

SÍK ZOLTÁN NÁNDOR

ALELNÖK

NEMZETI HÍRKÖZLÉSI ÉS INFORMATIKAI TANÁCS



ZOLTÁN NÁNDOR SÍK

VICE-PRESIDENT

NATIONAL COUNCIL FOR TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

A kultúra aktív marketingje, avagy mi a legfőbb haszna a közgyűjtemények digitalizálásának

Active marketing in the field of culture – or what is the main benefit of digitalizing the public collection

A kérdés

Kezdhethetnénk azzal, hogy a történeti sorrendet vázoljuk a Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia¹ (a továbbiakban: KDS) kapcsán. Ehelyett inkább azzal a kérdéssel érdemes kezdeni, hogy mire is mindez?

Hiszen voltak már kísérletek, nagy ívű tervek, de majd mindegyiknek „csak” az lett a vége, hogy az íróasztalfiókba kerültek az eredmények. De legalábbis nem igazán hasznosult semmi, ami az elképzelésekben le volt írva².

A fenti kérdésre viszont a válasz egyszerű: azért kell digitalizálni, hogy az emberek használják mindezt. Hogy

The question

We could start by giving a historical account related to the Public Collection Digitalization Strategy¹ (in what follows: KDS). Instead, it is better to start with the question: what is this all good for?

There had been experiments, extensive plans, but all ended in the results being put away in drawers. Nothing written in the plans was really made use of.²

The answer to the question above is simple: digitalization is a necessity so that people make use of all this. So that people use the digitalized elements of culture and hopefully

¹ Lásd: A Kormány 1404/2017. (VI. 28.) Korm. határozata a Digitális Nemzet Fejlesztési Program megvalósítása során elkészült Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégiáról, ill.: Közgyűjtemény Digitalizálási Stratégia (2017-2025) – http://www.kormany.hu/download/9/ac/11000/K%C3%B6zgy%C5%B1jtem%C3%A9nyi%20Digitaliz%C3%A1si%20Strat%C3%A9gia_2017-2025.pdf

² Ennek egyik elhíresült példája a Nemzeti Audiovizuális Archívum (NAVA), amely jó kezdeményezésként indult, de a megvalósítás minősége, valamint a jogszabályi akadályok (kijelölt NAVA pontok) miatt gyakorlatilag ma alig használják (a szerző a használók közt van).

¹ Governmental Decree 1404/2017. (VI. 28.) on Public Collection Digitalization Strategy in the course of the undertaking of the Digital National Development Program or Public Collection Digitalization Strategy (2017–2025) – http://www.kormany.hu/download/9/ac/11000/K%C3%B6zgy%C5%B1jtem%C3%A9nyi%20Digitaliz%C3%A1si%20Strat%C3%A9gia_2017-2025.pdf

² One of such infamous examples is the National Audiovisual Archive (NAVA), which started out as a good initiative, but due to the quality of implementation and the legislative obstacles (indicated NAVA points), today very few people use it (the author is among the users).

használják a kultúra digitalizált elemeit, amelyből remélhetőleg egyre több lesz³. Ha sikerül úgy felkelteni az emberek érdeklődését a kultúra iránt, hogy önként használják, hogy akarják használni, akkor már nyert ügyünk van. Ha nem, akkor ismét az íróasztalfiók következnek, ami, lássuk be, nem egy kívánatos vége egyetlen projektnek, egyetlen kezdeményezésnek sem.

A válaszban azonban benne rejlik a következő kérdés is, mégpedig az, hogy mitől is használja bárki a digitalizált elemeket? Hogy vesszük rá az embereket arra, hogy „fogyasszák” a kultúrát? Erre a kérdésre pedig a jelen írás címe adja a választ: ez a kultúra aktív (!) marketingje.

Előzmények

Természetesen nem tehetjük meg azt, hogy nem helyezzük el térben és időben a KDS-t, hiszen e nélkül igen nehéz megérteni a továbbiakban leírtakat. Kezdetben a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014-2020)⁴ alapján készült a Digitális Nemzet Fejlesztési Program⁵ (DNFP), amelynek 2015-16-os, aktuális feladatai⁶ előírták az emberi erőforrások minisztere számára, hogy gondoskodjon a feladatkörét érintően a közgyűjteményi digitalizálási stratégia elkészítéséről.

Ezt követte a Digitális Jólét Program⁸ (DJP), amelyhez a KDS szorosan kapcsolódik, hiszen a KDS bevezetője szerint: „a közgyűjtemények – a szélessávú internetelés lehetőségét kihasználva – meghatározó tartalomszolgáltatóvá kívánnak válni”⁹.

Mindemellett a DJP keretén belül megvalósult Digitális Oktatási Stratégia¹⁰ (DOS) írt elő feladatokat a közgyűjteményi tartalomtárak digitalizációjáról. Jelenleg a DJP 2.0-ás¹¹

there will be more of this eventually.³ If we manage to raise the interest of people towards culture, so that they use it on a voluntary basis and they want to use it, we succeed. If not, then our plans are again for the drawers and we have to reckon that such an end is not a desirable result of any projects.

But the following question „why people use digitalized elements?” is also hidden in the answer. How can we persuade people to „consume” the culture? The answer to this question is given by the title of this study: the active (!) marketing of culture.

Precedents

Naturally, we have to locate the KDS in space and time, without this it would be difficult to understand the further parts of this writing. At the start, it was based on the National Info-communication Strategy (2014-2020)⁴ that the Digital National Development Plan was drawn up⁵ (DNFP), its tasks depicted in 2015-16 prescribed for the Minister of Human Resources⁶ to draw up a public collection digitalization strategy related to his/ her sphere of tasks⁷.

This was followed by the Digital Welfare Program⁸ (DJP), to which KDS is strongly related, as according to the introduction of KDS „public collections – through the use of the opportunities of the broad-band internet – wish to become determining content-providers”⁹.

At the same time, the Digital Education Strategy¹⁰ (DOS) within the DJP prescribed tasks on the digitalization of public collection contents. Currently, the DJP¹¹ 2.0¹² deals with the situation of the digitalization of public collections, thus with the KDS as well.

³ Ennek eredményeként remélhetőleg végül elérünk oda, hogy retrospektív módon már nem kell digitalizálni, csak az időközben keletkező, alapvetően nem digitális formában lévő kulturális elemek digitalizálásával kell foglalkozni.

⁴ Lásd: <http://digitalismagyarorszag.kormany.hu/download/e/35/e0000/Nemzeti%20Infokommunik%C3%A1ci%C3%B3s%20Strat%C3%A9gia.pdf>

⁵ Lásd: 1162/2014. (III. 25.) Korm. határozat a Digitális Nemzet Fejlesztési Programról, ill. az akciótérvi keretokról lásd: 1631/2014. (XI. 6.) Korm. határozat a „Digitális Nemzet Fejlesztési Program” megvalósításáról

⁶ 1486/2015. (VII. 21.) Korm. határozat a Digitális Nemzet Fejlesztési Program megvalósításával kapcsolatos aktuális feladatokról, valamint egyes kapcsolódó kormányhatározatok módosításáról

⁷ Lásd a Korm. határozat 6. pontját.

⁸ 2012/2015. (XII. 29.) Korm. határozat az internetről és a digitális fejlesztésekről szóló nemzeti konzultáció (InternetKon) eredményei alapján a Kormány által végrehajtandó Digitális Jólét Programjáról

⁹ Lásd a KDS vezetői összefoglalóját.

¹⁰ <http://www.kormany.hu/download/0/cc/d0000/MDO.pdf>

¹¹ 1988/2017. (XII. 19.) Korm. határozat a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (NIS) 2016. évi monitoring jelentéséről, a Digitális Jólét Program 2.0-ról, azaz a Digitális Jólét Program kibővítéséről, annak 2017-2018. évi Munkaterv elfogadásáról, a digitális infrastruktúra, kompetenciák, gazdaság és közigazgatás további fejlesztéseiről szóló 1456/2017. (VII. 19.) Korm. határozat megvalósításához kötődő feladatok teljes körű ellátásához szükséges költségvetési források biztosításáról, valamint a feladatokhoz kapcsolódó egyes határidők módosításáról

³ As a result, finally we will reach a point, that there will be no need of retrospective digitalization and we will only need to deal with cultural elements that has been created since then in a non-digitalized way.

⁴ <http://digitalismagyarorszag.kormany.hu/download/e/35/e0000/Nemzeti%20Infokommunik%C3%A1ci%C3%B3s%20Strat%C3%A9gia.pdf>

⁵ 1162/2014. (III. 25.) Governmental Decree on Digital National Development Plan and the framework of the action plans, see 1631/2014. (XI. 6.) Governmental Decree on the implementation of the „Digital National Development Plan”

⁶ 1486/2015. (VII. 21.) Government Decree on the implementation of the current tasks of the Digital National Development Program and the modification of certain related governmental decrees.

⁷ Point 6 of the Governmental Decree

⁸ 2012/2015. (XII. 29.) Governmental Decree on Internet and based on the results of the national consultation (InternetKon) on digital developments, the Digital Welfare Program implemented by the government.

⁹ See the abstract of the KDS.

¹⁰ <http://www.kormany.hu/download/0/cc/d0000/MDO.pdf>

¹¹ 1988/2017. (XII. 19.) Governmental decree on the 2016 monitoring report of the Info-communication Strategy (NIS), the Digital Welfare Program 2.0, the extension of the Digital Welfare Program, the adoption of its Work plan for 2017-2018, 1456/2017. (VII. 19.) The provision of budgetary sources, the modification of certain deadlines related to the tasks in relation to the implementation of the tasks of the Governmental decree on the further developments of digital infrastructure, competences, economy and public administration

¹² See <http://www.kormany.hu/download/6/6d/21000/DJP20%20Strat%C3%A9giai%20Tanulm%C3%A1ny.pdf>

változata¹² több helyen is foglalkozik a közgyűteményi digitalizálás helyzetével, így a KDS-sel is.

Ma, a cikk írásának idején épp a Kormány asztalán fekszik a KDS 2018-2020-as akcióterve, amely már tartalmazza mind az aktív marketing egyes elemeit, mind pedig az ennek alapjául szolgáló architektúrális elemeket is. Sőt, ez az akcióterv tartalmazza az egyes közgyűteményi területek ágazati aggregátorai¹³ együttműködésének szükségességét, és annak módszereit. Ezek segítségével kialakulhat majd az alább javasolt, teljes ökoszisztéma.

Kezdjük messziről!

Kultúránk tárgyiasult és nem tárgyiasult elemei mindegyikének (nevezhetjük ezeket entitásoknak is) a rá jellemző típusnak megfelelő attribútumai vannak. Minden, ami nem elszállt szó, meg nem örökített kép, meg nem faragott szobor, az mind tárgyiasult kulturális elem.

Ezek az attribútumok, amelyek kapcsolatot jelentenek az adott kulturális elem és a kultúra „fogyasztója”, mind pedig az egyes elemek között.

Vegyünk egy példát: Egy könyv attribútumai a szerzője, a tartalma, az, hogy miről szól, az egyes hivatkozások más kulturális elemekre, a könyvben leírt szavak száma, a nyelve, a nyelvezete, a kora, de az is, hogy mennyi embert érdekel. Vagy pl.: milyen specifikus előismereteket igényel a benne rejlő kultúra, tudás magunkévá tétele, mennyire hasznosítható a mindennapokban, mennyire gyakorlati vagy elméleti, mennyire elfogadott, tényszerű, milyen narratívái vannak, mely narratíva elfogadottabb, mennyire a szellemnek való és sorolhatnánk.

