



DIPLOMAMUNKA

OE-KVK
2022.

Hallgató neve: Viharos Loránd Ottó
Hallgató törzskönyvi száma: T009521/FI12904/K



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Óbudai Egyetem
Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar
Trefort Ágoston Műnőpedagógiai Központ

DIPLOMAMUNKA FELADATLAP

Hallgató neve: Viharos Loránd Ottó
Diplomamunka száma: SZD22031812156222
Törzskönyvi száma: T009521/FI12904/K

Neptun kódja: [REDACTED]

Szak: tanári [4 félév [mérnőktanár]]

Specializáció:

A dolgozat címe: Online oktatási keretrendszerek összehasonlító vizsgálata és fejlesztése

A dolgozat címe angolul: Comparative testing and development of online educational frameworks

A feladat részletezése:

1. Online oktatási keretrendszerek összehasonlító vizsgálata szakirodalmi feldolgozással
2. Online tanulási platform fejlesztése
3. A szoftver felhasználói értékelése szakértői véleményezéssel
4. Továbbfejlesztésre vonatkozó javaslatok összegzése

Intézményi konzulens neve: Dr. Makó Ferenc

A kiadott téma elévülési határideje: 2022. december 15.

Beadási határidő: 2022. 05. 15.

A diplomamunka: Nem titkos.

Kiadva: Budapest, 2022. 03. 18.



P.H

Intézetigazgató

A dolgozatot beadásra alkalmasnak találom:

belső konzulens

külső konzulens

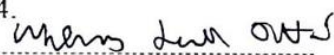


ÓBUDAI EGYETEM

Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a szakdolgozat/diplomamunka saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült szakdolgozatban/diplomamunkában található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja, a titkosításra vonatkozó esetleges megkötések mellett. Budapest, 2022.05.14.



hallgató aláírás

Tartalom

1	BEVEZETÉS	6
2	AZ OKTATÁSI KERETRENDSZEREK	8
2.1	Az oktatási keretrendszer meghatározása	8
2.2	Az oktatási keretrendszerekkel szemben támasztott követelmények.....	9
2.3	Az oktatási keretrendszerek használatának jelentősége	10
2.4	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása.....	10
2.4.1	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása licenszdíj szerint	10
2.4.2	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása kipróbálási lehetőség szerint	11
2.4.3	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása forráskód szerint	11
2.4.4	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása integrálhatóság szerint	12
2.4.5	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása funkcionalitás szerint	12
2.4.6	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása hosting szerint.....	13
2.4.7	Az oktatási keretrendszerek csoportosítása működési mechanizmus szerint	14
2.5	Négy darab, általam választott LMS rendszer bemutatása	15
2.5.1	A Moodle keretrendszer bemutatása, ismertetése.....	15
2.5.2	A TalentLMS bemutatása, személyes vélemények	20
2.5.3	A LearnDash LMS bemutatása, személyes vélemények	24
2.5.4	A LearnPress LMS bemutatása, személyes vélemények.....	29
2.6	A négy darab, általam választott LMS rendszer összehasonlítása	33
3	Az általam elkészített LMS rendszer bemutatása	35
3.1	Kipróbálás lehetősége	37
3.2	Kinézet, dizájn.....	37
3.3	Strukturális összetettség	37
3.4	Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége.....	37
3.5	Fejleszthetőség	39
3.6	Szerepkörök.....	40
3.7	Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése	40
3.8	Összegzés, személyes vélemény	40
4	A rendszerhez csatolt szakértői vélemények bemutatása, futtatási eredmények	43
5	ÖSSZEFOGLALÁS	56

6	HIVATKOZÁSJEGYZÉK	60
7	MELLÉKLETEK.....	64
7.1	1. Számú melléklet-a program ergonómiai felülete	64
7.2	A szoftver ergonómiai része – adminisztrátori felület	64
7.3	A szoftver ergonómiai része – kezelői felület.....	72
7.4	A szoftver programkódjából egy részlet	74

1 BEVEZETÉS

Szakedolgozatom témáját jelenlegi érdeklődési körömből, illetve munkámból adódóan választottam. Egy webfejlesztő iskolánál vagyok tanár, ahol a COVID-19 idején létrejövő helyzetnek köszönhetően online térbe kényszerült az oktatás. Habár az oktatás más lett, úgy érzem, hogy ebben a területben az emberiség fejlődését tekintve hatalmas potenciálok vannak, és a hatékony e-Learning rendszerek, tanulás sok éven keresztül ugyanúgy lehet hasznos része az oktatásnak, közoktatásnak, vállalati oktatásnak, mint korábban, a vírushelyzet idején.

