás közepette elvesznek vagy reprodukálhatatlanná válnak. A digitális fájlok lehető leghűbb archiválásához az archívumoknak megfelelő módon kellene dokumentál-

niuk a felhasználók közreműködésével fejlődő fájlok különböző verzióit, valamint az ezt körülvevő környezet különböző aspektusait is⁴ (Parikka 2014). Erre az elmúlt években számos próbálkozás történt, ám megvalósítása a későbbiekben bemutatott technikai adottságok miatt igen nehézkes.

A professzionális digitális archívumok esetében ugyanis komplex szelekciós folyamatokat és értékkutatást igényel az archiválni kívánt dokumentumok kiválogatása (Rab 2007): Ez egyrészt függ az állam és a tudományos szféra szándékaitól, másrészt a szűk keresztmetszetektől⁵, de a közzététel után a kutatók vagy a laikus érdeklődők is egyfajta szelekciót végeznek ezeken a tartalmakon. Ez a folyamat Raymond Williams szelektív tradíció (Williams [1961] 1998) fogalmán keresztül érthető meg a legjobban, s a korai internet dokumentumainak megőrzési folyamatával illusztrálható a legcélszerűbben: Mivel az internet több mint 30 éves múltra tekint vissza, így annak korai alkotásai és közösségei már egy másik „generációhoz” köthetők, mint a jelenlegi Web 2.0-kultúra reprezentánsai. Ezt az eddig soha nem látott ütemű változást az internet mint médium egyes sajátosságai okozzák, hiszen demokratikus jellege miatt minden eddiginél több dokumentum keletkezett rajta. Ezek a tartalmak gyorsabban változnak, illetve törölődnek, mint más médiumok esetében. Ebből következik, hogy itt a szelektív tradíció, illetve az ezzel járó „rostálási folyamat” (Williams [1961] 1998) is látványosabb, mint eddig bármikor.

A 90-es évek korai weboldalai bizonyos szempontokból már a saját korukban egyfajta válogatáson estek át az akkori memóriaintézmények preferenciái mentén. Az OSZK például már 1996-ban megadta a webarchiválási piac központi szereplőjének számító Internet Archive munkatársainak a megőrzésre leginkább érdemes 300 magyar nyelvű weboldal listáját (Latorcai 2019). Ez a szelektív tradíció első szakaszának felel meg. Jelenleg a második szakaszban járunk, amikor a következő generációk körében bizonyos kihagyások, torzítások vagy átértékelések révén további rostálás megy végbe (Williams [1961] 1998). E szakasz tudatos szelektálási folyamatnak feltérképezése további kutatást igényelne, ám eddigi megfigyeléseim alapján itt érvényesül egyfajta technikai szelekciós folyamat, amelyet a memóriaintézmények által használt technikai háttér sajátosságai határoznak meg.

2.2. Internetarchiválási politikák

A legtöbb esetben a weboldalak archiválását az egyes országok nemzeti könyvtárai, illetve levéltárai végzik, ahol a hagyományos gyűjtéshez hasonló szelektáló folyamatok érvényesülnek. A hagyományos memóriaintézmények fő célja az internet megőrzését tekintve általában a nemzeti webterületük, illetve a fontosabb eseményekhez kapcsolódó online tartalmak archiválása. Ezen erőfeszítések során általában négyféle webarchiválási politika érvényesül⁶: A célzott gyűjtés és archiválás, a válogató gyűjtés és archiválás, a tematikus gyűjtés és archiválás, illetve a kombinált gyűjtés és archiválás.

⁴ e.g. Az adott tartalom/ szoftver fejlődésével kapcsolatos diskurzusokat.

⁵ Ennek részei: Technika, szakértelem, pénz, forrásminőség, jogi keretek.

⁶ Lásd 1.táblázat

Internetarchiválási politika	Archiválás célja	Gyűjtés jellemző módja
Exhausztív gyűjtés és archiválás (Internet Archive)	A webterület teljes körű archiválása	Automatizált
Célzott gyűjtés és archiválás	A webterület egy szegmensének teljes körű archiválása	Automatizált
Válogató gyűjtés és archiválás	A webterület egy szegmensének archiválása egy vagy több szelekció alapján	Részből automatizált
Tematikus gyűjtés és archiválás	Konkrét eseményekhez kötődő weboldalak és dokumentumok archiválása	Részből automatizált, manuális
Kombinált gyűjtés és archiválás	Az előzőek kombinálása egy nagyobb archiválási folyamathoz	Manuális, részből automatizált, automatizált

1.táblázat: Az internetarchiválási politikák áttekintése (Dancs 2011 alapján)

A célzott gyűjtés és archiválás a webterület egy szegmensének teljes körű archiválását jelenti. Ez általában egy automatikus folyamat, amelyet bizonyos időközönként webrobotok segítségével végeznek el. Ezzel szemben a válogató gyűjtés esetében az archiválás egy vagy több meghatározott szelekciós elv alapján történik. A legtöbbször ez a gyűjtési forma is a szelekció során kiválogatott weboldalak bizonyos időközönkénti automata archiválásán alapul. Végül a tematikus gyűjtés és archiválás általában bizonyos eseményekhez kötődő dokumentumok és weboldalak archiválását jelenti.

Maga az archiválás gyűjtési folyamata technikai szempontból is felosztható három kategóriára (Dancs 2011). Az első ilyen az automatizált gyűjtés, amelynek alapvető koncepciójára a célzott gyűjtés kapcsán már utaltam. A teljesen automatizált gyűjtés ellentéte a manuális, tehát az emberi tényezőre bízott gyűjtés, amely a webtartalmak archiválása esetén igencsak ritka⁷. E két véglet között helyezkedik el a részből automatizált gyűjtés, ahol egy hagyományos automatikus gyűjtéshez képest szigorúbbak a szelekciós kritériumok. Ez olyan gyűjtések esetén lehet célravezető, ahol a minőségi követelmények különösen fontosak, tehát például a válogató vagy a tematikus archiválási folyamatoknál.