Ezek az attribútumok, és az azok által létrejövő kapcsolódási pontok azok, amelyek az adatból információt, az információból tudást, a tudásból pedig bölcsességet, tudományt képeznek¹⁴. Ezek egymásra épülése, az egymásra épülés rendje, rendszere adja azt, amiért a fogyasztó egyáltalán hajlandó egy adott kulturális elemet, vagy egy kulturális elem egy részét megismerni, sőt magáévá tenni.

Ezt a – potenciális – hajlandóságot kell feléleszteni, vágygá, tudásszomjgá, végső soron keresletté tenni. Ennek a kereslet gerjesztésnek a technikái azok, amelyek az idők során változnak. A mai embert a technika mindennél jobban segíti ebben, vagy éppen taszítja egy adott kulturális elem megismerésétől. A taszítást meg kell szüntetni, a vonzást pedig erősíteni kell. A túlzottan sok adat, információ épp olyan ellenérzést szül, mint a tudástól való elzárás élménye. Manapság inkább a „bőség zavara” jellemző, és ezt szintén a technika számlájára lehet írni.

Korunkban ez a technika elsősorban az infokommunikációhoz, annak egyes részterületeihez köthető, ezt kell tehát afelé fordítani, hogy a kultúra fogyasztója szívesen megis-

Today, during the formulation of this article, the 2018-2020 action plan of KDS is already in front of the government and contains certain elements of active marketing and the underlying architectural elements. Moreover, this action plan also contains the necessity of the cooperation and methods of the branch aggregators of certain public collection areas.¹³ With the help of this, the whole eco-system bellow may be created.

Let's start from even more further!

All the objectified and non-objectified elements of our culture (we may call these entities) have their own typical attributes. Everything that is not a non-spoken word, a non-painted picture, or a non-carved sculpture is an objectified cultural element.

These attributes are the links between the given cultural elements and the „consumer” of the culture, as well as among the different elements.

Let's take an example: The attributes of a book are: the author, the content, what it is all about, certain references to other cultural elements, the number of words in the book, its language, style, age, but also how many people are interested in it. Or what type of specific prior knowledge is necessary in order to acquire the knowledge and the culture in it, to what extent it can be used in everyday life, how practical or theoretical it is, how commonly acceptable, fact-oriented it is, what types of narratives it has, which narrative is more acceptable, to what extent. it is spiritual and so on.

These attributes and the connection points arising from them, transform data into information, information into knowledge, wisdom and science from knowledge.¹⁴. These are all built on each other, the order and system of them being built together results in the consumer willing to get to know and adopt a cultural element or part of it.

This – potential – willingness should be awoken and be transformed into desire, curiosity of knowledge and eventually into a need. The techniques of enhancing this need, change over time. Technology may at its best help us in or prevent us from getting to know a given cultural element. Attractions have to be strengthened, whereas repulsions should be terminated. Too much data, information may also result in rejection, similarly to the experience of the closure of information. Today „the distraction of abundance” is a typical phenomenon, which is also due to the technology.

In our age, this technology may primarily be connected to info-communication to its certain parts, we must therefore transform this in a way, that the consumer of culture becomes willing to get to know and acquire the data, information, knowledge and wisdom inherent to the cultural elements.

¹² Lásd: <http://www.kormany.hu/download/6/6d/21000/DJP20%20Strat%C3%A9giai%20Tanulm%C3%A1ny.pdf>

¹³ Az ágazati aggregátorok a következő területeket fedik le: könyvtári ágazat, múzeumi ágazat, levéltári ágazat, audiovizuális ágazat.

¹⁴ Ez az angol nyelvű szakirodalomban a data, information, knowledge, wisdom szavak után a DIKW rövidítést kapta.

¹³ Branch aggregators cover the following areas: library branch, museum branch, archives branch, audiovisual branch.

¹⁴ From the professional literature in English, it received the DIKW abbreviation after the words: data, information, knowledge, wisdom.

merje, tegye magáévá a kulturális elemekben rejlő adatokat, információt, tudást, bölcsességet.

A fogyasztó a mai technikai vívmányoknak köszönhetően másfajta felhasználói élményre (user experience – UX¹⁵) vágyik, mint korábban, hiszen lehetőség van az adott tudást könnyebben elsajátítható formában való befogadására is. Sőt a technika segít abban is, hogy ne csak befogadjuk az információt, hanem igényeljük azt. Ez a másik oldalról tehát az, hogy keltsük fel a fogyasztó érdeklődését, marketingeljük a tudást, az információt!

Az a tény, hogy a képi információt az agy sokkal gyorsabban és hatékonyabban képes befogadni, mint az írott szöveget, könnyebb elsajátítási formákat jelent. Sőt, mondhatjuk, hogy a könnyebb elsajátítási formák a mai embernél igényként jelennek meg. Ezt az igényt viszont a technika ma már minden további nélkül ki tudja szolgálni.

Ugyanígy könnyebb az információ, a tudás befogadása, ha az ember természetes játékos hajlamát használjuk ki a játszva ismeretszerzés (gamification¹⁶) módszerével, illetve ha a tudás befogadása valóban interaktív úton történik pl.: gyakorlati kipróbálással (learning by doing¹⁷).

Ugyanakkor az információ keresése ma már nem jelent gondot, illetve nem olyan jellegű gondot jelent, mint az internet kora előtt. Anno az információhoz való hozzáférés volt a nehéz, ma pedig a lényeges és a lényegtelen közötti választás, és mindez a fogyasztó igényei szerint. Ez pedig más szavakkal azt jelenti, hogy az egyes attribútumok közti fontossági sorrend (súlyarány) az, amit a felhasználó, a kultúra fogyasztója megválaszt (vagy magától választja meg, vagy azért, mert ez az elvárás vele – a fogyasztóval – szemben).

Mindegy tehát, hogy milyen attitűd jellemzi a fogyasztót, akár kutató, tanár, tanuló, szakmai vagy hobbi szinten érdeklődő, illetve szórakozni vágyó, de mindenképpen valamilyen fontossági sorrendet állít fel azon attribútumok között, amelyek szerint tájékozódni kíván a kulturális elemek világában. Egyes elemeket meg akar ismerni mélyebben, másokat kevésbé, vagy egyáltalán nem, esetleg az adott elemhez tartozó narratívák, vagy az attribútumok változásának idősorrendje, elfogadottsága érdeklí stb.

Tehát a feladat az, hogy könnyen emészthető formában, valamint jól strukturáltan férjen hozzá a fogyasztó az egyes kulturális elemekhez, nem utolsósorban megfelelő idő alatt tudjon elsajátítani megfelelő tudást (azaz tegyen magáévá adott kulturális elem halmazt). Ezen felül mindezt visszakezeshetően, megszakíthatóan és folytathatóan tudja megtenni, sőt bárhol, bármilyen helyzetben hozzá tudjon férni adott kulturális elemhez.

Ehhez segítség maga az infokommunikációs technológia, ezen belül különösen nagy távközlési sávzélesség, a mobil-

Thanks to recent technological solutions, the consumer craves a different user experience – UX¹⁵ than earlier, as it is possible to acquire the given knowledge in an easier way.

Furthermore, technology not only helps us in acquiring the given information but also in feeling a need to do so. Thus, from the other hand, it helps us to explore how to raise the attention of the consumer, market the knowledge and the information!

The fact that the brain may process information through pictures rather than written texts also result in easier modes of knowledge-acquiring. We may even state that today's men need easier modes of acquiring. This need is easily provided by the recent technologies.

In the same way, it is easier to adopt information and knowledge, if we rely on the natural instinct of people to play through the method of gamification¹⁶, or if the acquiring of information is undertaken through an interactive method, thus through practice, in other words, learning by doing¹⁷.

At the same time, the search for information is not a problem today, or at least not the same type of problem as it was before the age of the Internet. In the past, the difficulty lied in the accessibility of information, today the problem is in choosing what is important and what is not, and all this based on the needs of the consumer. In other words, the order of importance among the given attributes, the weight ratio is what is selected by the consumer (he or she chooses it himself / herself or because this is expected of him / her, the „consumer“).

Therefore, regardless of the attitude of the consumer and whether he / she is interested at the level of a researcher, teacher, student and from the perspective of profession or a hobby, he / she will establish an order of importance among the attributes at a basis of which he / she will gain information in the world of cultural elements. He / she will want to get to know certain elements deeper, others less, or not at all, or he / she is interested in the narratives connected to the given elements, in the sequence of the time of the changes of the attributes, their acceptance etc.

Thus the task is to make sure that the consumer have access to certain cultural elements in a well-structured and easy to process form, moreover he / she should be able to adopt the suitable knowledge in the given time-frame (the given collection of cultural elements). In addition to this, he / she should be able to do this in a way that is retraceable, may be interrupted and continued any time and everywhere, that he / she should be able to access this cultural element in any situations.

Info-communication technology is an important tool in that, especially, broad-band telecommunication, mobility,

¹⁵ Lásd pl.: The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed. – <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed>

¹⁶ Lásd pl.: LEE, J., & HAMMER, J. (2011). *Gamification in education: What, how, why bother?* Academic Exchange Quarterly, 15(2), 146.

¹⁷ A megközelítés nem új, úttörője John Dewey pszichológus, tanár volt, aki Chicago mellett a Laboratory Schools megalapítója volt, 1896-ban. Lásd: https://en.wikipedia.org/wiki/University_of_Chicago_Laboratory_Schools

¹⁵ See The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed. – <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed>

¹⁶ See e.g.: LEE, J., & HAMMER, J. (2011). *Gamification in education: What, how, why bother?* Academic Exchange Quarterly, 15(2), 146.

¹⁷ The approach is not new, John Dewey was a psychologist and a teacher, who was founded the Chicago Laboratory Schools in 1896. See: https://en.wikipedia.org/wiki/University_of_Chicago_Laboratory_Schools

tás, a mindenütt elérhetőség (ubiquity), a digitalizálás, valamint a mintakeresés, adatbányászat (neurális hálózatok, data mining, big data).

Ezért a mai technikai vívmányokat felhasználva a tudás el-sajátításához szükséges megfelelő – és versenyképes – felhasználói élmény biztosítása lehet az az elsődleges faktor, amely a fogyasztót passzívból aktívává teszi, hogy érdeklődéssel forduljon a kulturális elemek megismerése felé.

Ahhoz azonban, hogy a megfelelő felhasználói élményt biztosítani lehessen, több előfeltételt is teljesíteni kell. Ez a következőket jelenti: az adatok rendelkezésre állása, valamint az az (üzleti) intelligencia, amely a felhasználói felület közvetítésével a fogyasztót a megfelelő információval, tudással kiszolgálja, netán újabb tudáselem megszerzésére sarkallja. Ha pedig mindezt interaktív és játékos formában teszi, úgy a felhasználó telítettség-, illetve kifáradás-érzése is kitolható, sőt észrevehetetlenné tehető.