A mai világunkban az adattárolás, statisztikák készítése, tanulási folyamatok nyomon követése, különféle mutatók készítése tanulói csoportokban könnyedén megkönnyíthetik a szervezett oktatást, ahol az eredményeket mérhető formában lehet közzé tenni. Amennyiben ezek nem valósulnak meg, nem tudjuk meg pontosan, hogy a tanulók pontosan milyen eredményeket érnek el, milyen tananyagoknál akadnak el és vannak komolyabb nehézségeik, és a tanulás közös, szervezésen alapuló menedzsmentje is sokkal nehezebbé válik. Habár ezen követelmények részét bizonyos szinten lehet pótolni egy adatrögzítő-és státuszkövető rendszerrel – ilyen például a Neptun – az igazán részletes statisztikákhoz nem jutunk hozzá, ha ezek nem egy e-tanulórendszerhez integráltak érhetők el.

A piacon rengeteg olyan szoftver (LMS – Learn Management System – Oktatási Keretrendszer) található, melyet fel lehet használni akár iskolai vállalkozói, céges oktatásra. Ezeknek természetesen vannak előnyeik és hátrányaik is. Egy komoly céges döntés (beruházás) lehet a menedzsment részéről azt eldönteni, hogy pontosan melyik LMS-t lenne érdemes választani. Az ár és a választható funkciók, bővíthetőség nagyon fontos szempontot játszanak. Szakedolgozatom első részében négy ismert LMS rendszert szeretnék összehasonlítani, mint programozó, fejlesztő szakember, online marketing specialista, valamint végzős mérnök-tanár hallgató.

Szakedolgozatom második részében egy olyan, saját fejlesztésű e-keretrendszert szeretnék bemutatni, melyet én hoztam létre oktatási célokkal. Habár a piacon kapható drága licenszű szoftverek többnyire drágák – hiszen komplett fejlesztői csapatok készítették akár több százezer dolláros beruházással – az általam készített program is

remekül felhasználható egy egyszerűbb e-Learninges kurzus lebonyolítására, ahogy ezt a szakvélemények is visszatükrözik majd.

2 AZ OKTATÁSI KERETRENDSZEREK

Szakdolgozatom ezen fejezetében az oktatási keretrendszerek általános bemutatása, a velük szemben támasztható jogos követelmények, valamint négy, általam kiválasztott keretrendszer összehasonlítása fog megtörténni.

2.1 Az oktatási keretrendszer meghatározása

Az oktatási keretrendszer (LMS – Learn Management System) egy olyan komplex rendszert jelent, mely képes arra, hogy egyének, cégek, vállalatok számára az oktatást szervezett, nyomon következő, rendszerezett formában lehessen megvalósítani. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

Ma már gyakorlatilag minden felsőoktatási intézmény használ ilyeneket – legismertebb ezek közül talán a Moodle keretrendszer, melyet valamennyi felsőoktatásban tanuló diáknak volt alkalmuk megismerni, hiszen gyakorlatilag minden egyetemen használják ezeket. De nem csak felsőoktatási intézmények, hanem iskolák, vállalatok, cégek is előszeretettel használnak LMS-eket. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

Az LMS használata, bevezetése egy tanulócsoport életében sokféle módon jelenthet előnyt vagy könnyítést. Könnyebbé válhat az oktatási anyagok rendszerezése, kategorizálása, nem kell sok időt tölteni a kérdőívek kiértékelésével, vagy a vizsgáztatással. Lehetőség adódik arra, hogy tananyagokat, fájlokat, dokumentumokat osszunk meg a diákokkal. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található. [2]**

Egy oktatási keretrendszerrel akár több tízezer ember egyidejű oktatása is lehetővé válik. A tanulófelület személyre szabhatósága, fejleszthetősége mindig a választott LMS függvénye, de általában kijelenthető, hogy a komolyabb licenszdíjú szoftverek elegendő flexibilitással rendelkeznek ilyen téren. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található. [2]**

Ismert oktatási rendszerek például a Moodle, LearnDash, LearnPress, TalentLMS, Litmos és Mindflash. [2]



1. ábra: elektronikus tanulás **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.2 Az oktatási keretrendszerekkel szemben támasztott követelmények

Minden oktatási keretrendszerrel szemben lehet támasztani olyan követelményeket, melyek általános elvárások, és amelyeket gyakorlatilag minden oktatási keretrendszernek maradéktalanul meg kell valósítania. Ezek pontokba szedve, felsorolva: **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.** [2]

- Tanfolyamok, azokhoz rendelhető kurzusok, leckék, kérdések, kvízek, tananyag blokkok létrehozása
- Biztonsági mentések megfelelő létrehozása
- Adminisztrátori szerepkör, esetleg kibővített szerepekkel
- Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése
- Értesítők kiküldése
- GDPR és adatbiztonsági megfelelés
- Üzleti titoktartásnak való megfelelés

2.3 Az oktatási keretrendszerek használatának jelentősége

A cégek több, mint 40%-a már használ valamilyen oktatási technológiát a formális oktatáson felül az alkalmazottak oktatására. Az LMS-ek által felállított piac 2025-re várhatóan több, mint 25 milliárd USD-vel rendelkezik majd. A főiskolai kurzusok nagyjából fele e-Learning alapú. Az e-Learning alapú oktatás népszerűsége pedig évről évre nő. Ma már több, mint 1000 LMS létezik a piacon. Ennek köszönhetően kijelenthető, hogy hatalmas az igény ezen keretrendszerek használatára. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.4 Az oktatási keretrendszerek csoportosítása