⁷ A francia nemzeti könyvtárban ezt a gyakorlatot egyes weboldalak esetén használják (Németh, 2017).

Bár világszerte egyre több nemzeti könyvtár és levéltár igyekszik összehangolni webarchiválási erőfeszítéseit az IIPC kötelékében (International Internet Preservation Consortium 2026), a konkrét gyűjtési módszerek az egyes nemzetek memóriaintézményeitől, illetve jogszabályaitól függően eltérhetnek. A legfontosabb jogi tényezőket a kötelespéldány-rendelet (Dancs 2011), illetve az egyes oldalak tulajdonosainak szerzői- és személyiségi jogai (Bolin 2006) jelentik.

A hagyományos memóriaintézményekre jellemző szelekciós folyamatok tehát visszaköszönnek azok webarchiválási tevékenységében is. Ezen archiválási politikák esetében a technikai szelekció kevésbé jellemző, hiszen egyes oldalak célirányos gyűjtése során könnyebb azok minden fontos elemét megfelelő módon megőrizni. Az ilyen szelekció sokkal inkább az úgynevezett exhaustív webarchiválási politikát (Dancs 2011) folytató modern memóriaintézményeknél fordul elő, amelyek az online tér egészének megőrzését tűzték ki célként (Németh 2017). Ezen irány talán legjelentősebb képviselője a kutatásom egyik fő terepét jelentő *Internet Archive*.

2.3. Az *Internet Archive* és a technikai szelekció folyamatai

1996-ban Brewster Kahle egy olyan gyűjteményt kívánt létrehozni az interneten, amely hozzásegíti az emberiséget minden tudás univerzális eléréséhez (Vadillo 2015), az internet archívuma helyett inkább egy interneten elérhető archívumot⁸ akart megteremtteni. Ennek a legelső és később fő profilját a weboldalak archiválása jelentette, mert Kahle szerint az itt fellelhető tartalmak élettartama a legrövidebb az összes dokumentum közül. Ezt az időtartamot már a webarchívum létrehozása környékén is mindössze 75 napra becsülte (Kahle 1997). Akkoriban a weboldalak lementése mögött álló fő motiváció a digitális örökség megőrzése helyett sokkal inkább a linkromlás és a 404-es hibaüzenet leküzdése volt, hiszen e jelenségek már ekkor is komoly problémát jelentettek a felhasználók számára (Drótos 2017). Kahle ezért kísérlete meg az összes oldal összes stádiumának lementését, amelyek először egy böngészőbe telepíthető plugin, majd a Wayback Machine nevű oldal segítségével váltak elérhetővé. Egy ilyen, az összes online tartalomra kiterjedő kezdeményezés ötlete társadalomtörténeti szempontból igen hasznos, hiszen így nemcsak a világháló történetének összes dokumentumához férhetnénk hozzá, de azokon keresztül egyes eseményekről, illetve jelenségekről szóló diskurzusokba is betekintést nyerhetnénk (Bódi 2018). Sajnos azonban egyes technikai adottságokból kifolyólag itt is igen erős szelekciós folyamatok érvényesülnek:

A Wayback Machine (WM) felületén elérhető oldalak inkább tekinthetők „digitálisan újrászületett” tartalmaknak, mintsem a kérdéses dokumentumok pontos másolatainak (Bowyer 2020; Drótos 2017). Ez azt jelenti, hogy a WM ezeket a rekonstrukciókat nem teljesen az eredeti kód és adatok, illetve nem az eredeti szolgáltatási technológiák alapján állítja össze. Bowyer emiatt a pontos másolat helyett inkább a „fénykép” (capture, snapshot) metaforájával jellemzi az archiválás folya-

⁸ A weboldalak tárolása mellett az IA jelenleg is a 19. századi dokumentumok legnagyobb digitális archívumának számít.

matát, hiszen a fájltypus megváltozásával maguk az eredeti adatok is radikális módon átalakulnak. Bár így tartósabbá válnak az archivált oldalak azáltal, hogy a WM architektúrájához igazodnak, de maga az archiválási folyamat számos autenticitással kapcsolatos kérdést vet fel.

Az oldalak archiválásáért egy úgynevezett webrobot (web crawler) felelős, amelyet Bowyer zoomorfista metaforával egyfajta „pókként” ír le (Bowyer 2020). Ez a pók a webterület archiválását egy bizonyos URL-lista (crawl frontier) alapján bonyolítja le. Útja során „végigmászik” ezeken az oldalakon, illetve a rajtuk található összes linken, miközben felvételeket (capture, snapshot) készít azokról. Az internetes tartalmak folyamatos változása miatt ez egy soha véget nem érő folyamat. Ilyenkor a weboldalak egyes különálló elemei is mentésre kerülnek úgynevezett timestampek formájában.

A felhasználó az archívum böngészése során így webobjektumok bonyolult kölcsönhatásával találkozhat, amelyeket a pók sokszor több napos időkülönbséggel ért el. Ennek eredményeként előfordulhat, hogy a rekonstrukció elemei a kérdéses oldal adott időpontban elérhető változatához képest esetleg más szerverekről vagy időpontokból származnak (Drótos 2017). A dinamikus, interaktív elemek⁹ hiánya is gyakori probléma. Az effajta „szedett-vedett” rekonstrukció sokszor olyan weboldalakat eredményez, amelyek a legtöbb esetben nem felelnek meg a szigorúan vett történeti elvárásoknak, hiszen előfordulhat, hogy általunk elérhető formában azok soha nem is léteztek (Drótos 2017). Emellett az egyes elemek¹⁰ hiánya miatt ezek bizonyos részei mára elveszetteknek tekinthetők.

Az IA technológiája tehát egy igen erős szelekciót hajt végre, melynek során az eredeti oldalak számos eleme elvész vagy egy későbbi verzióból származik. Ez a folyamat az internet fejlődésével egyre látványosabbá válik¹¹. A Williams-i szelektív tradíció második szintje így az online terekben is könyörtelenül érvényesül, és azt sokszor még a tudatos szelektálás sem tudja teljes mértékben megelőzni.