„Nyelvében él a nemzet”

Maga a kultúra sok (tárgyasult) elemből áll, amelyek jó része tartalmaz nyelvi elemet is, azaz értelmezhető rá az az attribútum, hogy valamilyen nyelvi elem kapcsolható hozzá. Sőt, mondhatjuk azt is, hogy kevesebb az a kulturális elem, amelyre nem jellemző semmiféle nyelvi elem (pl.: egy római kori kőkorsó, mindenféle felirat nélkül). Más kérdés viszont, hogy egy adott kulturális elemnél az adott nyelvi attribútum milyen súlyozású, azaz mennyire fontos. Egy könyvnél, versnél, kőtáblánál nyilván fontos, hiszen ez az a lényegi elem, szubsztancia, ami az adott tárgyasult formát egyáltalán kulturális elemmé teszi. Ugyanakkor egy régi téglán, amelyen a készítő mester pecsétje van a monogramjával, bár tartalmaz nyelvi elemet, mégsem ez a fő attribútum.

Amennyiben azokat a gyűjteményeket vesszük számba, amelyek kulturális elemeket tartalmaznak¹⁸, csoportosíthatók úgy, hogy a nyelvi elem szubsztanciális attribútumnak tekinthető-e, vagy sem. Mindemellett nyilvánvaló, hogy ha a fő attribútum a nyelvi elem, ez nem jelenti egyszersmind azt, hogy kizárólagosan ez a szubsztanciális attribútum, hiszen az adott kulturális elemet tekintve ugyanúgy lényegi attribútum lehet annak anyaga, alakja, kora, lelőhelye, írásjelei, a használt nyelv(ek), a rajta lévő képek, vagy az, hogy egyáltalán önálló elem-e, vagy valaminek a része stb.

A fenti besorolást elvégezve eljuthatunk ahhoz, hogy mely tárgyasult kulturális elem „kezelése” tartozzon adott közgyűjtemény(ek), illetve végső soron mely ágazati aggregátor(ok) felelősségi körébe. Itt a „kezelés” nyilvánvalóan nem kizárólag a közgyűjteménybe tartozást jelenti, hanem azt, hogy mely „felhatalmazott” közgyűjtemény feladat- és hatáskörébe tartozik az adott elemről való gondoskodás (hol található, nyomon követés, állagmegóvás, rendszerbe sorolás, stb.).

Különös jelentőséggel bírnak a magyar nyelvi fő attribútummal rendelkező kulturális elemek. Ez az alapja a nemzeti tudatnak, legyen az az elem ősmagyar nyelvű irat vagy kor-

ubiquity, digitalization, sample-search, data-mining (neural networks, data mining, big data).

For this reason, while making use of current technical achievements to acquire knowledge to ensure suitable – and competitive – user-experience that makes the consumer active instead of passive, so that he/ she turns to cultural elements with interest, could be a primary factor.

In order to ensure the suitable user experience, several prerequisites have to be fulfilled. This means the following: availability of data, business intelligence, which through the mediation of the user surface provides the consumer with adequate information, knowledge and possibly urges the consumer to acquire a new knowledge-element. If this is undertaken in an interactive and playful form, feeling of user tiredness and saturation may be extended, or made invisible.

„A nation lives in its language”

Culture itself consists of many (objectified) elements, a large part of which also contains language elements, thus the attribute that some type of language element may be connected to it, can be applied to it. Moreover, it may be said that there is less cultural elements without language elements (e.g. a stone-jug from Roman time without any inscriptions). It is yet another issue to what extent the language attribute is important in case of a given cultural element. In the case of a book, poem, or stone tablet, it is obviously important, as this main element, substance makes the given objectified form a real cultural element. Yet at the same time, there might be the abbreviations and stamp of the old master on an old brick, thus there is a language element, however, this is not the principal attribute.

If we take into account the collections that contain cultural elements¹⁸, they may be grouped along the fact, whether the language element may be regarded as a substantial attribute or not. Yet at the same time, it is obvious that if the main attribute is the language element, this does not mean that it is at the same time a substantial attribute, as related to the given cultural element, substantial elements may be its material, form, age, locality, letters, used languages, pictures as well as the fact whether it is an independent piece or part of something.

Following the grouping above, we may come to the conclusion, that *the treatment* of the given element should in the end belong to the sphere of responsibility of the given public collections or branch aggregators. Here, „*treatment*” obviously does not exclusively mean belonging to the public collection, but that the *authorized* public collection is to care for the given elements (where it is, tracing, preservation of state, its classification into a system etc.)

Cultural elements with attributes in Hungarian language are of special importance. This is the basis of the national conscience, regardless of whether this element is an ancient Hungarian inscription or a contemporary film-art product.

¹⁸ Legyenek azok közgyűjtemények, magángyűjtemények, régészeti lelőhelyek, nem gyűjteményben lévő elemek stb.

¹⁸ It could be public collections, private collections, archeological sites, elements not in the collection etc.

társ filmművészeti alkotás. Ezen kulturális elemek „kezelése” külön is nagy feladat, ha csak a jellemző attribútumok felsorolását, az attribútumok közötti súlyozást, illetve a más elem hasonló/azonos attribútumával való összekapcsolást / összekapcsolhatóságot tekintjük.

Mivel foglalkozunk és mivel nem?

Mint az a fentiekben írtakból is kitűnik, alapvetően nem célunk a szükséges infrastruktúra biztosításának, illetve a digitalizálás mikéntjének vizsgálata. Ezeket több anyag is leírja, legfrissebb ezek közül maga a már említett KDS. Ezért mind az igénybe vehető infokommunikációs infrastruktúrát, mind magát a digitalizálást, annak eredményét, illetve a már eleve digitálisan készült kulturális elemeket mintegy alapként kezeljük.

Jelen javaslat legfőképpen a digitalizálás eredményének, illetve az alapvetően digitálisan rendelkezésre álló (pl. ún. webaratással begyűjtött és tematizált) kulturális entitások hatékony, marketing szemléletű felhasználására, a felhasználás ösztönzésére fókuszál.

Mindezt annak tudatában, hogy a KDS-ben is szerepelnek erre vonatkozó kitételek, azonban a jelen javaslat az ott megfogalmazottaknál tovább megy, a marketing – mai fogyasztói attitűdökhöz igazított – hatékony, aktív (!) módjait körvonalazza.

A KDS ezt írja a vezetői összefoglalóban: „A digitális másolat hozzáférhetővé tétele csak akkor válik felhasználóbaráttá, csak akkor stimulálja a használatot, ha könnyen kereshető és olyan többletinformációkat tartalmaz, amelyek relevánsak az egyes felhasználói csoportok számára.

A stratégia megvalósítása során nem elég figyelemmel lenni a digitális kompetenciaképzés szempontjaira, ugyanis a képzett felhasználó nem fogja felhasználni a digitalizált állományt, ha érdeklődését nem éri el a szolgáltatott tartalom, ha annak elérése bonyolult és körülményes, vagy ha számára nem érthető információkat hordoz.

Csak a közvetlen felhasználói igényekre reflektálni képes digitalizálás segíti elő a közgyűjteményi tartalmak tömeges használatát. Ebben a rendszerben a felhasználó az egyes közgyűjteményekkel már nem szükségszerűen találkozik, hanem csak a közgyűjtemények hálózata által nyújtott egységes szolgáltatással szembesül.”

A jelen koncepció a fentiek szerint viszont többet mond annál, minthogy a könnyű keresés és a releváns többletinformációk elegendőek volnának a felhasználás „stimulálására”¹⁹. Sőt a felhasználói igényekre való „reflektálásnál” is többet mond. Mindezek természetesen szükségesek, de nem elégségesek ahhoz, hogy a felhasználó valódi kultúra fogyasztóvá váljon. Ehhez ugyanis az is kell, hogy ne csak kielégítsük a felhasználói igényeket, hanem ténylegesen gerjesszük azt (azaz tényleg „stimuláljuk”), amihez a mai technika által nyújtott marketing lehetőségek elengedhetetlenek.

The „treatment” of these cultural elements is a specially hard task, if we consider the classification of the typical attributes, finding an order of importance among the attributes and their relationship or the possibility of connection with a similar attribute of another element.

What do we deal with and what not?

As it is obvious from all above, it is not our aim to provide for the necessary infrastructure, or examine the mode of digitalization. Several material depict this, the most recent is the KDS itself. So we take the available info-communication, the digitalization and its results, as well as the inherently digitalized cultural elements as granted.

The present proposal focuses on the efficient marketing-oriented use of the results of the digitalization and the cultural entities (collected and thematised through the so called web-harvest) and on the enhancing of the use.

All this, while being aware of the fact that the KDS also contains related clauses, however the present proposal goes beyond those formulated there, it outlines the efficient and active (!) modes of marketing tailored to present day consumer attitudes.

KDS writes the following in the executive summary: „Making the digital copy accessible becomes use-friendly, only if it stimulates use, it can be easily searched and contains supplementary information that is relevant for the groups of users.

During the implementation of the strategy it is not enough to pay attention to the criteria of digital competence training, the trained user will not use the digital collection, if the provided content does not interest him / her, if it is complicated and difficult to access it, or it contains information that is incomprehensible for him / her.

Only the digitalization that is able to reflect indirect user needs, is capable to enhance the mass use of public collection contents. In this system, the user do not necessarily meet certain public collections, only a uniform service provided by the network of public collections.”

The present concept, according to the above states much more than that an easy search and relevant supplementary information would be enough for „the stimulation” of use.¹⁹ Moreover it says more than „reflection”. All these are of course necessary, but not enough for the user to become a real consumer of culture. For this, it is not enough to satisfy user’s needs but it is necessary to really enhance (or indeed „stimulate”) them, for which modern marketing possibilities are indispensable.

But what is an advertisement worth, if it cannot predict expected needs, or turns them into a bad direction, or does not reach its goals (e.g. over-market)? Marketing is not efficient, if the „proposed product”²⁰ is not or only partially is suitable to redeem promises. The product / content therefore

¹⁹ One is to note that the KDS action plan in preparation (2018-2020) contains already the „active marketing” attitude.

²⁰ The „product” in the present situation means certain elements of culture, the relationship, meta-data, the raising of need adjusted to the profile.

¹⁹ Megjegyzendő, hogy a készülő KDS akcióterv (2018-2020) már igen hangsúlyosan tartalmazza ezt az „aktív marketing” attitűdöt.

De mit ér maga a reklám, ha nem tud „*elébe menni*” a várható igényeknek, esetleg rossz felé tereli azokat, vagy nem éri el célját (pl.: túlreklámoz). Ugyancsak nem lehet hatékony a marketing, ha az ajánlott „*termék*”²⁰ nem, vagy csak részben alkalmas az ígéretek beváltására. Ezért tehát a terméknek/ szolgáltatásnak/tartalomnak, és az azt „*eladó*” marketingnek szoros szimbiózisban kell élnie, organikusan együtt kell működni, az igény felkeltésén túl vissza is kell csatolnia az igényt kielégítő „*termék*” továbbfejlesztésére. A mai technika alkalmas erre, nagy tömegű, különböző profilú felhasználásnál is egyénre, személyre szabva lehet teljes körű szolgáltatást adni automatizáltan (!), minden egyes kultúra fogyasztónak²¹.

Használjuk a technikát!