Felmerülhet a jogos kérdés, hogy az oktatási rendszereket pontosan milyen szempontok szerint lehet osztályozni, csoportosítani. A kérdés azért fontos, mert a választott keretrendszer sok évre megszabhatja a cégünk, vállalkozásunk, oktatási portfóliónk sikerességét. Egy rendszer bevezetése erőforrást igényel, ami a dolgozók, munkások betanítását jelenti, valamint a licenszdíjakat, melyek sokszor elég komoly összeget jelentenek. Ezért nagyon fontos, hogy minden lehetséges osztályozási szempontot vegyünk figyelembe. **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.4.1 Az oktatási keretrendszerek felosztása licenszdíj szerint

Természetesen érdemes figyelembe venni, hogy a piacon akár több száz ilyen szoftver is lehet kapható, ezek komolysága, és komplexitása nagyban eltérhet, így az árazási modellek között is nagy különbségek lehetnek. Amennyiben a licenszdíj alapján szeretnénk osztályozni, az alábbi ismert csoportosítási lehetőségek léteznek. [2] [3]

- Éves szinten fix licenszdíjú szoftverek
- Havi szinten fix licenszdíjú szoftverek
- Éves szinten fix licenszdíjú szoftverek a tanulók számára vetítve
- Havi szinten fix licenszdíjú szoftverek a tanulók számára vetítve
- Ingyenes szoftverek
- Egyedi árazású szoftverek

2.4.2 Az oktatási keretrendszerek kategorizálása kipróbálási lehetőség szerint

Természetesen lényeges szempont a választásnál az is, hogy mennyire van lehetőség arra, hogy a rendszer működésébe betekintést nyerjünk akkor, amikor azt még nem vásároltuk meg. Általában van valamilyen lehetőség a tesztelésre és kipróbálásra a tényleges vásárlás előtt. Az alábbi variációk fordulnak elő: [2] [3]

- Adott időkereten belül (általában 10-30 nap) korlátlan számú felhasználóval kipróbálható szoftverek
- Adott időkereten belül (általában 10-30 nap) korlátozott számú felhasználóval kipróbálható szoftverek
- Csökkentett licenszdíjjal korlátlan számú felhasználóval kipróbálható szoftverek
- Csökkentett licenszdíjjal korlátozott számú felhasználóval kipróbálható szoftverek
- Ingyenes szoftverek, melyeket fizetés nélkül is meg lehet használni



2. ábra: ingyenes kipróbálási lehetőség **Hiba!** A hivatkozási forrás nem található.

2.4.3 Az oktatási keretrendszerek csoportosítása forráskód szerint

Szintén csoportosíthatjuk az oktatási keretrendszereket az alapján, hogy a forráskódjuk szerkeszthető-e (nyílt forráskódú szoftverek), vagy sem. A nyílt forráskódú LMS-ek előnye, hogy korlátlanul személyre szabhatók, és fejleszthetők. Biztonsági szempontból is jobbak általában, hiszen rengetegen nézték már meg a forráskódjukat, így a lehetséges hibák szinte biztosan előkerültek. Nyílt forráskódú rendszer például a Moodle. [1]

2.4.4 Az oktatási keretrendszerek felosztása integrálhatóság szerint

Amennyiben Rendkívül fontos kérdés, hogy a választott rendszer mennyire könnyen integrálható más rendszerekkel. Mennyire képes azokkal kommunikálni, és összehangoltan dolgozni? Például, a LearnDash specializáltan WordPress oldalak mellé készített LMS, melyet felkonfigurálni és beállítani mindössze pár óra, és remekül kommunikál a rendszerbe integrálható számlázó programokkal is. [7]

Általában a nyílt forráskódú, és a megfelelő API struktúrával rendelkező rendszerek jól integrálhatók bármilyen alaprendszerrel, habár ehhez sokszor fejlesztői tudás szükséges. Ha egy alaprendszer és egy LMS integrálhatósági viszonyára vagyunk kíváncsiak, az alábbi lehetőségek állnak fenn:

- Nem integrálható
- Részben integrálható
- Teljesen integrálható

2.4.5 Az oktatási keretrendszerek kategorizálása funkcionalitás szerint

Az LMS rendszerek nagy része ugyanazokat az alap funkciókat ismeri: lehet bennük kurzusokat, leckéket létrehozni, tudásszint felmérő teszteket, quizeket összeállítani, valamint ezeket automatikusan pontozni, pontoztatni kitöltés esetén. Minden ilyen rendszer rendelkezik valamilyen szintű felhasználókezeléssel. Azonban lehetnek olyan feladatok is, melyek extra funkcióként kapcsolódnak az alapvetőek mellé, ilyenek lehetnek például: [2] [3]

- API fejlesztés lehetősége
- Tanúsítvány kiállítása

- Részletes felhasználói szerepkörök
- Pontozási rendszer részletes specifikálása
- Kvízek, felhasználók exportálása, importálása
- Lecketípusok széleskörű megválasztása
- Kézbetítési (e-mail) lehetőségek széleskörű megválasztása
- Vállalati környezetben elvárható plusz funkciók (CRM integrálhatóság)