3.1. A Törzsasztal archívumai, a vizsgálati terep kijelölése

A korábban leírtak alapján jogosan feltételezhetnénk, hogy valószínűleg nem áll rendelkezésre elegendő archív anyag egy több mint huszonöt éve megszűnt online közösség vizsgálatához. Szerencsére az *iNteRNeTTo* fórumfelülete esetén több egymástól elkülönülő archiválódási folyamatról is beszélhetünk, amelyek között csakúgy fordulnak elő magánkezdeményezések, mint professzionális archiválási törekvések.

A magánkezdeményezések közül a legjelentősebb az *iNteRNeTTo* megszűnéséhez és az *Index* megalakulásához kapcsolódik, illetve a felület mögött álló eredeti csapat felelős érte. Az *Index* technikai szempontból az *iNteRNeTTo* közvetlen utódjának tekinthető: Ahogy a cég egyik volt munkatársa, Sárközy Zsolt visszaemlékezéseiből kiderül, eredetileg majdnem pontos mása annak, hiszen a szerkesztőség

⁹ De a képek, ábrák hiánya még többször előfordul az IA esetében.

¹⁰ Sokszor teljes oldalak is hiányoznak a mentésekből.

¹¹ A modern weboldalak jelentős része a deep weben futó folyamatokra támaszkodik, amelyek archiválására az IA által kínált módszer nem alkalmas.

felmondásakor az egyik informatikus a teljes oldalt egy másik szerverre költöztette és átnevezte (Sárközy Zsolt Blog 1999). Az eredeti *iNteRNeTTo* fórumtopikok és hozzászólások bizonyos része így átkerült az *Index* fórum mai napig elérhető felületére.

A professzionális kezdeményezések közül az *iNteRNeTTo* IA mentéseit emelném ki. Ha a vizsgált időszak határpontjának az *Index* 1999. májusi megalapítását tekintjük, úgy az 1998. júliusi első capture és az említett fordulópont között a webrobotok 11 alkalommal rögzítették az oldal fórumfelületét (Internet Archive 2025).

Ezekén túl előfordulnak még olyan kisebb magánkezdeményezések is, mint a Törzsasztal legismertebb moderátorának és jelentős szereplőjének, „Wagner úrnak” a fórumtörténeti tevékenysége (Index 2023). Wagner úr számára a Törzsasztal közösségén, illetve az offline találkozók dokumentálásán volt a hangsúly, de a Törzsasztal közössége számára készített *ISZOLDA* nevű weboldalon számos HTML-formátumban lementett topik is fennmaradt.

Vizsgálódásom fő terepét az *Index*-fórumba átmentett topikok jelentik. Ezekhez kiegészítésként fognak szolgálni az *iNteRNeTTo* fórumfelületéről, illetve az *ISZOLDA* archívumáról készült capture-ök. A vizsgálati időszakot a többi forrás esetében is azon topikokra korlátozom le, amelyek kezdőposztja 1999. május 1-e előtt jött létre.

3.2. *Index* archívum

A vizsgált archívumok közül egyértelműen az *Index* fórumfelületére átmentett *iNteRNeTTo* Törzsasztal-topikok jelentik a legkiterjedtebb gyűjteményt, hiszen itt a megadott vizsgálati időszakban 328 teljes egészében fennmaradt topikról beszélhetünk (Index fórum 2025).

Mivel ez az archívum lényegében az internetto.hu teljeskörű másolatának részeként jött létre, Dancs webarchiválási politikái közül leginkább a célzott gyűjtés és archiválás kategóriájába sorolható be, de nem teljesen illik bele: Az archiválás itt nem webrobotok segítségével, hanem egy direkt másolat készítésével jött létre. Ez az archívum így teljes mértékben manuális gyűjtéssel keletkezett, ami igencsak elüt az ilyen tartalmak archiválásának szokásos gyakorlatától ugyanúgy, mint az archívum létrehozásának oka is. A legtöbb internetes archívumot egyes tartalmak hosszú távú megőrzésének apropójából hozzák létre, míg itt sokkal inkább egy kialakult közösség identitásának a megőrzéséről volt szó. Az *Index* és az *iNteRNeTTo* szétválásával a Törzsasztal közösségét is a szétszéledés, és ezáltal a megszűnés veszélye fenyegette. Az archivált topikok között számos olyan hozzászólással találkoztam, amely az eseményeket a „közösség kettészakadásaként” értékelte, illetve többen tettek javaslatokat alternatív fórumokra való átköltözésre is (Index fórum 1999). Az *Index* csapata pont ezt a szétszakadást akarta megakadályozni azzal, hogy az átállás idején elérhető összes topikot átmentette az új portálra. Elmondható tehát, hogy ez a kezdeményezés eredetileg nem archívum-építésként indult, hanem az idő múlásával vált azzá. Ez a vizsgálat szempontjából számos előnnyel jár, azonban bizonyos szelekciók ezen gyűjtemény esetében is érvényesülnek:

Az első egy technikai jellegű szelekció, amely leginkább a vizuális autenticitás hiányaként írható le. Mivel a megőrzés tárgya csupán a fórum adatbázisa volt, így a

körülötte lévő eredeti felület és szoftver teljesen elveszett, hiszen az utóbbi 25 évben több tucat új verzió váltotta le azt. Ez természetesen a digitális tartalmakra jellemző folyamatos mozgás következményeként is felfogható (Parikka 2014), viszont így az archívum böngészése közben nem teljesen ugyanazt az élményt kapjuk vissza, mint amit abban a korszakban tapasztaltunk volna, amikor a közösség még aktív volt.

Újabb technikai szelekciót jelent a linkromlás már sokat emlegetett jelensége. Előfordulnak például topikok, ahol olyan régebbi topikok vagy weboldalak linkjei találhatók a diskurzus fontos részeként, amelyek időközben elvesztek. Erre a problémára részben megoldást nyújtanak az IA mentései az adott oldalakról, de főleg a fórumtopikok esetén ezek vagy csak részben, vagy egyáltalán nem maradtak meg. Ez a szelekció azért különösen hátrányos az elemzéskor, mert így sokszor nem áll rendelkezésre egy adott topik tárgyát képező weboldal, vagy egy adott topikban kibontakozó vita előzményét jelentő korábbi topik vagy topikok.