Tekintve a ma rendelkezésre álló informatikai kapacitást, távközlési sávszélességet, és a főleg ezeknek köszönhetően igen nagy számban digitalizált/digitalizálható kulturális elemet, nyilvánvaló, hogy az attribútumokkal végzett fenti tevékenységek nem oldhatóak meg kizárólag emberi erővel²². Sőt, továbbmenve, ezek a tevékenységek tipizálhatók és automatizálhatók/automatizálандók, feltéve, ha a digitalizálás „*minősége*” olyan, hogy ezt megengedi. Tehát pl.: optikai karakterfelismerés, szövegjavítás, értelmezés, nyelvfelismerés / fordítás, és az ennek alapján előállt, tovább felhasználható adat / információ, sőt annak hitelességét bizonyító közgyűjteményi „*tanúsítvány*” is a digitalizált elem része. Javítja a helyzetet, amennyiben a digitalizált tartalmakat olyan formátum(ok)ra hozzuk, és/vagy tároljuk, amely(ek) – legalább fő típusonként egységes elvek mentén – a már létező automatizálási technikák használatára alkalmassá teszik azokat.

Az automatizált tevékenységek egyik fő eleme pedig a mintakeresés/adatbányászat (data mining), illetve a tanuló algoritmusok (machine learning – ML), a mesterséges intelligencia (artificial intelligence – AI), illetve a hitelesség ellenőrizhetőségére pl.: a ma felfutó ágban lévő blokklánc (blockchain) technológia használata. Mindemellett az egyes elemek megfelelő attribútumok mentén történő, súlyozott összekapcsolása is automatizálандó, noha tudjuk, hogy ennek teljes körűségéről még beszélni is értelmetlen, nemhogy ezt elvárni bármilyen infokommunikációs rendszertől, vagy élők munkával végzett tevékenységtől.

A fentiekben körülhatárolt kulturális elemeken végzett, nagyrészt statikus strukturálást elvégző műveletek jelentik a megjelenítés mögött az adatbázis elemek metaadatait, illetve az üzleti intelligenciát. Ennek egy része pl.: a „*forráskutatás*” valamilyen szintű kiváltására / automatizálására alkalmas. Itt statikusnak tekintjük azt az esetet is, amikor adott elemmel bővül a kulturális elemek halmaza, és ezt az új elemet is be kell illeszteni a már meglévők közé.

²⁰ A „*termék*” jelen esetben a kultúra egyes elemeit és az azok közötti összefüggéseket, metaadatokat, profilhoz igazított igényfelkeltést stb. jelenti.

²¹ Ilyenekre, a személyre szabott reklámra vannak példák, pl. az u.n. FANG cégek – Facebook, Amazon, Netflix, Google.

²² Itt nem tekintjük az alapvetően már digitálisan készített, a fenti attribútumokkal már eleve rendelkező, vagy az adott attribútumokat pl. webárral létrehozó tartalmakat.

should be in close symbiosis with the „selling” marketing, they have to work together organically, apart from raising a demand, it should also give a feedback to further develop the „product”. Today’s technology is suitable for this: automated (!) extensive service tailored to the individual and personal use may be provided – even in the case of mass use with different profile – to each consumers of the given culture.²¹.

Let’s use the technology!

Taking into account accessible IT capacity, telecommunication bandwidth, and the large number of digitalized elements, or the elements that can be digitalized, it is obvious that the activities with attributes above may not be undertaken exclusively with human power²². Furthermore, these activities may be typified, automatized / made automatic, if the „quality” of digitalization allows this. Thus, for example optical character recognition, correction of text, interpretation, recognition of language / translation, data – information thus acquired, moreover the public collection *certificate* proving the authenticity of the information are all parts of the digital element. The situation is improved, if the digitalized contents are, or stored in forms – at least along unified principles for each principal type, which makes them suitable for the use of existing automatized techniques.

The main element of automatized activities is the use of sample search / data mining, machine learning – ML, artificial intelligence and for the control of authenticity e.g. the use of the fashionable block chain technology. Besides all this, weighted connection of certain elements along suitable attributes should also be automatized, though we know that to talk about full extent in this case is void of sense, it is not possible to expect it from any info-communication system or activities undertaken by life work.

The operations implementing mainly static structuring on the cultural elements above present the metadata of the database elements and the business intelligence beyond the appearance. Part of this is suitable to replace / automatize „*source research*”. We consider static the case, when a new element is added to the cluster of cultural elements, thus this element has to be adjusted to the existing ones.

The database is set up in the way as described above and the business intelligence built on it obviously have a dynamic part, which only changes mainly as a result of statistics-base users’ interactions (users’ dynamics, the registration of users’ activity), or in case of the attributes or their enlistments related to the given element / element part / element cluster change, this change must be represented on a timeline and must be attached to the given element(s). It may also be considered dynamic, when a user’s „*source search*” does not have an immediate success, the system in the background may

²¹ Examples of personally tailored advertisements: FANG enterprises – Facebook, Amazon, Netflix, Google.

²² We did not consider the digitally prepared contents already equipped with the above attributes, or the contents with attributes that were created through web harvest.

A fenti módon felépített adatbázisnak és az arra épülő üzleti intelligenciának nyilvánvalóan van egy dinamikus része is, amely leginkább statisztikai alapú, a felhasználói interakciók következtében változik (felhasználói dinamika, felhasználói tevékenység naplózás), illetve amennyiben adott elem/részelem/elem halmaz esetében az attribútumok, vagy azok besorolása változik, ezt a változást idősorosan meg kell jeleníteni / csatolni kell az adott elem(ek)hez. Sőt, dinamikusnak tekinthető az is, amikor egy felhasználó által indított „forráskutatás” nem jár azonnali eredménnyel, az egyes attribútum kapcsolódásokat a rendszer a háttérben, csak hosszabb idő alatt tudja létrehozni, esetleg az eredményt a rendszer megőrzi ezáltal az minden későbbi felhasználó részére azonnal rendelkezésre áll.

Mindezek mellett van még egy elem, ami abból adódik, hogy maga a fenti tevékenység eredményeként létrejövő – immár jól strukturált – információ, ill. tudáshalmaz nem önmagában álló, hanem más, nem egyszer idegen nyelvű elemeket (is) kezelő, és/vagy másik ágazati aggregátor által üzemeltetett rendszerekkel is kapcsolatban áll, azokból információt merít, ill. azoknak információt szolgáltat, netán hivatkozik rá. Ehhez pedig elengedhetetlen, hogy a rendszerek / ágazati aggregátorok közötti interakciók megfelelő szabványok mentén kerüljenek kialakításra²³. A rendszerek között kölcsönösen elismert, és azonos módon értelmezett szabványok használata nélkül ugyanis a rendszer igen gyorsan használhatatlanná válik, káoszt, inkonzisztenciát eredményez, holott éppen a káoszban való rendteremtés volt az alapvető célja.

Ne találjuk fel a spanyolviaszt!

Használjuk azokat az infokommunikációs eszközöket, fejlesztéseket, rendszereket, szabványokat, amelyek már amúgy is mindenki számára elérhetőek (pl.: szociális háló, mobil eszközök, applikációk (appok), szabad szavas keresés és tezaurusz, virtuális valóság (virtual reality – VR) ill. kiterjesztett valóság (augmented reality – AR), hely alapúság (geotagging), online fizetési rendszerek, nyílt szabványok, platform független fejlesztői környezetek stb. Ehhez kell igazítani a felhasználói élmény megalkotásának egyes elemeit, nem pedig költséges – és lehet, hogy zsákutcába vivő – fejlesztésekbe ölni óriási pénzeket. A világ trendjeivel versenyezni úgysem lehetséges, hiszen ezeket a trendeket évszázadokban mérhető mérnöki és fejlesztési kapacitással alakítják, és a felhasználók milliói az ezen trendek alapján készült felhasználási gyakorlatokat tették / teszik magukévá. Ráadásul ezek a trendek igen rövid időtávon is változnak, nemhogy 10-20 éves távlatban.

Mindezekért célszerű, ha a felhasználói élmény ezekre a már meglévő elemekre építkezik – ha nem is kizárólagos jelleggel. A felhasználói élményt biztosító adatbázisok és üzleti

only create certain attribute connections over a longer period of time, the result may be preserved by the system and will be made available to all users for later use.

Along all this, there is an element that arises from the fact, that – the already well-structured – information or knowledge-cluster created as a result of the activity above, is not a separate entity, but is very often in contact with other systems often containing foreign language elements, and / or managed by a different branch aggregator, it gains information from, provides information to them, or refer to them. For this, it is indispensable, for the interactions between systems branch aggregators to be created along suitable standards.²³. Without the use of uniformly interpreted and commonly accepted standards between the systems, the system may quickly become useless, result in chaos, inconsistency, although its main aim is to find order in chaos.

Do not reinvent the wheel!

Let us use those info-communication tools, developments, systems, standards that are accessible to everyone (e.g. social networks, community networks, mobile tools, applications (apps), search by free word, thesaurus, virtual reality (VR), augmented reality (AR), geotagging, online payment systems, open standards, developer environments independent of platforms etc.). We have to adjust certain elements of the creation of users' experience to this instead of spending a lot of money on expensive and possible dead-end developments. We may not compete with the worlds' trends, as these trends have been created with engineer and development capacities of centuries and millions of users acquired practice based on these trends. Moreover these trends may change quickly, and in 10-20 years even more likely.

For all this it is useful, that the users' experience is built on these existing elements, even if not exclusively. The building of database and business intelligence that provide users' experience, should be flexible, robust, and well-parameterized, so that it can provide users' experience based on changing trends, any time.

What interests us?

User's experience is complete, if it follows our interests, adjusts to the functioning of our brain and not to that of the machines. This is a basic difference, as brain functions differently and processes information differently than computers, info-communication tools, networks, that we make use of in order to provide user's experience adjusted to the operation of the brain.

²³ Ez a törekvés, ha nem is teljesen a jelen koncepcióban leírt aspektusban, de megjelenik a KDS-ben, ott is a Nemzeti Adattárház Projektben (NAP), amely egy összközgyűteményi nyilvántartási és közgyűteményi kereső rendszer kiépítését tűzi ki célul. Ezt a rendszert a Közgyűteményi Digitalizálási Kollégium gondozza együttműködésben az ágazati aggregátorokkal.

²³ This effort is not complete in the aspect depicted in the present concept, but appears in KDS, and the National Database Project (NAP), which aims at the building of a complete public collection registration and public collection search system. This system is taken care of in cooperation of the Public Collection Digitalization College with the branch aggregators.

intelligenciák felépítése viszont olyan rugalmas, jól paramétrezhető és robusztus kell legyen, hogy a változó trendek alapján alakuló felhasználói élményt mindenkor biztosítani tudja.

Mi az, ami érdekel?

A felhasználói élmény akkor teljes, ha leköveti a természetes érdeklődésünket, agyunk működéséhez igazodik, nem pedig a gépekéhez. Ez alapvető különbség, hiszen az agy másképpen működik és másként dolgozza fel az információt, mint azok a számítógépek, infokommunikációs eszközök és hálózatok, amelyeket igénybe szeretnénk venni ahhoz, hogy az agyműködéshez igazodó felhasználói élményt biztosítsák.

Az agyműködés alapvetően asszociatív módon viszonyul az információhoz, azaz az általunk megismert és „tárolt” információ előhívása asszociatíván történik²⁴. Ugyanígy a következő keresés, érdeklődési kör, a megismerendő információ kiválasztása is asszociatív (és nem úgy, mint a digitális számítógépek világában, indexeléssel, adatbázisok átfésülésével, sebességre alapuló, de mégiscsak sziszifuszi munkával).