The 18 Use Cases of Social CRM



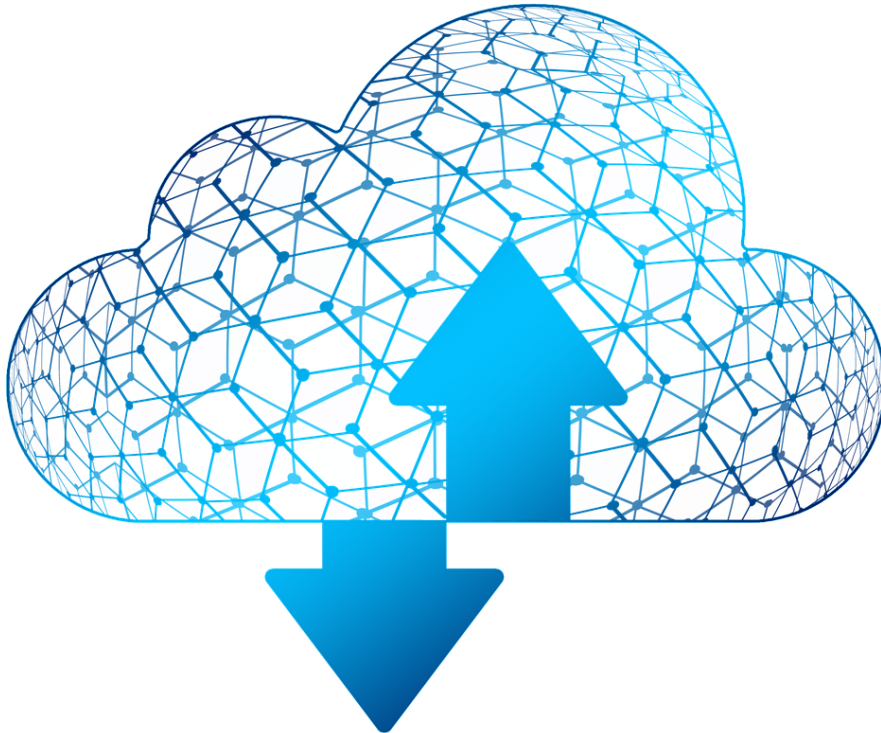
3. ábra: funkcionális tudás **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.4.6 Az oktatási keretrendszerek csoportosítása hosting szerint

Az oktatási keretrendszereket lehet csoportosítani a szerint is, hogy milyen hostinggal működhetnek, milyen szerverkörnyezet szükséges ahhoz, hogy megfelelően funkcionáljanak. Ennek technológiai megfontolása több mindentől függhet, a rendszer optimalizáltságától és kompatibilitásától, valamint a biztonsági kritériumoktól. Az alábbi csoportosítási lehetőségek léteznek: [2]

- felhőalapú rendszerek (általában a szállító üzemelteti – nincs szükség komolyabb technikai tudásra)

- nem felhőalapú rendszerek (általában nem a szállító üzemelteti – szükség lehet komolyabb technikai tudásra)



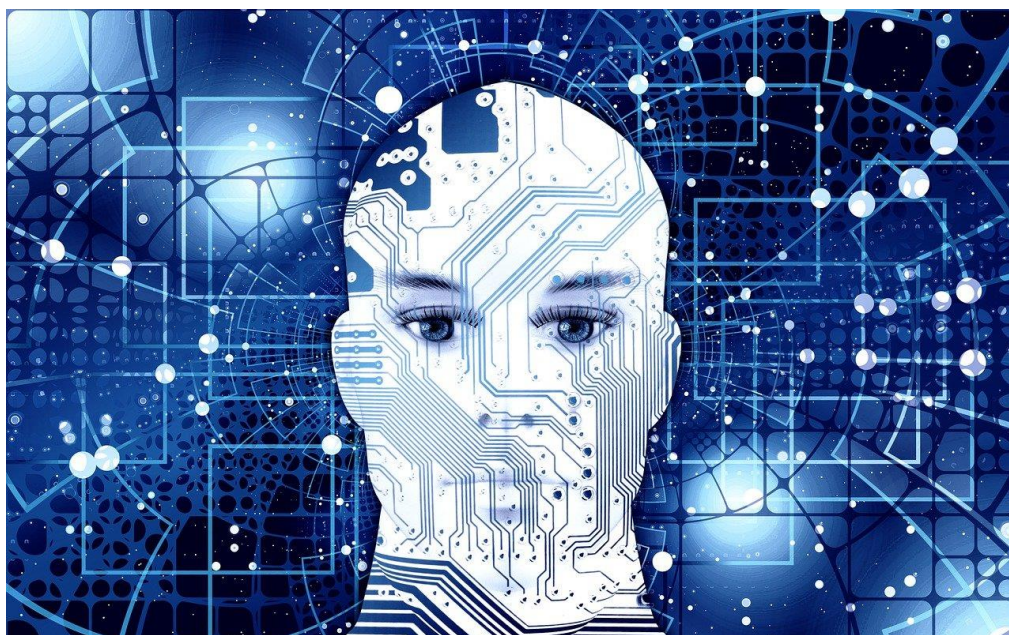
4. ábra: felhő alapú rendszerek **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.4.7 Az oktatási keretrendszerek felosztása működési mechanizmus szerint