A legérdekesebb szelekciókat itt mégis a fórumfelület moderátorai, illetve a felhasználók által végzett tudatos szelekciók jelentik. Ezek jól példázzák a Williams-i szelektív tradíció első szakaszát, hiszen a rostálás itt is a topikok létrehozásának időszakában történt a csoport normái, illetve a „hatalmat birtokló” felhasználók preferenciái szerint. E folyamat során főként az egyes nickek, topikok vagy hozzászólások törlése zajlott. Míg a topikok törlése egyértelműen moderátorokhoz kapcsolódik, addig az egyes felhasználók saját megjegyzéseiket, illetve nickjüket is törölhették. A moderátorok topik- vagy megjegyzéstörlései, illetve felhasználóletiltásai már a saját korukban is jelentős vitát robbantottak ki a Törzsasztal közösségén belül. Előfordult, hogy a fórum moderátorai néhány obszcén megnyilvánulás miatt olyan, a közösség számára fontos topikokat is eltüntetettek a Törzsasztalról, amelyben a felhasználók álláspontja szerint alapvetően értelmes vita folyt (Index fórum 1998)¹². Voltak ugyanis a Törzsasztal történetében olyan szignifikáns felhasználók, akik pozitív vagy negatív értelemben jelentős befolyást gyakoroltak a közösség fejlődésére. Egyes megnyilvánulásaik miatt sokszor pont ők estek letiltás vagy törlés alá, amely sok potenciálisan érdekes hozzászólás törlődését vagy beazonosíthatatlanságát eredményezte.

Szerencsére a „törölt nickekhez” kapcsolódó hozzászólások esetén van lehetőség az eredeti megszólaló beazonosítására. Ha például egy nyitóposztról van szó, néhány esetben a topikok listájában fel van tüntetve az adott topikot létrehozó felhasználó nickje. Az ilyen hozzászólások írójának beazonosításában segítségünkre lehetnek még a hozzászólásokra adott válaszok is, amelyek szerzői gyakran név szerint megszólítják a poszt íróját. A törölt hozzászólások már nagyobb problémát jelentenek, hiszen sokszor lehetetlenné teszik a topikokban folyó diskurzus értelmezését. A felhasználók és moderátorok által végzett szelekciókon kívül más, „szabotázs jellegű” szelekciókra is találtam utalásokat egyes beszélgetésekben: Ilyen volt például a „html nickhamisítás”, a „topikok tönkretétele javascripttel”, vagy a „floodolás” (Index fórum 1998). Ezek mögött nagyrészt az egyes vitákat túl komolyan vevő troll felhasználók álltak, akik különböző megkérdőjelezhető módszerekkel próbáltak ér-

¹² Az adott topikok hiányában lehetetlen megvizsgálni ezen állítások igazságtartalmát, ám az ilyen szelekciók igen sok vakfoltot eredményeznek a gyűjtemény tanulmányozása közben: A letiltott vagy törölt felhasználók posztjai például a felhasználó nickje helyett „törölt nick” néven jelennek meg.

vényt szerezni saját álláspontjuknak vagy lejáratni egy másik felhasználót. Ugyan a topikok olvasása közben nem találtam konkrét példát ilyen tevékenységekre, viszont elgondolkodtató az esetleges hamisított nickektől származó hozzászólások, illetve a „megrongált” topikok hatása a fennmaradt archív anyag autenticitására nézve, hiszen utólag nem állapítható meg, hogy mely topikok estek áldozatul ilyen szelekcióknak, és hogy a moderátorok ezután milyen mértékben állították helyre azokat¹³.

Az *Index* Törzsasztal archívumának mégsem ezek jelentik a legnagyobb hiányosságát, hanem a közösség korai korszakából származó topikok hiánya. Az archívumban rendelkezésre álló legrégebbi nyitóposzt 1998 márciusi, miközben a Törzsasztal már 1997-ben is létezett. Ennek oka egy 1998 decemberi esemény, amelyet a törzsasztal közössége csak a „nagy lehalás” néven emlegetett: Az *iNteRNeTTo* mögött álló szerver tönkremenetele egy hosszabb leállást, illetve több tucat régebbi Törzsasztal-topik eltűnését eredményezte (Gelléri 2001). A Törzsasztal újraindítása után egyes magánarchívumokból ugyan visszakerültek topikok, de a közösség addigi tevékenységének egy jelentős része szinte teljesen elveszett. Ez valószínűleg egy több, mint egy éves vakfoltot eredményezett ebben az archívumban, így a korai topikok visszafejtéséhez más forrásokra kell támaszkodnom.

3.3. A Törzsasztal Internet Archive mentései

Az IA működéséből adódó vakfoltokkal jelen kutatás során is találkoztam. Bár 1998 júliusa és 1999 májusa között 11 capture készült az *iNteRNeTTo* fórumfelületéről, de alaposabb vizsgálat után kiderült, hogy ezen az időszakon belül a törzsasztalról egyetlen capture sem maradt fent. Az *iNteRNeTTo* Törzsasztaláról készült legkorábbi capture 1999 augusztusából származik, három hónappal azutánról, hogy az *iNteRNeTTo* és az *Index* Törzsasztala elvált egymástól (Internet Archive 2025). Mindez egy részről alkalmatlanná teszi ezt az archívumot a vizsgálati időszakban való kutatásra, más részről viszont bizonyos szempontokból hasznos kiegészítésként szolgálhat a többi forrás tanulmányozásához.