E körben a feladat tehát az, hogy a digitális világ eszközeivel és módszereivel próbáljuk meg a fogyasztó (aki minden esetben ember) alapvető agyműködéséhez igazodni, az agy információ befogadási mechanizmusát hatékonyan kiszolgálni, felesleges munkáját kizárni, valamint – az eddigi fogyasztói viselkedés adatait is (!) figyelembe véve – predikciót adni. Sőt, biztosítani kell a törlés, az „elfelejtés”, vagy legalábbis a súlyozás változásának/változtatásának lehetőségét is pl.: a fogyasztót nem, vagy nem nagy mélységben érdeklő témákra vonatkozóan.

Mindehhez a digitális világ mai szemmel leginkább releváns – de nem mind szükségszerűen használható/használandó – módszerei a következők (fontos, hogy a lista bővíthető, ill. módosítható az idő és a technika előrehaladtával): gráfelmélet, adatbányászat, big data, neurális hálózatok, mesterséges intelligencia, szövegértő, szemantikai kereső algoritmusok, tanuló és felismerő algoritmusok, blokklánc technológia.

Aktív marketing

A technika használatára tett fentebb vázolt erőfeszítés nagyon sokba is kerülhet, és – mivel az élet nem áll meg – az új, rendszerbe kerülő elemek révén soha véget nem érő folyamat. Mindez azonban mit sem ér, ha a kitűzött célt, a kultúra fogyasztójának tényleges megszólítását nem képes elérni. Ahhoz tehát, hogy a kultúra fogyasztója ténylegesen fogyasztó legyen, igen szofisztikált, illetve a kor és a fogyasztói igények változását lekövetni, sőt, a felhasználást aktív módon kezdeményezni, az érdeklődést fenntartani képes rendszer a kulcs. A jelen koncepció ezt nevezi a kultúra aktív marketingjének.

The functioning of the brain is related to the information basically in an associative way, the information that we got to know and store is retrieved in an associative way.²⁴ In the same way, the selection of the next search, sphere of interest and the information we would like to gather are also associative (and not the same as in the world of digital computers: the indexing, and the combing through data-base, is a quick, but still a meticulous work).

In this sense, the task is to try adjust the basic brain-functioning of the consumer (in all cases the human being) with the world's digital tools and methods, to efficiently serve the brain acquiring mechanism, to exclude superfluous work and – taking into account the data of consumers' behavior so far (!) – give a prediction. Moreover, we have to secure the possibility of deletion, thus „forgetting”, or the possibility of the change or changing of weighting, related to themes that are not interesting or not interesting in their profundity to consumers.

To all this, the current relevant methods of digital world – but not necessarily useable in all circumstances – are the following (it is important that the list may be expanded and modified with the changes in time and technology): graph theory, data-mining, big data, neural networks, artificial intelligence, text-interpreting, semantic algorithms, machine learning and recognizer algorithms, block-chain technology.

Active marketing

The effort to use technology as depicted above may cost a lot and – as life does not stop – it is an endless process due to the new elements getting into the system. All this is not worth anything if it is not capable of really addressing the consumer of the culture. For the consumer of culture to become a real consumer, the key is a system that is sophisticated enough, able to follow the changes of the age and consumer needs, actively initiates use and is able to maintain interest. The present concept calls this an active marketing of culture. This without being extensive, presupposes the existence of the following services:

- to make it easy to process – audiovisual converting, the possibility to chose from parallel sources (with the same content, or with different form and medium);
- the controllability of the authenticity of the given information;
- being fact-oriented, acceptability, narratives, the possibility to get to know competitive theories;
- playful and entertaining information-acquiring;
- interaction to acquire and deepen knowledge;
- the enhancing of the natural creativity of human beings;
- the possibility to prepare our own notes, narratives, „comments”;

²⁴ Ennek egyik példája a Tony Buzan által bevezetett „gondolattérkép” (mind mapping), amely módszert korábban pl. már Leonardo da Vinci is használt. lásd: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Gondolatt%C3%A9rk%C3%A9p>

²⁴ One of the examples is the mind mapping introduced by Tony Buzan, the method was previously used by Leonardo da Vinci, see: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Gondolatt%C3%A9rk%C3%A9p>

Ez – a teljesség igénye nélkül – a következő szolgáltatások meglétét jelenti:

- könnyen emészthetővé tétel – audiovizuálissá konvertálás, párhuzamos (azonos tartalmú, ill. más formátumú/médiámú) források közüli választás lehetősége;
- adott információ hitelességének ellenőrizhetősége;
- tényyszerűség, elfogadottság, narratívák, versengő elemek megismerésének lehetősége;
- játékos, szórakoztató információszerzéssel tétel;
- interakció a tudás megszerzéséhez, elmélyítéséhez;
- az ember természetes kreativitásának elősegítése;
- saját jegyzetek, narratívák, „*kommentek*” készítésének lehetősége;
- érdeklődés alapúvá tétel, hálózati relevancia és érdeklődés alapú keresés, további információ felajánlás (further reading);
- mindenütt használhatóság (nem csak a kijelölt pontokon), az információ segítségül hívásának lehetősége;
- újdonságok bemutatása adott témakörben, értesítések, szociális média használata;
- regisztrációhoz kötött felhasználói saját és „*kötelező*” (tananyag) profilok;
- kifáradás megelőzése, adott időcsomagokra osztás, könyvjelzők (akár irányított is), megszakíthatóság, ismétlés lehetősége;
- nem kell mindent megtanulni, csak ami szükséges, nem e-learning, csak információszerzés, szórakozás, kutatás, feltalálás helyének visszakeresése, (kereszt)referenciák;
- felhasználói privacy, biztonság valamint tartalom megosztási lehetőség;
- időkapszula, pillanatfelvétel, idősoros lekérdezési/keresési lehetőség;
- emelt szintű szolgáltatások (pl.: szövegértő keresés alapján kivonatolás).

A felhasználói élmény természetesen minden felhasználási típusnál más és más, mint ahogyan mások a felhasználói attitűdök. Mindezekért a felhasználói élmény fokozása dinamikusan, a felhasználó előzetesen beállított attitűdje, valamint eddigi tevékenysége (folyamatosan fejlesztett profilja) alapján kell történnjen. Mindez természetesen igen sok, és folyamatosan bővülő felhasználói adat (pl.: tevékenység napló, amely gépek közötti (machine to machine – M2M) kommunikáció) adatkommunikáció eredményének (big data) folyamatos feldolgozásával lehetséges.

A lényeg mindenképpen az, hogy a kultúra fogyasztója akarjon (!) ismereteket, tudást, információt szerezni, akarjon szórakozni, kulturálódni, játszani.

Felhasználási esetek

Mindenek előtt megjegyzendő, hogy a felhasználási esetek (use case) listája sohasem lehet teljes, hiszen ahány ember, annyi módon fog használni egy ilyen rendszert. Az egyetlen cél az, hogy akarja használni!

Az alábbiakban ehhez pár tipikus felhasználási esetet vizsgálunk meg, olyanokat, amelyek nem „*anonim*”, hanem jól

- making into interest-based, network- and interest relevant search, possibility of further information, reading;
- use everywhere (not only at designated areas), possibility to call for the information as help;
- presentation of novelties in the given theme, notices, use of the social media;
- proper and „*obligatory*” curriculum profiles connected to registration;
- prevention of getting tired, division to time packages, bookmarks (directed ones as well), possibility to interrupt, to repeat;
- no need to learn everything, only what is necessary, not e-learning, only acquiring of information, entertainment, research, retracing the place of invention, (cross) references;
- user's privacy, security and the possibility of content-sharing;
- time-capsule, snapshot, possibility of query and search based on time-line;
- high-quality services (e.g. extract based on text-interpretative search).

User experience is naturally different in the case of different types of use, as the user's attitudes are also different. For all this, the increase of user's experience is dynamic, it happens based on the prior setting of the user's attitude and his/her activities so far (his / her continuously developed profile). All this of course, is only possible through processing the data-communication result (big data) of a lot of continuously increasing users' data (e.g. activity diary, which is only possible through machine to machine – M2M – communication)

The essential is that he/she should want (!) to become a consumer of culture, to acquire information, knowledge, would be willing to get entertainment, culture and to play.

Cases of use

Above all, the list of cases of use is never complete, as everyone will use the system differently. The only goal is that he/she should be willing to use it!

Bellow, we will examine a few typical cases, which presuppose users that are not „*anonym*”, but are well-identifiable consumers' of culture with profiles.²⁵

In order to build a profile, we have to ensure an individualized, habitual environment for the consumer of the culture, and he / she has to be registered somehow, for the system to „*remember*” him/ her. Besides, if he / she would like to get to know elements, or would like to use services that are payable, behind the registration an easy payment system (possibly a credit or point system) making micro-payments possible should be set up. At the same time, it is possible to set up a system based on loyalty, where it is possible to receive credits and points for loyalty (this is a sort of information / knowl-

²⁵ The question is whether there is a legitimacy of anonymity in this case, and if so, to which elements, what levels of their knowledge and which powers should that be extended to.

azonosított, profillal rendelkező kultúra fogyasztókat, azaz felhasználókat feltételeznek²⁵.

Ahhoz, hogy profilt építsünk, egyéni, megszokott környezetet biztosítsunk a kultúra fogyasztójának, mindenképpen valamilyen módon regisztrálni kell őt, hogy a rendszer „*emlékezzen*” rá. Mindemellett, ha olyan elemeket akar megismerni, netán olyan emelt szintű szolgáltatásokat akar igénybe venni, amelyek fizetősek, a regisztráció mögött könnyű, és mikro-tranzakciókat (micropayment) lehetővé tevő fizetési rendszernek (esetleg kreditrendszernek, pontrendszernek) kell állnia. Mindemellett lehetőség van hűség (loyalty) típusú rendszer kialakítására is, és a hűségért cserébe kreditet, pontokat lehet kapni (ez egy fajta játszva ismeretszerzés, még akkor is, ha ez, pl.: egy kutató profiljára alkalmazva nem adekvátan tűnő fogalom).

A regisztráció mindemellett lehetővé teszi, illetve megkönnyíti egy adott profil egyes elemeinek (elsősorban a nem fizetős, ill. nem korlátozott elemek) megosztását, valamint a team-munkát is. Ezekon felül a regisztráció a privacy, az információbiztonság, illetve a jogosultság kezelés kérdésének is sarkalatos eleme. A felhasználónak bízni kell a rendszerben, pl.: a fizetési rendszerben, vagy abban, hogy ha kéri, hogy a rendszer „*felejtse el*” valamit a profiljából, vagy őt magát törölje. Sőt, bízni kell a megszerzett ismeretek bizalmosságának kérdésében (azaz ő tudhatja, hogy milyen ismeretekre tett szert, de ezt más csak akkor tudja, ha ő ezt jóváhagyja, vagy kifejezetten szeretné), és az ismeretek autentikus forrásból való származásában, hitelességében (hiszen egyébként tévútra vezetné a rendszer). Ez utóbbi kérdésben egyébként – itt nem tárgyalt, de – kifejezetten etikai probléma az adott kulturális elem megismerhetővé tételének, illetve hozzá narratíva adásának esete (pl.: vitatott elméletek, vagy jogellenes tartalmak megismerése, amelyek közül néhány esetleg lehetséges oktatási, kutatási céllal).

Az alapvető profilok tehát a következők:

a) Hobbierdeklődő, szórakozó

Aki „*csak*” érdeklődik, annak bármilyen profilja lehet. Ha egy adott kulturális elem pl.: egy cikk mentén érdeklődése fordulhat a cikk szerzői, azok más cikkei, életük, vagy hasonló témában írt más cikkek, más anyagok (pl.: audiovizuális anyagok), vagy a cikkben említett egy idézet, szakszó, rövidítés, hivatkozás, stb. irányába. Esetleg érdekelheti, hogy a cikk tartalma hol férhető hozzá pl.: sokkal „*emészthetőbb*” formában: Youtube csatornán, dokumentumfilmként, prezentációként, esetleg más nyelven, stb.