Talán hajlamosak lehetnénk azt hinni, hogy minden oktatási rendszer ugyanúgy működik: vannak kurzusok, melyeket teljesíteni kell, ezek mindig adott, előre összeállított feladatokból állnak, esetleg lehetnek bizonyos kurzusoknak, leckéknek előfeltételeik is. [19]

Ezek a hagyományos, egyszerűbb oktatási keretrendszerek mechanizmusát mutatják be. Azonban léteznek olyan keretrendszerek, melyek mesterséges intelligenciát alkalmaznak, és így értékelik ki, hogy a tanuló hol tart, illetve, hogy milyen feladatot lenne érdemes neki adni a jövőben. Ezek AI alapú rendszerek. [19]

- AI alapú rendszerek
- nem AI alapú, statikus működési elvű rendszerek



5. ábra: AI alapú rendszerek **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5 Négy darab, általam választott LMS rendszer bemutatása

Szakdolgozatom jelen részében négy darab általam választott és preferált LMS rendszert szeretnék részletesen bemutatni és azokat összehasonlítani. Mindegyik rendszer ismertetése után véleményezni fogom azt, mint IT szakértő, webfejlesztő, online marketing specialista, webfejlesztő tanár és mérnöktanár hallgató. Úgy érzem, hogy mindegyik területen jelen vagyok egy elfogadható szinten.

A négy általam választott LMS rendszer: Moodle, TalentLMS, LearnDash és LearnPress. Mivel webfejlesztőként dolgozom, és leginkább KKV-kkal dolgozok együtt, ezért két WordPress alapú LMS-t is belevettem a felsorolásba, hiszen az általam ismert szektorban ezek vannak a leginkább jelen.

2.5.1 A Moodle keretrendszer bemutatása, ismertetése

A Moodle egy rendkívül népszerű, nyílt forráskódú szoftver, mely Közép-Európában a legnagyobb részesedési aránnyal rendelkezik, de világszerte is 8%-os részesedési aránnyal bír. [4][5]



6. ábra: Moodle LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.1.1 Kipróbálás lehetősége

A Moodle teljesen ingyenesen kipróbálható, tesztelhető. Több lehetséges kipróbálási mód is létezik. [5]

A Mount Orange School Demo 8 és 18 év közötti diákok oktatására alkalmas, teljeskörű kipróbálási lehetőséget nyújt. Lehetőség van akár tanárként, adminisztrátorként, diákként, szülőként vagy menedzserként is kipróbálni. [6]

A Moodle Sandboxban található kurzustartalmakat Creative Commons licenz alatt elérhetővé lehet tenni. Ez hatalmas szabadságot és flexibilitást nyújt a rendszer megismerésére. [6]

A MoodleCloud egy felhőben tárolt legújabb verzió, ennek köszönhetően nincs szükség a szoftver telepítésére, letöltésére vagy karbantartására, így a rendszer tesztelése azonnal lehetővé válik. Csúpn egy MoodleCloud-webhely létrehozására van szükség és a kurzustartalom feltöltésére. [6]

2.5.1.2 Kinézet, dizájn

A Moodle kinézete természetesen teljesen személyre szabható. Egy cég, vállalat, vállalkozás, vagy iskola életében fontos lehet, hogy a márkatudatosság megjelenjen, és ezt

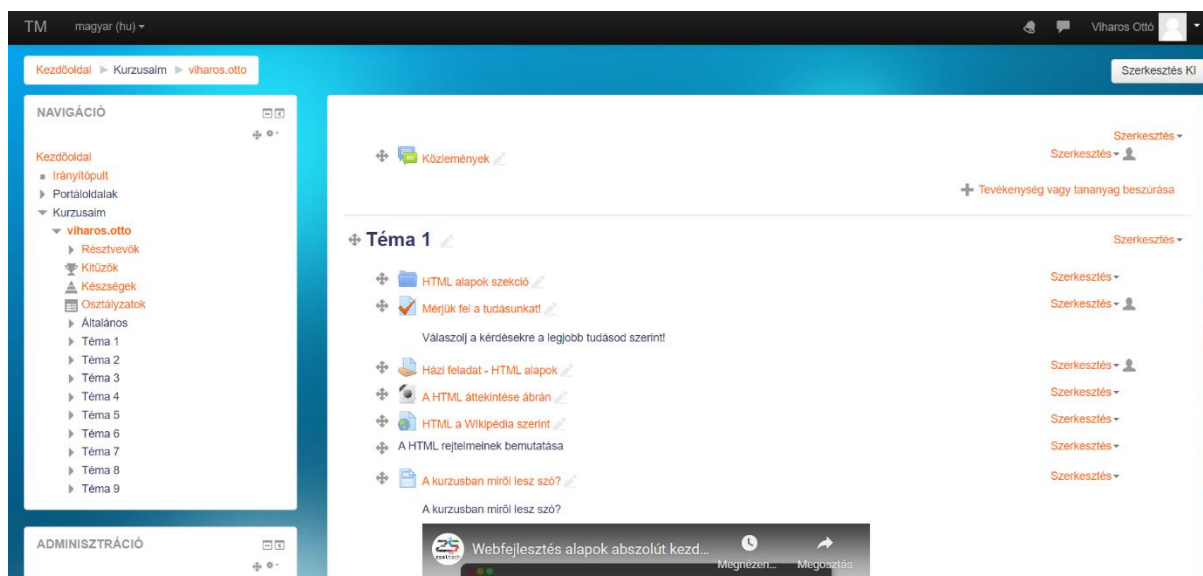
szintén képes lehet a rendszer biztosítani – be lehet állítani a megfelelő színsémákat, ezt CSS kódolással el lehet érni. [5]