Így például részben megoldást nyújthat az *Index* archívumánál tapasztalt vizuális autenticitás hiányára, hiszen a captureök elméletileg a Törzsasztal felületének adott időpontban érvényes verzióját bocsájtják a rendelkezésünkre. Az IA gyűjteményével kapcsolatos írásokból (e.g. Drótos 2017; Bowyer 2020) viszont kiderül, hogy a weboldalak felületének egy adott időpontbeli állapotának rekonstruálásakor is igen erős technikai szelekciók érvényesülnek. A Törzsasztal 1999. augusztus 26-odikai capturejének alapos vizsgálata során például láthatóvá vált, hogy annak számos vizuális eleme (timestampje) több, mint 11 hónappal a capture után került lementésre. Ez azt jelenti, hogy itt valószínűleg az oldal felületének egy későbbi¹⁴ verzióját láthatjuk, mint amelyet akkor láttunk volna, ha ténylegesen 1999 augusztus 26-odikán keressük fel az oldalt. Ettől függetlenül vizuális szempontból itt még mindig egy hitelesebb archiválásról beszélhetünk, mint az *Index* archívuma esetén, hiszen itt

¹³ Tehát hány hozzászólást hagytak meg/ állítottak vissza, vagy szerkesztettek át.

¹⁴ De előfordulhat, hogy a fórumfelület IA-os verziója ebben a formában soha nem is létezett.

egy modern fórumfelület helyett viszonylag „korhú” keretben tanulmányozhatóak az archív anyagok.

A teljeskörű gyűjtési folyamatnak köszönhetően az *Index* archívumban jellemző linkromlás jelenségére is részben megoldást jelenthetnek az IA Törzsasztallal kapcsolatos anyagai. Sajnos, az ilyen esetekben aránylag kevészer fordult elő, hogy az adott beszélgetések előzményeit jelentő topikok rendelkezésre álltak. Ezzel szemben azokban az esetekben, amikor a beszélgetések témáját valamiféle Törzsasztaltól vagy Internettótól különálló weboldalak jelentették, azok capturejei általában elérhetőek voltak. A legérdekesebb találatom ezek közül a Wágner úr által a vizsgálati időszak alatt is működtetett *ISZOLDA* weboldal. Ez nem csak fontos kiegészítéseket tartalmaz a Törzsasztal közösségének vizsgálatához, hanem egy önálló, viszonylag kiterjedt topikarchívumot is jelent.

3.4. *ISZOLDA* archívum

„A Törzsasztalosok Közös Kocsmája -bárhol is kóborolnának a VilágHálón, együtt inni úgyis csak egy helyen lehet” -hirdeti az *ISZOLDA* weboldalának kezdőlapja (Internet Archive 1998). A kocsmá metafora természetesen a weboldal mögött álló Wágner úrtól származik, akinek az online perszónájának markáns részét képezték a kocsmával, illetve a sörözéssel kapcsolatos utalások. A Wágner úrra jellemző fórum-hozzászólások mellett ezen a weboldalon is egy részről egy jól bejáratott offline valóságtól eltolt digitális személyiség-hely¹⁵ tanúi lehetünk (Pólya 2012). A közös kocsmá gondolata más részről sokkal tágabban is értelmezhető: Ahogyan azt már a Berliini magyar diaszpóra online kommunikációjával kapcsolatos kutatásában Bódi Jenő is kifejtette, a diaszpóra nyüzsgő piactérre hasonló facebook csoportjával szemben azért hasonlított a Berliini magyarok korábbi fórumfelülete valamifajta kávéházra, mert egy jobban megragadható, homogénebb kommunikációs formát tett lehetővé, amelyet egyértelműbb beszédtemák jellemeztek (Bódi 2018). Ez a felület abban az esetben a diaszpóra tagjai közötti kapcsolatépítés eszközét jelentette, az *iNteRNeTTo* Törzsasztala pedig a magyarul beszélő internetfelhasználók első ismerkedési, illetve kapcsolatépítési lehetőségét. Az efféle kávéház vagy kocsmá jelleg már a Törzsasztal nevében, illetve topikjaiban is visszaköszön, az *ISZOLDA* viszont jelentősen kiegészíti ezt: Ezen a főleg Törzsasztaltagok által beküldött anyagokból álló oldalon ugyanis számos olyan információt is megtalálunk a közösségről, amelyek a topikok vizsgálata során vagy nem, vagy csak röviden kerültek elő.

Jelen írás témáját tekintve az oldalon található nagyobb archívumok érdekesek, a *veszett fejsze nyele* és a *bemutatkozások tisztán* aloldalakon. Míg előbbi egy, a közösség mentéseiből készített meglepően kiterjedt amatőr topikarchívum, addig utóbbin az egyes törzsasztaltagok bemutatkozásai böngészhetőek időrendi sorrendben. A *veszett fejsze nyele* archívumot a már említett 1998. decemberi „nagy leha-

¹⁵ Pólya Tamás Goffman alapján úgy írja le az online közösségekben a nicknév használatot, illetve az ezzel járó offlinetól némiképp eltérő viselkedést, mint egy szerepjátékhoz szükséges állarcot. Ezek az online térben olyan kapcsolódási pontokat képeznek, amihez az interakció többi résztvevője igazíthatja saját szerepét („lehorgonyozhat”).

lás” hívta életre, és legpontosabb előzményét az *Index* archívum egy olyan 1999. januári topikja jelenti, ahol a Törzsasztal tagjai sorra vették, hogy ki milyen topikokat mentett le a szerver leállása előtt szöveges, illetve html formátumban (*Index fórum* 1999). Wágner úr ezekből a magángyűjteményekből, illetve saját mentéseiből készítette el az archívumot a fórum 1997-es kezdeteitől kezdve egészen 1999 január 4.-edikével bezárólag. Ez eredetileg több, mint 200 topikból állhatott, de az IA technikai szelekciói miatt mára csak körülbelül 190-195 topik érhető el¹⁶.