Ha a kínálattal sikerül felkelteni, illetve fenntartani (!) az érdeklődését, akkor igen sokáig és sok anyaghoz, elemhez szeretne hozzáférni. Ez viszont egy idő múlva fárasztja, esetleg prioritásokat is fel akar állítani érdeklődésének egyre szerteágazóbb rendszerében. Ezért könyvjelzőket (sőt, adott címkével ellátott könyvjelzőket) kell felajánlani neki, a visszatérés lehetőségét biztosítani abba a környezetbe, amit legutóbb otthagzott.

edge acquiring through playing, even if it seems a non-adequate concept once applied to researcher's profile).

The registration makes it possible, or easy to share certain elements of a given profile (primarily non-paying, or non-restricted elements), it also allows team-work. Above all this, registration is an important element of privacy, information-security and the treatment of legitimacy. The user has to trust the system e.g. the payment system, or when he/ she asks the system „*to forget*” something from his / her profile, or delete him / her. He / she also has to trust the confidentiality of the acquired information (he/ she may know what types of knowledge he acquired, but others may only know if he / she approves of this, or especially wants this), or the fact that the knowledge comes from authentic sources and is valid (otherwise the system would lead him / her to false directions). In the last case, while it is not discussed here, it is a real ethical problem whether a given cultural element may be made public and whether we can attach narratives to it (e.g. getting to know controversial theories, illegal contents, some possibly with the aims of education and research).

The basic profiles are the following:

a) Interested as a hobby, ready for entertainment

If somebody is „*only*” interested, he / she can have any types of profile. Along the given cultural element, article his/ her interest may turn towards the authors of the article, their other articles, their lives, their articles in different fields, other documents (e.g. audiovisual materials), or the direction of a quotation, terminology, abbreviation, reference etc. He / she can be interested in where the content of the article may be reached in a more „*digestible*” form: Youtube channel, documentary, presentation, possibly in other languages etc.

If we manage to raise and maintain (!) his / her interest, he / she will want to get access to many materials, elements for long. Maybe this could tire him / her over time and he / she will want to set priorities in this more and more diverse system. For this reason, we should offer him / her bookmarks (bookmarks with label even) and have to secure the possibility for them to return to the environment, he / she left. We could set reminders, where he was, what he read, examined, listened before. For this his / her profile should be built in a way, that he / she should be able to return to „*any of the moments*” of his activities, with a snapshot on previous activities, it is possible to prepare extracts on the knowledge so far gathered.

The interested person may be a paying consumer of culture from the perspective of copyright or high-level services. We should call his / her attention to this, we should offer certain services (not in a too offensive way, as it may result in an opposite effect and repel him / her. If certain things interest him / her, we could offer him / her the practical try depending on his / her profile, sphere of interest, or if the content learned or to be learned is such, we may offer him / her the elements available in the field of knowledge-acquiring in a playful way. This person is the most likely to make use of social media, content sharing, the possibilities of chat,

²⁵ Kérdés, hogy van-e ez esetben egyáltalán létjogosultsága az anonim felhasználásnak, és ha igen, akkor az mely elemek és azok milyen szintű megismerésére, milyen jogkörökre terjedjen ki.

Esetleg emlékeztetőket hagyni, hogy hol is tartott, mit olvasott, mit nézett, mit hallgatott legutóbb, vagy előtte. Mindehhez a profilját úgy kell építeni, hogy tevékenységének bármely „idejébe” visszatérhessen, tevékenységéről készült pillanatfelvétellel (snapshot), esetleg kivonatolni lehet neki az eddig megismerteket.

Természetesen mind szerzői jogi, mind emelt szintű szolgáltatási szempontból fizetős kultúra fogyasztó lehet az érdeklődő. Ezekre tehát fel kell hívni a figyelmét, fel kell ajánlani neki az egyes szolgáltatásokat (azonban nem túl offenzíven, mert az ellenkező hatást ér el, azaz taszít). Ha egyes dolgok érdeklik, profiljától/érdeklődési körétől függően fel lehet ajánlani neki a gyakorlati kipróbálást, valamint ha olyan a megismert, vagy megismerni kívánt tartalom, akkor a játszva ismeretszerzés adott tárgykörben elérhető elemeit. Ezen érdeklődő veheti igénybe leginkább a szociális háló, a tartalom megosztás, csevegési (chat) lehetőségek, a virtuális valóság, a kiterjesztett valóság, a mobilitás, a mindenütt jelenlét lehetőségét (ez utóbbiakat pl.: nyaralás, természetjárás, városnézés alkalmával).

b) Szakmai érdeklődő, szakember

Ez a profil inkább gyűjtőfogalom, mivel sokféle szakmai szempont miatt érdeklődhet valaki. Lehet az illető író, újságíró, orvos, minisztériumi tisztségviselő, programalkotó, designer, mérnök, matematikus, restaurátor, vagy bárki, aki nem kifejezetten kutatási céllal, de munkájához kapcsolódóan kíván kulturális elemeket megismerni. Az ő profilja hasonlít a hobbi érdeklődőhöz azzal, hogy akár előzetesen beállíthatja, hogy mely irányban szeretne tájékozódni. Azaz a szakmai érdeklődő nem „üres” profillal indul, hanem előre tematizálja a témakört előzetes kérdéskörre adott válaszokkal, esetleg egyes elemek megismerése közben feltett kérdésekre adott válaszokkal. Megjegyzendő, hogy egyes elemek nem kell, hogy feltétlenül szerepeljenek nála (pl.: nem szükséges a játszva ismeretszerzés módszere).

Érdeklődését így jobban egy vágányon lehet tartani, mint a hobbi érdeklődőt. Más fajta emelt szintű szolgáltatásokra lehet szüksége, pl.: adott anyag kivonatolására akár utólag, akár előzetesen, hogy pl.: érdeklő-e az adott „részerület” mélyebben, vagy egy adott író más műve, egy adott festő, vagy filmrendező más korszakai, adott színházi előadás más rendezésben, adott rendező más darabjai, vagy sem. A címkézett, „pántlikás” könyvjelző, illetve a pillanatfelvétel, valamint a tartalom megosztás és csevegés lehetősége (pl.: team munka esetén) itt is fontos, ha visszatérőként, adott területen hasznos információval ellátott, elégedett fogyasztóként szeretnénk látni.

c) Kutató

Szintén célirányos, előre, saját maga által megadott érdeklődési körben megadott profilú tevékenység. Itt az elmélyült munka végzésének elősegítéséhez, a célirányos kutatáshoz az emelt szintű szolgáltatások igénybevétele (pl. kivonatolás), párhuzamos elméletek, narratívák, esetleg védett tartalmak megismerése elengedhetetlen. A kutatás általában nem egy pár órás folyamat, ezért a kifáradás figyelése, a címkézett könyvjelzők, jegyzete-

virtual reality, extended reality, mobility, the possibility to be present everywhere (thus during an excursion, sightseeing).

b) Professional interest, Professional expert

This profile is an umbrella term, as one may be interested along various professional standpoints. He / she can be a writer, a journalist, a doctor, a representative of ministries, a program creator, a designer, an engineer, a mathematician, a restorer, or any other person, who wishes to get to know certain cultural elements, not as a researcher, but connected to his / her work. His/ her profile resembles that of the person interested at a level of hobby, as he / she may set in advance in which directions he would like to gain information. Thus the professional does not start with „an empty” profile, the themes are thematized in advance with the answers provided to the previous group of questions, or possibly with answers to questions raised in the course of getting to know certain elements. It is to be noted, that certain elements should not be part of his / her profile, like gamification, thus knowledge-acquiring through playing.

His / her interest may be kept on a track better than that of the person interested in a hobby level. He / she may need different services, e.g. the extract of a given material posteriorly or in advance, or if he / she is interested in a given subfield in a more profound way, another work of the given writer, or painter, other periods of the film director, the given theatrical piece in a different direction, or other theatrical pieces of the same director, or not. The „registered” bookmark, the snapshot, the possibility of content sharing and chat (in case of team work for example), are important here as well, if we wish to see the user return, and would like to make sure that he / she is a satisfied consumer equipped with useful information.

c) Researcher

It is a to the point activity, with determined profile in the field of interest of the researcher. In order to support profound work, goal-oriented research, it is indispensable to have access to high-level services (e.g. preparation of extracts), parallel theories, narratives and to get to know protected contents.

Research in general is not a few-hour work, the possibility to follow-up on fatigue, registered bookmarks, to make notes and to be able to formulate comments are important, in the case of team-work the possibility to share in a given circle is also important (here special attention should be given to the sharing of contents protected by copyright or any other ways, in a limited circle).

Yet at the same time, gamification is surely not an element, a researcher uses, and as this person is the professional expert of the given area, practical try-out is not an obligatory offered service. Yet mobility, the possibility to use a virtual reading room are important tools, as it is not only possible to research in „an elephant-bone tower”, quickly accessible background knowledge may be necessary where the given researcher works.

lés, kommentelés lehetősége fontos, team-munka esetén az adott körben való megosztás is (itt különösen figyelni kell a szerzői joggal vagy más módon védett tartalmak korlátozott körben történő megosztására).

Ugyanakkor a játszva ismeretszerzés nem tartozik azon elemek közé, amelyet egy kutatónak használnia kell, és miután az illető az adott terület szakembere, a gyakorlati kipróbálás sem feltétlen tartozik a felajánlott szolgáltatások közé. Mindazonáltal a mobilitás, a virtuális olvasóterem lehetősége kihasználható ez esetben is, hiszen kutatni nem csak egy helyen, egy „*elefántcsont-toronyban*” lehet, hanem pl.: azon a helyszínen is szükség lehet a gyorsan hozzáférhető háttértudásra, ahol éppen az illető kutató dolgozik.

d) Tanuló

Számosságában mindenképpen a legnagyobb felhasználói körre számot tartó profil. Célirányos, de nem maga, hanem a tanrend által, illetve a tanár által megadott, kevésbé alakítható „*kötelező*” profil, amely automatikus, de akár tanári felügyeletet is lehetővé tesz. Kapcsolódhat e-learning, ill. kifejezetten vizsgálató rendszerekhez is, de ezen rendszerek tanulókkal szemben támasztott „*elvárásait*” szinkronizálni kell a megszerzett/megszerzésre ajánlott ismeretekkel.

Vitatott elméletek, párhuzamos, ellentmondó elméletek, narratívák esetén óvatosan kell eljárni. Egyrészt a kritika nélküli hozzáférést illetően a tanuló ne adjon feltétlenül mindennek hitelt, amit olvas, vagy lát (hiteles információ kérdésköre). Másrészt az e-learning rendszerek elvárásaival szinkron tudás elsajátításának elősegítése az ajánlott, bár nem zárható el a tanuló az amúgy létező, elfogadott, de nem a tárgykörhöz tartozó, vagy azt más narratívában tárgyaló ismeretanyag elől sem (lásd pl.: „*szorgalmi feladat*”).