2.5.1.3 Strukturális összetettség

A Moodle véleményem szerint rendkívül színvonalas strukturális összetettségnek örvend. Egy lecke szekciókból épül fel, ahol rengetegféle tevékenység és tananyag szűrhető be. Ezek közül a legfontosabbak: [5] [16] [17]

- Feladat
- Csevegés (chat)
- Fórum
- Fogalomtár
- Felmérés
- Lecke
- Teszt
- Visszajelzés
- Wiki
- Válaszlehetőség
- Fájl
- Mappa
- URL hivatkozás
- Képgaléria

Habár a lista nem teljes, ezek alapján joggal jelenthetjük ki, hogy a Moodle elegendő összetettséget és komplexitást nyújt, hiszen jóformán minden megtalálható benne, amely szükséges ahhoz, hogy egy komplex rendszer felépüljön. Érdeemes megjegyezni, hogy ezek közül az oktatók csupán párat használnak a gyakorlatban, például egyetemi éveim alatt nem találkoztam képgaléria szekcióval, és a beszűrt fórumot, chatet is ritkán használtuk, még akkor is, ha a kurzusokhoz mindig hozzá volt adva. Egy Moodleban létrehozott kurzus az alábbi módon néz ki: [17][30] [31]



7. ábra: Moodle LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.1.4 Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége

A rendszer gyakorlatilag bármilyen kérdéstípust támogat, a sima szöveges választól a kifejtős, esszé jellegű válaszokig. Az alábbi kérdéstípusok találhatók meg a rendszerben – a teljesség igénye nélkül: [5] [16] [17]

- Igaz-hamis
- Képre húzás
- Párosító
- Kiegészítendő kérdés
- Számításos
- Számításos feleletválasztós
- Esszé
- Elhúzás szövegbe

A vizsgatesztek összeállításakor is kellőképpen nagy flexibilitás lelhető fel az értékelési, pontozási rendszer meghatározásakor. Például van lehetőség annak meghatározására, hogy a negatív válaszok érjenek-e mínuszpontot, vagy sem, illetve, hogy egy választ mikor fogadunk el pontosnak, mekkora eltérés esetén. Szintén megadható, hogy azonnali kiértékelésű és visszajelzésű legyen-e a rendszer, vagy sem, illetve, hogy egy tesztet hányszor lehet kitölteni. Le lehet írni azt is, hogy rossz válaszok esetén legyen-e pontlevonás, és ha igen, akkor pontosan mennyi. [5] [16] [17]

Véleményem szerint a Moodle rendkívül nagy flexibilitást nyújt, amennyiben valaki teszteket, szintfelmérőket szeretne összeállítani.

2.5.1.5 Fejleszthetőség

A Moodle nyílt forráskódú rendszer, ennek köszönhetően akár kódszintű módosításra is van lehetőség. Így joggal jelenthető ki, hogy a Moodle személyre szabható, akár vállalati, céges szinten is, habár azt érdemes megjegyezni, hogy a kódbázisa hagy maga után kívánni valót. Nem rendelkezik igazán strukturált kódrendszerrel – tehát, habár fejleszthető, és teljesen személyre szabható, ennek fejlesztői díja vélhetően magasabb, mint egy rendezett kódstruktúra esetén lenne. [5] [31]

2.5.1.6 Szerepkörök

A Moodle rendszerében több szerep is van, melyek különböző jogosultsági szinteket teremtenek meg. Ezek az alábbiakat jelentik: [5] [30]

- Admin (adminisztrátor)
- Course Creator (kurzus létrehozója)
- Teacher (tanár)
- Student (tanuló)
- Guest (vendég)

Természetesen a keretrendszer verziójától is függ, hogy pontosan mit jelentenek ezek a szerepkörök, és hogy milyen jogosultságokat nyújtanak a felhasználóknak.