Az eddig vizsgált archívumokhoz képest ez a gyűjtemény olyan szempontból különösen érdekes, hogy mivel elemei már eredetileg is egy archívum részét képezték, így egymás után két archiválási folyamaton mentek át. Az első, amatőr archiválási folyamatot Dancs tipológiája alapján leginkább egyfajta manuális válogató gyűjtésként, míg az IA-mentést egyértelműen automata exhaustív gyűjtésként lehetne kategorizálni. Ebből következik, hogy a végleges archívumra mindkét gyűjtési folyamatra jellemző szelekciók hatással vannak. Mivel az Internet Archive felületére jellemző technikai szelekciókat már az előzőleg részletesen kifejtettem, így itt inkább a manuális válogató gyűjtés következményeit mutatnám be.

Ezek feltárásához érdemes újra visszatérni a Williams-i szelektív tradíció első szakaszához, tehát azon válogatási folyamatokhoz, amelyeket a saját korukban végeznek el az adott kulturális termékeken. Az *ISZOLDA* archívuma esetében ezt a szelekciót Wágner úr, illetve a többi magángyűjteményt kezelő felhasználó preferenciái jelentették, azaz hogy a feltehetőleg több száz 1997 és 1998 decembere közötti topik közül melyeket találták címük alapján elolvasásra, majd tartalmuk alapján lementésre érdemesnek. Emellett természetesen ez a gyűjtési folyamat sem volt mentes a technikai szelekcióktól, amiért főleg a korabeli technológia affordanciái felelősek. 1998-ban egy átlagos új számítógép mindössze 4-6 GB adatot tudott tárolni a merevlemezen (*Dos Days* 2025), míg egyes hosszabb topikok akár önmagukban is több megabyte méretűek voltak. Ez feltehetőleg újabb szelekciókra sarkallta azokat, akik az archiválásukkal próbálkoztak. A *veszett fejsze nyele archívum* tehát számos szelekción ment át, ami valószínűleg jelentős mennyiségű korai Törzsasztal-topik elvesztését eredményezte. Az egymást követő két archiválási folyamat körülményeihez képest így is egy igen figyelemreméltó és kiterjedt gyűjteményről beszélhetünk, amely különösen hasznos lehet a Törzsasztal kialakulását vizsgáló kutatásokhoz, csakúgy, mint az egyes törzsasztaltagok legelső posztjait megőrző *bemutakozások tisztán* archívum.

A *bemutakozások tisztán* archívum a *bemutakozások* topiksorozatból jött létre, amelyekből Wágner úr törölte az oda nem illő hozzászólásokat, és hónapok szerint csoportosította őket 1997 decembere és 1999 szeptembere között (*Internet Archive* 2025). Az aloldal IA-mentésébe szerencsére az összes hónaphoz tartozó összes bemutatkozás bekerült, ami ezt egy valószínűleg hiánytalan exhaustív gyűjtésbe bekerült manuális válogató gyűjtéssé teszi. Ugyan itt is elképzelhető, hogy voltak olyan kevésbé szalonképes bemutatkozások, amiket Wágner úr oda nem illőnek tekintett, de a megmaradt bemutatkozások száma¹⁷ alapján valószínű, hogy nagy részben az ilyen sze-

¹⁶ A topikok egyes magángyűjteményekben való ismétlődésétől függően

¹⁷ Minden hónapra kb.: 15-30 db bemutatkozás esik az archívumban.

lekciókkal együtt is fennmaradtak. Ez a gyűjtemény az egyes felhasználók különböző szempontokból való osztályozásához bizonyulhat hasznosnak, hiszen bemutatkozó posztjuk során többen számos demográfiai adatot megadtak magukról¹⁸. Ezekből a fórum nyilvános, anonim, illetve archív jellege miatt bizonyos mértékű kompromisszumokkal érdekes adatokat lehetne kinyerni egy későbbi kutatás kiegészítéséhez.

4. Konklúzió

Az elemzés során láthatóvá vált, hogy az *iNteRNeTTo* Törzsasztaláról viszonylag nagy számú és igen változatos archív anyag maradt fent, amelyek készítése során sokszor igen eltérő archiválási politikák és indítékok érvényesültek. Az *Index* archívum esetében például egy olyan célzott manuális gyűjtés és archiválásról beszélhetünk, melynek célja egy online közösség megőrzése volt. Hasonló szempontok játszottak szerepet az *ISZOLDA* topikarchívumának létrehozásának első lépcsőjét jelentő, manuális válogató gyűjtési folyamat során is, hiszen itt a közösség történetének egy elveszett részének újra elérhetővé tétele volt a cél.

Archívum /Archiválási politika	Fennmaradt topikok száma	Tudatos szelekciók	Technikai szelekciók
<i>Index</i> archívum / Célzott manuális gyűjtés	328	- Moderátori/ felhasználói topik, nick, illetve hozzászólástörlések „Szabotázs jellegű” szelekciók	- Linkromlás - Vizuális autenticitás hiánya - Technikai hibából következő adatvesztés (nagy lehalás)
<i>ISZOLDA</i> archívum / Válogató manuális gyűjtés, exhausztív automatizált gyűjtés	190-195	A gyűjtemény összeállítóinak preferenciái	- Linkromlás - IA szelekcióiból következő adatvesztés - A korabeli architektúra affordanciáiból adódó szelekciók
Törzsasztal archívum (IA) / Exhausztív automatizált gyűjtés	-	-	- Linkromlás - IA szelekcióiból következő adatvesztés

2.táblázat: Az archív források összevetése (saját szerkesztés)

Az archívumok méretét tekintve a legtöbb (328) topik az *Index* Törzsasztal archívumában maradt fenn¹⁹. Körülbelül 190 megőrzött topikjával ezt követi kicsivel az