A játszva ismeretszerzésnek itt a legnagyobb a jelentősége, de a mobilitás, a mindenütt jelenlévőség, a virtuális olvasóterem (gondoljunk arra, amikor a diák a buszon tanul), a kiterjesztett valóság (pl.: osztálykiránduláson városnézés), illetve a szociális háló, a tartalommegosztás és a csevegés (csoport tanulás – „*virtuális tanulószoba*”) lehetőségének biztosítása itt a leginkább ajánlott. Ez utóbbiak már csak azért is, mert a mai tanulók az a generáció, akik nem csak a legaktívabban használják ezeket a technikákat, hanem e nélkül már létezni sem tudnak²⁶. Az ő megtartásuk, érdeklődésük felkeltése, fenntartása leginkább az őket mindenütt körbevevő technológiával lehetséges.

d) Student

As to its size, it is the profile that has the largest number of users. It is goal-oriented, but goals are determined by the curriculum and the teacher, the „*obligatory*” profile cannot be modified easily and may require teacher supervision. It may be connected to e-learning or specifically to examining systems, however „*the expectations*” towards these students should be harmonized with the information offered for acquiring

Controversial theories, parallel, contradictory theories and narratives should be carefully treated. On the one hand, regarding accessibility without critics, the student should not give credit to everything he or she reads or sees (the question of authenticity). On the other hand, along the expectations of e-learning systems, it is encouraged to help to provide synchronized knowledge, and the student cannot be excluded from existing, accepted knowledge that does not belong to the given object or is discussed in another narrative (e.g. *optional „supplementary” task*).

Gamification plays an important role, as well as mobility, the possibility to be present everywhere, the provision for the opportunity of a virtual reading room (let us think of the occasions when the student is studying on the bus), extended reality (e.g. sightseeing during group excursions), social networks, media, the sharing of content and chat (group work – *virtual study rooms*) are strongly encouraged. This later is important, as today's students not only use these techniques in the most active way, but could not exist without.²⁶ Their maintenance, the raising and keeping of their interest is primarily made possible through the technologies surrounding them.

e) Teacher

Goal-oriented, it is designed to teachers along the curriculum, but may be modified, he / she may look up certain elements that do not belong to the curriculum in order to increase his / her background knowledge, or he / she can share certain contents with the „*supervised*” students or „*join*” a group of students. The profile at the same time resembles the profile of the professional experts, or in some cases to that of the researcher.

f) Changing profiles, „*developing*” profile

It may happen, that somebody with a profile is already part of the system, he / she already accessed certain types of materials (e.g. he / she is the researcher of a given area), but is now present as a person interested by a hobby. The changing of the division and in some areas the connection of the profiles are the aims. If for example an archeologist plans a family trip and looks up something as a person interested by a hobby, it is important that the system does not offer him / her discount

²⁶ E generáció egy egyre növekvő részét nevezik újabban „C” generációnak (a rájuk jellemző Connection, Community, Creation és Curation szavak első betűje után). Ők az önmegfelelő, „*kütyühasználó*” generáció, akik egyszerre (!) több infokommunikációs eszközt is használnak mindennapi életükben (pl. laptop, mobiltelefon, okos TV, tablet). Lásd: <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/meet-gen-c-youtube-generation-in-own-words/>

²⁶ This growing generation has been called „C” generation recently. (after the words: Connection, Community, Creation and Curation). They are the users of gadgets, that use a lot info-communication tools at the same time, during their everyday lives (e.g. laptop, mobile, smart TV tablet). See: <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/meet-gen-c-youtube-generation-in-own-words/>

e) Tanár

Célirányos, a tanrend által tanárookra megszabott, de alakítható profil azzal, hogy utánanézhethet egyes olyan elemeknek is, amelyek nem tartoznak a tanrendhez, háttértudását növelendő, vagy akár az általa „felügyelt” tanulókkal megoszthat egyes tartalmakat, ill. a tanulók csoportjába is „beszállhat”. A profil mindemellett igen hasonlít a szakmai érdeklődő profiljához, egyes esetekben akár a kutatói profilhoz is hasonló lehet.

f) Váltott profilok, „fejlődő” profil

Előfordul, hogy valaki adott profillal már „tagja” a rendszernek, más profillal esetleg más típusú anyagokhoz már hozzáfért (pl.: az adott terület kutatója), de most éppen hobbi érdeklődőként van jelen. Ilyenkor a profilok szétválasztása, váltása, egyes területeken való összefűzése a cél. Ha pl.: egy régész a családi nyaralását tervezi, és a rendszerben hobbiérdeklődőként utánanézh valaminek, utána a rendszer a kutatói profiljában ne ajánljon neki családi kedvezményes repülőjegyet arra a régészeti területre, amivel amúgy munkája során foglalkozik. Másrészt lehetséges olyan eset is, hogy valaki tanulóként, vagy hobbi érdeklődőként kerül kapcsolatba a rendszerrel, de később egy itt megismert területtel hivatásszerűen foglalkozik, esetleg kutatni akarja. Ekkor a rendszernek képesnek kell lennie kezelni az esetet, a profil egyes elemeit az új helyzethez igazodóan „átmenteni”.

g) Egy ember több profillal („multiprofil”)

Előfordul, hogy valaki kifejezetten több, jól elkülönült profillal szeretne dolgozni. Ez lehet több külön kutatási terület, vagy a fentebb vázolt eset, amikor egyik „szakmában” kutató az illető, a másikban családi utazáshoz szerez háttérismereteket, vagy bármely okból nem szeretné, ha profiljai „összekeverednének”. Ez esetben megoldandó feladat lehet az egyik profil egyes elemeinek a másikba való, a felhasználó által indított és kontrollált átvitele. Ugyanígy a fizetős szolgáltatásoknál az egyes „pénztárcák” közötti átjárás biztosításának lehetősége (egyik profilon esetleg több, fel nem használt kredit van, a másikon kevesebb, ahová pedig kellene).

h) Több ember egy profillal („teamprofil”)

Különösen kutatói, vagy tanuló csoportoknál fordulhat elő, hogy többen kívánják ugyanannak a profilnak a beállításait használni (profil minta (template) alapján). Ez nem azt jelenti, hogy ez ugyanaz a fizikai profil, csak a beállítások közösek, „látják” egymás bizonyos beállításait, a profil építés kapcsán létrejött eredményeket, jegyzeteket, kommenteket. Mindemellett az azonos minta profilt használók saját, tényleges profiljának természetesen vannak olyan elemei, amelyek csak a sajátjaik. Itt tehát lényeges a privacy kérdésének a független profilú felhasználóktól eltérő kezelése.

plane tickets in the archeological work he undertakes as his job. On the other hand, it is also possible that someone gets into contact as a student, or a person interested as a hobby with the system, but then starts to work with the area that he / she got acquainted with, maybe he / she would like to research it. The system has to be able to treat this case and „to save” certain elements of the profile while adjusting to the new situation.

g) One person with more profile („multi-profile”)

It may happen, that someone would like to work with more, clearly separated profiles. This can be more research areas, or the case depicted above, when someone with a researcher profile would like to get information for his / her family travels, and for some reason does not want its profiles „to intermingle”. In this case, certain elements of one profile should may be transferred to the other profile at the initiation of the user and through his / her control. At the same time, in case of paying services, the securing of transfer between the „valets” (there might be more unused credit on one profile, and less on the other where it would be needed).

h) More people with one profile („team profile”)

It may happen in groups of researchers, students, when more people would like to use the settings of the same profile (based on profile template). This does not mean, that this is the same physical profile, only their settings are the same, they „see” each other’s settings, the results, notes and comments produced during the profile-building. Besides those using the same profile template, have elements in their real profile that are only theirs. Here, it is important to treat the question of privacy differently than in the case of independent users.

How does this work?

The answer to the question is simple: because every consumer is addressed through the channels that he / she uses in everyday life. Moreover, because it receives such proposed content, users’ experience, simplifications that raise and maintain his / her interests. All this, not only in the short but also in the long run.

Naturally, the question is posed how? How does this work? The answer is that the elements necessary for the operation, may be found today as well and the essence is that they have to be used through adjustment to culture and cultural elements.

Let us imagine that we have a huge, digitalized data base. The elements of this – as depicted above – may be described through attributes. Among these attributes there are some that take an „irrefutable” form in case of a given element (e.g. the author and title of a work), these are substantial. There are attributes that may change in their parameters, these can also be substantial, while others not. E.g. In the course of the semantic analysis of the work, the value what it is all about, even if the given word, or key word is not part of the work. This will be a substantial parameter.

Mitől tud ez működni?

A válasz az adott kérdésre egyszerű: azért, mert minden fogyasztót úgy, és azokon a csatornákon szólítunk meg, ame-

lyeket amúgy is használ mindennapi élete során. Valamint azért, mert olyan ajánlott tartalmat, és olyan felhasználói élményt, illetve könnyítéseket kap, amelyek felkeltik és fenn tartják az érdeklődését. Mindezt nem csak rövid, de hosszú távon is.

Természetesen felvetődik a kérdés, hogy hogyan? Azaz, hogy hogyan működik? A válasz az, hogy a működéshez szükséges elemek mind megtalálhatók ma is, a lényeg, hogy a kultúrára, a kulturális elemekre vetítve kell ezeket használni.

Képzeljünk el, hogy van egy óriási, digitalizált adatbázisunk. Ennek az elemei – a fentiekben vázoltak szerint – mind attribútumokkal írhatók le. Ezen attribútumok közt vannak olyanok, amelyek adott elemnél „*megdönthetetlen*” értéket vesznek fel (pl.: egy mű szerzője, címe), ezek általában szubsztanciálisak. Vannak olyan attribútumok, amelyek paraméterükben változhatnak, de azok is lehetnek szubsztanciálisak, mások nem. Pl.: egy mű szemantikus analízise során az az érték, hogy miről szól, még akkor is, ha pl.: az adott szót, mint kulcsszót nem is tartalmazza a mű. Mégis ez egy szubsztanciális paraméter lesz.

Ezen adatbázis egy kulturális entitás halmaza, amelyben az elemeknek lesznek egymással közös attribútumai (az attribútumok közös részhalmaza), és lesznek olyanok, amelyek pl.: két elem vonatkozásában nem „*találkoznak*”. Az egyes – fentiekben leírt – súlyozott összeköttetéseket, mint gráf éleket egy speciális „*kereső*” motor, adatbányász eszköz hozza létre, mintegy folyamatosan „*átrághva magát*” az – amúgy folyamatosan növekvő – adathalmazon. Ezzel az adatbázisunk összeköttetéseiben kialakulnak az alap összefüggések, mint „*csecsemő reflexek*”.

Mindemellett a hasonló más adatbázisokkal való – remélhetőleg szabványos, vagy azzá tehető – adatsere a külső adatbázisok elemeivel is kialakulnak az alap összeköttetések. Ezek alapján lehet elkezdni használni az adatbázist, azaz megjeleníteni, felajánlani az elemeit a megfelelő profilú fogyasztónak. A használat során azután a felhasználói szokások, valamint az adatbázisba kerülő új elemek beemelése mind-mind visszahatnak a létrehozott összeköttetési hálóra, és új összeköttetéseket hozhatnak létre, vagy átsúlyozhatnak összeköttetéseket (természetesen nem a triviálisan megdönthetetlenek kivételével), amellyel a működés hatékonyságát javítják, a rendszer mintegy tanul a fogyasztótól.²⁷ Ennek pedig az lesz az eredménye, hogy egyre pontosabb predikciókkal tud élni a rendszer a fogyasztó érdeklődési körét, befogadási hajlandóságát, fáradékonyágának figyelemmel kísérését, illetve beállított profiljának adott keretek közti építését tekintve. Tehát végső soron a teljes rendszer folyamatosan tanul, és az adatbázis, azaz a kultúra „*életre kel*”.