2.5.1.7 Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése

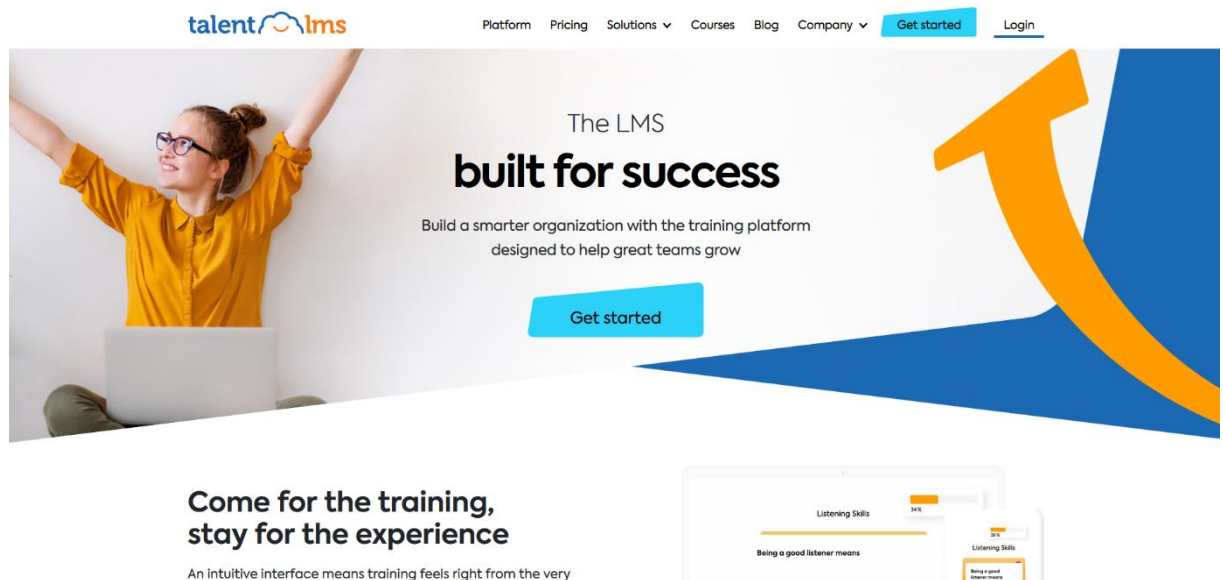
A Moodle keretrendszer alkalmas arra, hogy kimutatásokat készítsen a diákok teljesítményével kapcsolatban. Nyomon lehet követni, hogy hányan iratkoztak be egy leckére, hányan és kik töltötték ki a feladatokat és teszteket, egy vizsga alkalmával pontosan milyen eredmények születtek, melyik feladatokat hányan töltötték ki sikeresen vagy sikertelenül. [5] [30]

2.5.1.8 Összegzés, személyes vélemény

Véleményem szerint a Moodle az egyik legjobban használható e-Learning platform. Nem a világ legfejlettebb LMS platformja, azonban az kijelenthető, hogy a legtöbb célra teljesen megfelelő. Ennek köszönhető például, hogy a hazai felsőoktatásban, illetve Közép-Európában a legnagyobb népszerűségnek örvendő szoftver ezen a területen.

2.5.2 A TalentLMS bemutatása, személyes vélemények

A TalentLMS egy népszerű, könnyen kezelhető, akár vállalati szférában is remekül használható oktatási keretrendszer. Zárt forráskódú, nem fejleszthető, viszont sikerességét mutatja, hogy több, mint 70.000 installált licensszel rendelkezik. [8] [9][32]



8. ábra: Moodle LMS *Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*

2.5.2.1 Kipróbálás lehetősége

A TalentLMS alapból ingyenes licensszel rendelkezik, teljesen ingyenesen használható, telepíthető a szolgáltató egyik aldomainjére, és teljesen ingyenesen használható 5 felhasználóig és 10 kurzusig. Tehát, a kipróbálás lényegében ingyenes, egy normális tanfolyam megszervezéséhez, ahol sok résztvevő van, a licenz megvásárlása szükséges. A licenzdíj elsősorban a felhasználók számától függ, drágább licenz esetén több funkció is érhető el általában. [9] [32]

2.5.2.2 Kinézet, dizájn

A TalentLMS fejlesztői szintén szem előtt tartották, hogy egy vállalat életében rendkívül fontossá válhat, hogy a branding, márka megjelenjen a rendszer használata során. Van lehetőség egyéni színhasználatra, lehet logót feltölteni, nyelvet választani. [9]