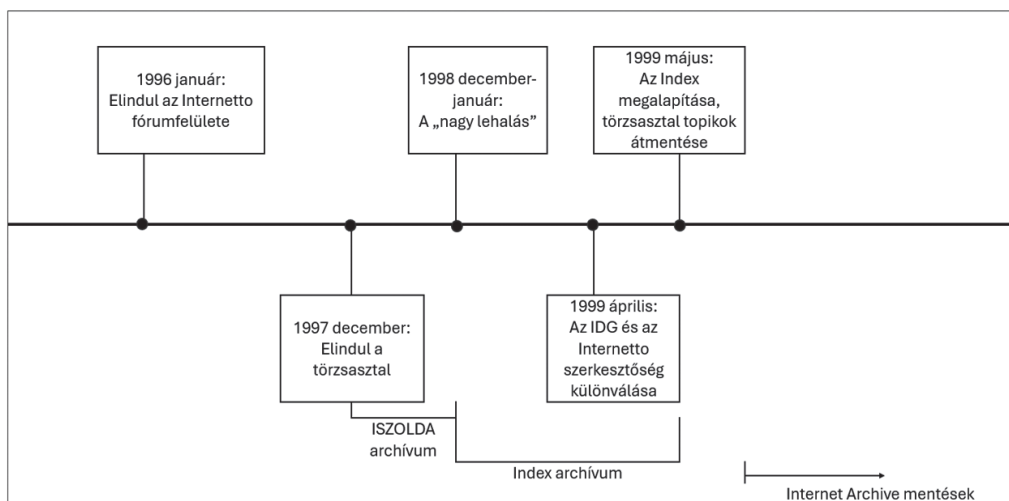
¹⁸ e.g. Nem, kor, munka, hobbik, családi állapot

¹⁹ Lásd 2.táblázat

ISZOLDA archívuma. Ezzel szemben a Törzsasztal IA-mentéseiről a vizsgálat alatt kiderült, hogy a meghatározott időszakra vonatkozóan egy topik sem maradt fent bennük, de számos módon kiegészítik az előző két archívumot, illetve az *ISZOLDA* archívumnak is ez a platform ad otthont.

Az egyes archiválási folyamatok során érvényesülő tudatos és technikai szelekciókat tekintve előbbiekről csak az *Index*, illetve az *ISZOLDA* archívumok esetében beszélhetünk, hiszen az IA-mentések során csupán technikai szelekciók érvényesültek. Az *Index* archívum esetében ezeket a törölt topikok, hozzászólások, nickek, illetve a különböző „szabotázs jellegű” tudatos szelekciók jelentik. Ezzel szemben az *ISZOLDA* archívumának tudatos szelekcióit sokkal inkább a gyűjtemény létrehozójának, illetve az azt alkotó kisebb magángyűjtemények létrehozóinak preferenciái határozzák meg. Ezek esetében ugyan hasonló módon érvényesül a szelektív tradíció első szakasza, de teljesen más hatást fejtenek ki az archív anyagra. Míg az *Index* archívum esetében a vizsgálati időszak alatt létrehozott topikok nagy része megmaradt, de azok tartalma néhol hiányos, addig az *ISZOLDA* archívum esetében a kijelölt időszakból csak egyes „válogatott” topikok maradtak meg, de ezek hiánytalanok. Ugyan ezek a szelekciók is eredményeznek így kisebb vakfoltokat az archivált anyagban, a komolyabb problémát viszont inkább az összes archívumnál megfigyelhető egyes technikai szelekciók jelentik.

Ezek közül a legfeltűnőbb talán a linkromlás jelensége, amely mindhárom forrás esetén megfigyelhető. Az *Index* archívumánál például igen gyakori volt, hogy az egyes topikokban olyan oldalak töltöttek be jelentős szerepet, amelyek időközben elvesztek, és nélkülük a diszkusszió eredeti kontextusa visszafejthetetlenné vált. Ugyanez a jelenség a másik kettő, az IA könyvtárában elérhető archívum esetében valamivel enyhébb volt, de a technikai szelekciók miatt itt is sokszor előfordult.



1.ábra: Az archív anyagok időbeli eloszlása
(saját szerkesztés)

Mind az ISZOLDA, mind az IA archívum esetében sok olyan interaktív/ vizuális elemmel, sőt akár teljes aloldallal találkoztam, amelyeket a webrobot nem archivált, így azok teljes mértékben hiányoztak a végleges mentésekből. Bár ez a probléma az *Index* archívumánál nem áll fent, ennek is van egy nagyobb vakfoltja: a „nagy lehalás” miatt ebből a gyűjteményből szinte teljes mértékben hiányoznak az 1999. január előtti topikok, ám ezek egy jelentős része szerencsére az ISZOLDA archívum segítségével megmaradt²⁰. Az *Index* archívumának állandóan mozgásban lévő adatbázis jellegéből adódóan (Parikka 2014) fontos hiányossága még a vizuális autenticitás hiánya. Bár ez a topikok tanulmányozása szempontjából kevésbé fontos probléma, ám a fórumfelület vizsgálati időszakon belüli böngészési élménye lényegében teljesen elveszett ezáltal. Ezt a problémát ugyan részben orvosolják a Törzsasztal az IA-mentései, melyek részeként megőrződött az eredeti felület, de az archiválási technológiából kifolyólag ezek sem adnak teljesen hiteles képet.

Az *iNteRNeTto* Törzsasztaláról tehát a kijelölt vizsgálati időszakban bőséges számú archív anyag áll rendelkezésre, bár azoknak még egymást kiegészítve is akadnak vakfoltjai. Ettől függetlenül az archívumokból viszonylag pontosan rekonstruálhatóak a Törzsasztal közösségének normái, jelentős eseményei, felhasználói, illetve jelenségei, amelyek így a későbbiekben egy igen érdekes webhistográfia (Drótos 2017) jellegű kutatás alapját jelenthetnék. Egy ilyen kutatás során megragadható lenne mindaz, ami az online közösségek e korai korszakában meghatározta azok működését, normáit és az ezeken belüli információ áramlását (Sutyák 2014), és feltehetőleg jelentős kontrasztot mutatna a jelen kiterjedt és rohanó közösségimédia felületeivel szemben.