A mai marketingben használatos hasonló rendszerekhez képest viszont különbség, hogy itt egy-egy „*termék*” nem megy ki a divatból, nem mindig az aktuálisan újat kell „*reklámozni*”, itt a vezérelvek nem a termék bevezetéséhez és nem a márka (brand) építéséhez hasonlóak. A kultúra elemei mind bent maradnak az adatbázisban, ezért az adatbázis egyre jobban „*bízik*”, ráadásul minden eleme idő-invariáns, azaz aktu-

This database is a cultural entity collection, in which the elements will have common attributes with each other (the joint collection part of attributes) and there will be some that will not “*meet*” in relation to two elements. Some weighted links – as described above – like to graph angles are created by a special “*search*” engine, a data-mining tool, which continuously goes through – the growing – database. With this the basic connections in the links of our database are created like “*infant reflexes*”.

At the same time, with other, similar database – hopefully standard, or maybe made standard – during the exchange, basic links are created with the elements of external databases. Based on this, one can start using the database, make it appear and, offer its elements to consumers with adequate profile. During the use, the users’ habits and the introduction of new elements to the database, all effect the created linked network, create new links, or reweight links (naturally with the exception of the trivially irrefutable ones), thus the efficiency of operation is improved and the system learns from its consumers.²⁷ As a result of this, the system will be able to give more and more accurate predictions concerning the sphere of interest of the consumer, the willingness of adoption, the monitoring of tiredness and the building of the set profile among given frameworks. In the long run, the whole system continuously learns and the database, the culture “*comes to life*”.

Compared to systems fashionable in today’s marketing the difference is that “*a product*” does not become outdated, it is not a necessity “*to market*” always the new, leading principles are not similar to the introduction of a product or a building of a brand. The elements of culture remain all in the database, for this reason, the database is getting “*bigger*”, moreover all its elements are time-invariants, thus remain relevant. In the case of the predictions, for the next proposed element, the selection principles are stated based on the habits and sphere of interest of the consumer and it is not influenced by the practice in the advertisement industry, where the producer and merchant of the marketed product, the “*client*” of the advertisement follows consumer habits and try to market his / her product or service.²⁸

This is therefore a basic difference, although regarding the used technique, it is almost the same, the downsides of the advertisement e.g. pushy advertisement, over-advertising, too late advertising, or “*too frequent*” type of marketing is not used. At the same time, advertising not interesting for the consumer is not used either, there is something else “*instead*” – with an obligatory nature – so that the advertising surface is sold.

Culture is voluntary in nature. This principal rule, is only ruined at the student profile in the form of the “*obligatory curriculum*”, however it also tries to make the obligatory curriculum accepted in an easily digestible way that fits to

²⁷ Here neural networks maybe used, e.g. based on Kohonen principle, See: http://www.scholarpedia.org/article/Kohonen_network

²⁸ Thus not interpreted here: e.g. Search Engine Optimisation – SEO, thus the practice that the products of the company paying more to the operator of the search engine, will be listed in the beginning when publishing search hits.

²⁷ Itt felhasználhatók a neurális hálózatok, pl. az u.n. Kohonen elv alapján. Lásd: http://www.scholarpedia.org/article/Kohonen_network

ális marad. Valamint a predikciónál a következő felajánlott elemre a kiválasztási elveket kizárólag a fogyasztó szokásai és érdeklődési köre állítja, és erre semmi hatással nincs a reklámparban bevett gyakorlat, miszerint az adott reklámozandó termék előállítója, kereskedője, a reklám „megrendelője” az, aki a fogyasztói szokásokat figyelve és kihasználva igyekszik a saját árúját vagy szolgáltatását reklámozni.²⁸

Ez tehát alapvető különbség, bár a felhasznált technikát tekintve majdnem ugyanaz azzal, hogy így a reklám hátulütői, pl.: a tolakodó reklám, a túlreklámozás, a túl késői reklámozás, a „már a csapból is ez folyik” típusú marketing elmarad. Ugyanúgy elmarad az a típusú reklámozás, hogy ha valami nem érdekli a fogyasztót, „helyette” valami más jön be – mintegy kötelező jelleggel –, hogy a reklámfelület el legyen adva.

A kultúra fogyasztása önkéntes alapú. Ezt a fő szabályt mindösszesen a tanuló profilnál a „kötelező tananyag” az, ami lerontja, de azt is úgy, hogy a kötelező tananyagot is megpróbálja a mai elvek, a modern generációk érdeklődési köre, gondolkodás módja, média- és eszközhasználati szokásai alapján, könnyen emészthető módon befogadtatni.

Hogyan kezdjük el?

Mindenekelőtt tudatosítani kell, hogy azok az adatbázisok, amelyek létrejönnek a közgyűjtemények digitalizálása során, már tervezésükkor²⁹ fel legyenek készítve arra, hogy a felhasználásuk a fentiek szerint megvalósuljon meg. Azaz egyrészt legalább az ágazati aggregátoroknak meg kell egyezniük azokban az adatbázis elem attribútumokban, amelyeket egymásnak mindenképpen át kell adniuk, hogy az adatbázisok összeköthetők legyenek oly módon, hogy a felhasználó ne is érezze, hogy most egyik adatbázisból lép át a másikba. Ez leginkább az egyes adatbázis elemek (amelyek leírják az adott kulturális entitást) egymásra való hivatkozását és annak módját határozza meg.

Mindamellet néhány közös paraméterben is meg kell egyezni (pl.: a használattal járó, a rendszer öntanulásakor létrejövő plusz adatok egységes módon kerüljenek minden adatbázisba, azonos értelmezéssel). Másrészt az adatbázisokat már most úgy kell megtervezni, hogy alkalmasak legyenek a fent javasolt rendszer szerinti feldolgozásra, azaz az attribútum készletet kell jól átgondolva meghatározni. Ez nem a kötelező attribútumokat jelenti elsősorban (hiszen az triviális, hogy egy könyvnek van szerzője/szerzői, címe stb., egy régészeti leletnek fellelési helye, kora, fajtája, stb., egy filmnek rendezője, forgatókönyvírója, szereplői, stb.), hanem azokat az attribútumokat is, amelyeket a jelen koncepció vázolt. Ezek az öntanulásból, illetve a használatból³⁰ adódó, de mindenképpen rögzítendő attribútumok. Ezek adják a metaadatolásnak azt a

²⁸ Azaz itt nem értelmzett pl. a keresőmotor optimalizálás (Search Engine Optimisation – SEO), azaz az a gyakorlat, hogy a keresőmotort üzemeltető részére többet fizető reklámozó cég termékét veszi előre a motor a keresési találatok megjelenítésekor.

²⁹ A KDS-ben leírt NAP projekt ennek az elvnek egy olvasata, amely projekt eredményei igen jól használhatók a jelen javasolt rendszerben.

³⁰ A Google fő újítása is ez volt, hogy a felhasználói keresés előzmények alapján rangsorolta a találatokat, illetve azok megjelenítési sorrendjét.

the current principles, the sphere of the way of thinking, the interest and the media- and tool use habits of the current generations.

How should we start?

Firstly, it should be made clear that the databases created during the digitalization of public collections, should be prepared in the phase of their planning of implementation according to the above.²⁹ Thus, on the one hand, the branch aggregators should agree on the element attributes of the database, which they have to give to each other, so that the databases become linked in a way that the user does not feel that he / she steps from one database to another. This determines the reference of certain database elements to each other and their modes (which depict the given cultural entities).

At the same time, they have to agree on certain common parameters (e.g. the additional data accompanying the use and created in the self-learning process of the system, should be included into the database in a unified way, with common interpretation.) On the other hand, the databases should be designed to be capable of processing the proposed system above, thus the set of attributes have to be carefully determined. This does not primarily mean the obligatory attributes (as it is trivial that a book has an author / authors, title etc., the archeological finding have a place, age, type etc., a film has a director, scenario, actors etc.), but also those attributes that are depicted in this present concept. These are attributes arising from the use and self-learning³⁰, but they are attributes to be fixed at all costs. These give the soul of the meta-data, from which the system becomes living, when the real value of attributes in the system are continuously changing (it will be the already mentioned weighted and directed angles of graphs). Naturally, this does not have to be reinvented: as this is how Amazon, Google, Youtube and Aliexpress etc. operate.

It is an important question, that we should not digitalize the whole Hungarian culture first (or at least the public collection), rather we should try out the system first, with a few pilot projects, or Proof-of-Concept, this is also true where only a small portion of the given culture is digitalized. In order for the culture to become living, to see what are the user's data like, how this active marketing works in practice, or where we should change the setting up of the databases as depicted above, or the system building upon it, it is necessary to work out several test-system, then putting it into operation. A large part of this can be financed from research-development sources, however we also have to mention that with using the licenses of existing solutions, the fitting of existing algorithms into a well-functioning whole, and with minimal developments building on these, visible results may be reached.

²⁹ The NAP project depicted in KDS is the reading of this principle, the results of the project may be easily used in the present proposed system.

³⁰ This was the most important innovation of Google, based on the user's search it classified hits and the order of appearance.

„*lelkét*”, amelyetől a rendszer élővé válik, amikor is az attribútumok aktuális értékei a rendszerben folyamatosan változnak (a már említett ún. súlyozott, irányított gráfok élei lesznek). Természetesen ezt sem kell újra kitalálni, hiszen így működik az Amazon, a Google, a Youtube, az Aliexpress, stb.

Fontos kérdés továbbá az, hogy ne digitalizáljuk előbb a teljes magyar kultúrát (vagy legalábbis a közgyűjteményeket), hanem már menet közben érdemes a rendszert kipróbálni, néhány pilot projekttel (Proof-of-Concept), még abban az esetben is, ha a kultúrának csak egy csekély digitalizált halmaza áll rendelkezésre. Ahhoz, hogy látszódjon, hogyan válik élővé a kultúra, milyenek a felhasználási adatok, hogyan működik a gyakorlatban ez az aktív marketing, vagy az, hogy hol kell esetlegesen változtatni az adatbázisok fentiek szerinti felépítésén, vagy a ráépülő rendszeren, mindenképpen szükséges több próbarendszer kidolgozása és éles üzembe állítása. Ezek jó része finanszírozható kutatás-fejlesztési forrásokból is, azonban ezen a helyen is meg kell említeni, hogy már létező megoldások licenceinek használatával, a már létező algoritmusok értelmes egészbe való összeillesztésével, és ezekre épülő minimális fejlesztéssel is látványos eredmények érhetők el.

Természetesen az elinduláshoz, valamint a továbbfejlesztéshez több is kell, mint a fent leírtak, azonban a technika fejlődése nem áll meg. Lehet, hogy mire egy ilyen program túljut a koncepcionális fázison, azaz tényleges tervezési és megvalósítási fázisba lép, új, szintén felhasználható / felhasználandó technológiai irányok is szerepet játszanak majd.

Változik a világ. A változáshoz pedig mindig alkalmazkodni kell.

Naturally, we need more to start out with and for further developments we need more than what is depicted above, however the development of technology does not stop. It is possible that by the time this program extends beyond the conceptual phase and steps into a real planning and implementing phase, the new and useable technological directions also play a part.

The world is changing. We always have to adopt to changes.