

DIGITALIZÁCIÓS TÖREKVÉSEK AZ OKTATÁSBAN



Digitalizációs törekvések az oktatásban

A napjainkban zajló negyedik ipari forradalom korábban nem tapasztalt ütemben változtatja meg az emberek egymáshoz, az élethez és a munkához fűződő viszonyát. Ez számos hatással bír az oktatási területre is. Egyrészt **folyamatosan változik, hogy milyen tudásra, készségekre van szükség a munkaerőpiacon, másrészt a technológiai fejlődésnek köszönhetően számos új lehetőség tárul fel a tanulási és tanítási módszerek tekintetében.**

A 2020-as COVID-19 járvány miatt kialakult helyzet tovább gyorsította az oktatás digitalizációjának folyamatát: az oktatási intézmények digitális infrastruktúrájának fejlesztése nagyobb fokozatra váltott, továbbá a pedagógusok digitális kompetenciája is erősödött.

Az Európai Unió is prioritásként kezeli az oktatás digitalizációját, így létrehozta a digitális oktatási cselekvési tervet, amely a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozóan szakpolitikai támogatást nyújt az uniós tagállamoknak abban, hogy oktatási és képzési rendszereiket fenntartható és hatékony módon hozzáigazítsák a digitális korhoz.

A digitális oktatási cselekvési terv többek között:





- hosszú távú stratégiai jövőképet kínál a tagországok számára;
- foglalkozik azzal, hogy milyen kihívásokat jelentett és milyen lehetőségeket kínált a COVID-19 világjárvány;
- hangsúlyozza az ágazatok közötti együttműködés fontosságát az oktatás digitalizációja érdekében;
- lehetőségeket kínál a digitális technológiákkal kapcsolatos oktatás javítására, a tanítási és pedagógiai módszerek digitalizációjára, valamint a távoktatáshoz szükséges infrastruktúra fejlesztésére.

A nemzetközi Forrester kutató-tanácsadó vállalat is meghatározó elemként tekint az oktatás digitalizációjára: megközelítésük szerint 4 szintje van a digitális és IKT (információs és kommunikációs technológiai) eszközökkel támogatott tanulásnak:

1. szint – Passzív: Statikus jellegű előadások, interakció nélkül.
2. szint – Alacsony interaktivitás: Audiovizuális tartalmak alkalmazása az oktatás során, ahol a tanulóknak néhány esetben interakcióba kell lépniük a használt rendszerekkel.
3. szint – Közepes interaktivitás: Magasabb fokú interakciót lehetővé tevő és a megértést jobban tesztelő tanulási formák, ahol a tanulóknak gyakran a pedagógusokkal vagy egymással is együtt kell működniük.

Természetesen ágazatonként és tárgyanként eltérő lehet az egyes szintek alkalmazási lehetősége, ugyanakkor megállapítható, hogy Magyarországon is egyre több 2. szintű képzési forma valósul meg, elég csak az interaktív e-learning megoldásokra gondolni.

Az alábbi ábra foglalja össze az egyes digitális tanulási szinteket:

			
Level one: Passive	Level two: Limited interactivity	Level three: Moderate interactivity	Level four: Immersive interactivity/ simulation
Video content, voice-over PowerPoint, or similar; no interaction other than listening/watching	Video or audio content combined with punctuated interactions that require the learner to interact with the system/content in some way. These interactions are often used to prevent the learner from progressing until they have completed the task.	More robust interaction to show that they have understood the material presented and can take some action to apply that knowledge in context. In some cases, this level of interactivity involves social interaction with either the instructor or other students.	True simulated learning environments. These solutions are the costliest to produce; they provide a robust learner experience and high levels of retention when designed well.
<ul style="list-style-type: none"> • Training videos • Onboarding videos 	<ul style="list-style-type: none"> • Quizzes or clicks to progress 	<ul style="list-style-type: none"> • Branching scenarios, role plays, or video submissions 	<ul style="list-style-type: none"> • Virtual reality in firefighter training • System configuration in a virtual environment

1

A haza szakpolitikában is fókuszban van az oktatás digitalizációja: Magyarország kormánya 2016-ban a Digitális Jólét Program (DJP) részeként elfogadta Magyarország Digitális Oktatási Stratégiáját (DOS). A stratégiaalkotás legfontosabb célja az volt, hogy az egyes ágazati stratégiákkal és szakmai célkitűzésekkel összhangban az oktatási rendszer minden szintjén megteremtse a digitális írástudás tényleges elterjesztésének lehetőségét, hozzájárulva Magyarország versenyképességének növeléséhez.

¹ Forrás: *What You Don't Know About Learning Design Is Costing You More Than You Think*, Forrester, September 8, 2022

A **DOS a teljes magyar oktatási-képzési rendszerre kiterjed.** A beavatkozási területek/pillérek között a köznevelés, szakképzés, felsőoktatás és felnőttkori tanulás egyaránt megjelenik:

- A köznevelésben az átfogó stratégiai cél, hogy a köznevelés biztosítsa a társadalom és a munkaerőpiac által elvárt digitális kompetenciák elsajátításának lehetőségét, különös tekintettel a szakképzés, a felsőoktatás és az élethosszig tartó tanulás igényeire.
- A szakképzési pillér fő célja, hogy a szakképzésben végzett tanulók rendelkezzenek a munkaerőpiac által elvárt, valamint a továbbtanuláshoz szükséges általános és szakmai digitális kompetenciákkal.
- A felsőoktatásban átfogó stratégiai cél, hogy a felsőoktatásban végzettek digitális felkészültsége, eszközhasználata, digitális munkatapasztalata elérje a nemzetközileg támasztott elvárások szintjét.
- A felnőttképzésben a legfőbb cél a munkaerő versenyképessége, az állampolgárok aktív társadalmi részvétele és a társadalmi befogadás erősítése a társadalom digitális írástudás-szintjének növelése és a felnőttkori digitális tanulásban való részvétel fokozása által.