Irodalom

- Artmagazin. „Arccal az internet felé! Beszélgetés Szakadát Istvánnal.” Utolsó hozzáférés: 2025 július 9.
<https://www.artmagazin.hu/archive/2417/>
- Bódi Jenő. „Kávéház és piactér.” *Replika* XXVIII, 4. szám (2018): 209–237.
<https://doi.org/10.32564/108-109.10/>
- Bolin, Rebecca. „Locking Down the Library: How Copyright, Contract, and Cybertrespass Block Internet Archiving.” *Hastings Comm. & Ent. LJ* 29, no. 1 (fall 2006): 1–43.
https://repository.uchastings.edu/hastings_comm_ent_law_journal/vol29/iss1/1/
- Bowyer, Surya. „The Wayback Machine: notes on a re-enchantment.” *Archival Science* 21, no.1 (2021): 43–57.
<https://doi.org/10.1007/s10502-020-09345-w/>
- Dancs Szabolcs. „Webarchiválási politikák.” *Könyv, könyvtár, könyvtáros* XX, 12. szám (2011): 14–20.
- Dos Days. „Typical PCs for each year: 1998.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.
<https://dosdays.co.uk/topics/1998.php/>

²⁰ Lásd 1.ábra

https://www.epa.hu/01300/01367/00248/pdf/EPA01367_3K_2011_10_14-20.pdf/

Drótos László. „Webtörténetírás az Internet Archive-ból készített képernyővideókkal.” *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 64, 7–8. szám (2017): 397–401.

<https://tmt4.omikk.bme.hu/tmt/article/download/1028/10377/>

Ernst, Wolfgang. „Több tárhely, kevesebb múzeum.” In Palkó Gábor, Lappints Eszter, Micskei-Kőrös Kata, Pillér Mónika (Szerkesztők). *Múzeumelmélet*, 64–93. Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2012.

Gelléri Gábor. „Mit keres az antropológia a cyberben–és a cyber az antropológiában.” *Tabula* 4, 2. szám (2001): 270–286.

http://epa.niif.hu/03100/03125/00007/pdf/EPA03125_tabula_2001_2_270-286.pdf/

Index. „25 éves az Index fórum.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.

<https://index.hu/techtud/2023/01/04/index-internetto-torzasztal-forum-25-eves-internettortenelem-nick-topik-moderator-irl-talalkozo/>

Index fórum. „A Törzsasztal.” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.

<https://forum.index.hu/Topic/showTopicList?t=1/>

Index fórum. „Anti-Sauron topic.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.

https://forum.index.hu/Article/showArticle?na_start=30&na_step=30&t=1001510&na_order=/

Index fórum. „Gyerünk vissza - Ez itt nem jó.” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.

<https://forum.index.hu/Article/showArticle?t=9002890&la=358764/>

Index fórum. „Hová meget a Törzsasztal-társaság?” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.

<https://forum.index.hu/Article/showArticle?t=9002699&la=344832/>

Index fórum. „Ment/ett/hető topicok?” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.

<https://forum.index.hu/Article/showArticle?t=1002182&la=99608/>

Index fórum. „Miért kell ezt csinálni???” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.

<https://forum.index.hu/Article/showArticle?t=1002331&la=109376/>

International Internet Preservation Consortium. „Home.” Utolsó hozzáférés: 2026. március 12.

<https://netpreserve.org/>

Internet Archive. „Törzsasztal-iNteRNeTTo fórum.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.

<https://web.archive.org/web/19990826140449/http://www.internetto.hu:80/forum/forum.cgi?a=f&f=1&tp=012&md=110/>

Internet Archive. „ISZOLDA.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.

<https://web.archive.org/web/19991002034026/http://www.index.hu:80/forum/wagnerur/iszolda/iszolda.html/>

Kahle, Brewster. „Preserving the internet.” *Scientific American* 276, no. 3 (1997): 82–83.

Kahle, Brewster és Ana Parejo Vadillo. „The Internet Archive: An Interview with Brewster Kahle.” *Interdisciplinary Studies in the Long Nineteenth Century* 21, no. 2 (2015): 1–15.

<https://doi.org/10.16995/ntn.760/>

Latorcai Csaba. „Kulturális örökségünk az internet.” *Könyvtári Figyelő* 66, 1. szám (2020): 65–66.

<https://journals.oszk.hu/kf/article/view/24537/>

Manovich, Lev. „Remixelhetőség.” In Halácsy Péter, Vályi Gábor, Barry Wellman (Szerkesztők). *Hatalom a mobiltömegek kezében*, 79–90. Budapest: Typotex, 2007.

Médiapédia. „Internetto.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.

<http://mediapedia.hu/internetto/>

- Modem. “Én voltam az, aki azt mondta: gyerekek, most a Holdra kell menni – interjú Nyíró Andrással.” Utolsó hozzáférés: 2025. július 9.
<https://www.mediatortenet.hu/2016/05/27/nyiroandras/>
- Németh Márton. “Nemzetközi körkép a webarchiválás gyakorlatáról.” *Könyvtári Figyelő* 63, 4. szám (2017): 575–582.
<https://dea.lib.unideb.hu/bitstreams/8f73c91a-4729-47d0-b609-b80836b74013/download/>
- Parikka, Jussi. “Az archívumok dinamikája: szoftver kultúra és digitális örökség.” *Helikon* 60, 3. szám (2014): 453–478.
- Pólya Tamás. “Goffman online. Mediatizált dramaturgiai szerepek és közönségek az új mediális (digitális) személyközi kommunikációban.” *Századvég* 66, 4. szám (2012): 19–50.
- Rab Árpád. “Digitális kultúra. A digitalizált és a digitális platformon létrejött kultúra.” In Pintér Róbert (Szerkesztő). *Az információs társadalom*, 182–199. Budapest: Gondolat-Új Mandátum, 2007.
- Sárközy Zsolt Blog. “Internetto.” Utolsó hozzáférés: 2025. szeptember 6.
<https://sarkozy.hu/archiv/internetto/>
- Sutyák Tamás. “Az archívum problémája Foucault gondolkodásában.” *Helikon* 60, 3. szám (2014): 327–344.
- Williams, Raymond. “A kultúra elemzése.” In Wessely Anna (Szerkesztő). *A kultúra szociológiája*, 33–51. Budapest: Osiris-Láthatatlan Kollégium, 1998 [1961].