A stratégia fő beavatkozási területei (eszközcsoportjai) az alábbiak:

- A digitális kompetenciafejlesztést támogató kimeneti követelményrendszer kialakítása
- A digitális kompetenciafejlesztést támogató tananyagok és környezet fejlesztése
- A pedagógusok IKT-alapú pedagógiai-módszertani gyakorlatának fejlesztése
- A digitális infrastruktúra fejlesztése
- A digitális központi támogató szolgáltatások kialakítása

A **Clarity Consulting** az elmúlt években a fentebb nevesített „*Digitális központi támogató szolgáltatások kialakítása*” beavatkozási területen **számos sikeres projekttel és eredménnyel járult hozzá a stratégia megvalósításához és a hazai oktatás digitalizációjához.**

Az említett beavatkozási terület szerint a tanítás-tanulás folyamatát olyan elektronikus platformoknak kell támogatnia, amelyek biztosítják elektronikus tananyagok kezelését, ehhez mérés-értékelési feladatok kiosztását, az eredmények begyűjtését, illetve azok kiértékelését. Továbbá a digitális oktatási adminisztrációs megoldásoknak teljeskörűen biztosítaniuk kell a pedagógusok, illetve intézmények adatszolgáltatási kötelezettségeinek teljesíthetőségét és a tevékenységükhöz szükséges információk elérhetőségét.

Az **oktatásdigitalizációs projektjeink során több, nagy, hazai EU-s forrásból megvalósuló projekt előkészítésében vagy annak szakmai megvalósításában vettünk részt**, melyek keretében:

- digitális oktatási rendszerekhez kapcsolódó **üzleti igényfelmérést és üzleti elemzést** végeztünk;
- számos **digitális oktatási megoldást terveztünk meg** részletesen - ideérte a **funkciókat, szolgáltatásokat, az adatmodellt**, valamint az **interfészekben megvalósuló adatcseréket**;
- támogattuk az **elkészült rendszerek SZEÜSZ** (Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatások) és **KEÜSZ** (Központi Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatások) **integrációit**;
- **megterveztük a digitális megoldások felhasználói felületeit**, amelyeket a díjnyertes (IT Business Award 2016, Technológiai díj) [ErgonomX módszertanunk](#), valamint **UX/UI** (User Experience/User Interface) **tervezői módszertanunk** felhasználásával végeztünk;
- digitális oktatási megoldások **adativizualizációit és riportjait terveztük meg**;
- támogattuk az **intézményrendszer folyamatainak áttervezését, optimalizálást és szabályozását** a megvalósult **digitalizációs fejlesztésekhez illeszkedően**.

A beavatkozási területen az elmúlt években főként a Köznevelési Regisztrációs és Tanulmányi Alaprendszer (KRÉTA) fejlesztései jelentették az oktatásdigitalizáció megvalósulásának színterét. A KRÉTA a köznevelési intézmények oktatásszervezői feladatait támogató informatikai rendszer, amely a köznevelés más rendszereivel integráltan együttműködik. A KRÉTA rendszer az intézmények számára tanügyi- és adminisztrációs funkciókat, valamint többirányú kommunikációs csatornákat biztosít, továbbá több, online tanulást támogató szolgáltatással is rendelkezik (pl. házi feladatok, kérdőívek). Kiemelendő a KRÉTA Elektronikus ellenőrzője, amely tartalmazza a tanulók naprakész tanulmányi adatait az általános iskolától kezdve egészen a különböző szakképző intézményekig. A tanulókkal kapcsolatos információk mobilalkalmazáson keresztül is hozzáférhetők, továbbá a mobilapplikáció segítségével megtekinthető a diákok órarendje, a házi feladatok, az érdemjegyek és a mulasztások is. Szintén meghatározó digitalizációs fejlesztés a KRÉTA Digitális Kollaborációs tere, amely segíti a tanárok és a diákok online együttműködését, kommunikációját és a feladatok kiadását.

Sokéves elemzési- és tervezési tapasztalatunkkal, valamint a jelenkor szempontjait alkalmazó tervezési módszertanunkkal számos, sikeres, digitalizációt támogató projektet valósítottunk meg. Amennyiben az ön szervezete is digitalizációs kihívások előtt áll – akár az oktatási területtől függetlenül -, úgy forduljon hozzánk bizalommal és szívesen megválaszoljuk a felmerülő kérdéseit.

[Vegye fel velünk a kapcsolatot](#), hiszen a megoldások már megvannak, mi csak segítünk bevetni őket!

Vagy keressen minket bizalommal az alábbi platformokon:

[Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Weboldal](#) | [E-mail](#)