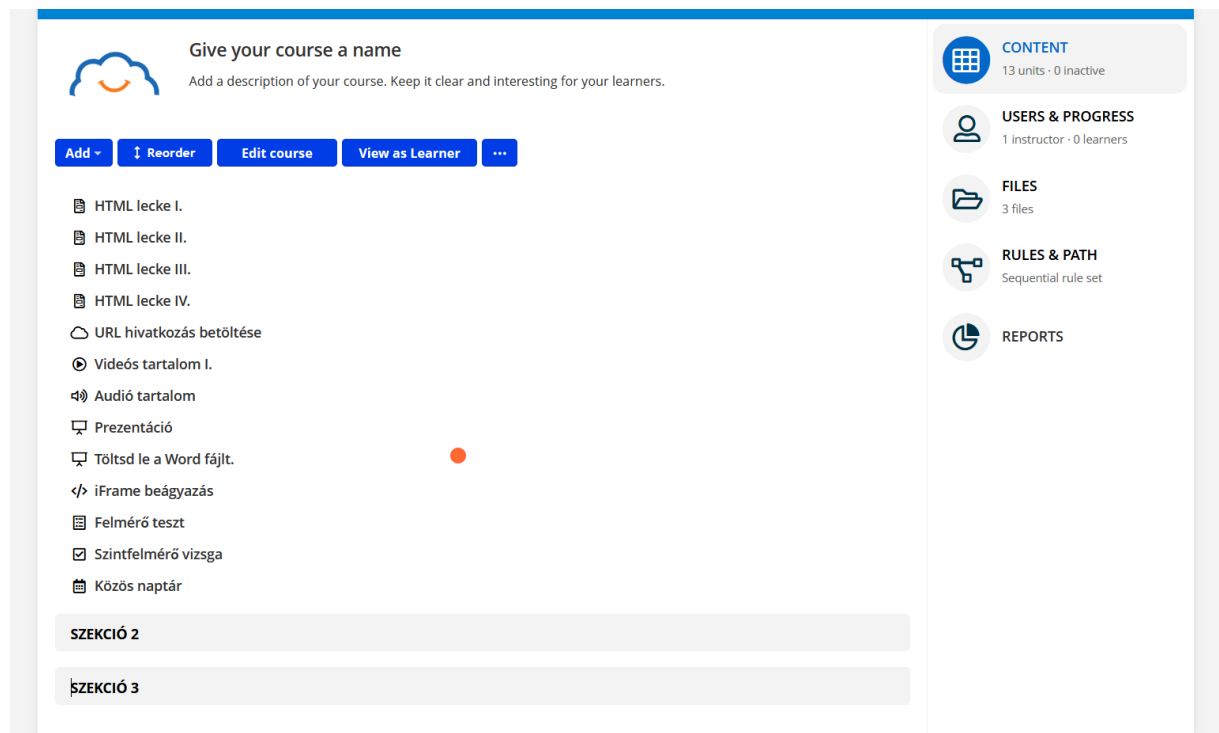
Alapvetően megfelelő személyre szabhatósággal bír a rendszer. Mivel nem nyílt forráskódú, ezért nem annyira jó ilyen tekintetben, mint például a Moodle. [9] [5]

2.5.2.3 Strukturális összetettség

A TalentLMS véleményem szerint összeségében véve elfogadható strukturális összetettségnek örvend. Egy kurzus szekciókból épül fel, melyek számos elemből állhatnak, például, többek közt az alábbiakból: [9] [18]

- Szöveges tartalom
- Videó felvétel
- Audio felvétel
- PPT (lejátszási lehetőséggel)
- Word, PDF, XLS dokumentumok, a megfelelő megjelenítéssel
- iFrame beágyazás
- Teszt
- Felmérés
- Naptár rendszer
- URL hivatkozás

Mindezek alapján kijelenthető, hogy a TalentLMS elegendő összetettséget és strukturáltságot teremt. Személy szerint hiányolom a képek, galériák feltöltésének lehetőségét, habár ez a szövegszerkesztő használatával valamelyest kompenzálható. Szintén nincs chat és fórum hozzáadási lehetőség. Személy szerint külön tetszett, hogy van fájlok megjelenítési webes (PPT, XLS, stb...) lehetősége is, ennek köszönhetően picit inkább tartom alkalmasnak a rendszert céges és vállalati oktatásra, mint közoktatásra. [9] [18] [32]



9. ábra: Moodle LMS *Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*

2.5.2.4 Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége

A rendszer sokféle kérdéstípust támogat. Az alábbi kérdéstípusok találhatók meg benne: [18]

- Több választási lehetőség
- Egészítsd ki a szövegrészt
- Rendezd sorba az elemeket
- Húzd a megfelelő helyére
- Szabad válaszolás lehetősége

Személy szerint hiányoltam az igaz-hamis választási lehetőséggel rendelkező válaszokat, valamint az egy helyes választási opció jellegű kérdéseket is. Ez komolyabb flexibilitási hiba. A teszt összeállítása során van lehetőség a kérdések randomizálására, be lehet állítani, hogy a teszt megismételhető-e vagy sem, megmutassa-e a helyes választ a végén, vissza lehessen-e menni az előző kérdésre. Tehát, a legfontosabb dolgok beállíthatók, de például hiányolom, hogy a pontlevonással járó kérdések nem nyújtanak elég lehetőséget. [18]

The screenshot displays a Moodle LMS quiz interface with three questions, all marked as 'CORRECT'.

Question 1: A green 'CORRECT' label is at the top left. The question text is 'viharos.otto' followed by 'Give your course a name'. Below the question are three answer boxes, each starting with a green checkmark and the text 'Válasz 1', 'Válasz 2', and 'Válasz 3' respectively.

Question 2: A green 'CORRECT' label is at the top left. The question text is 'Mi a neve Íliásznak?'. Below the question is a single text input field containing the word 'Íliász'.

Question 3: A green 'CORRECT' label is at the top left. The question text is 'Párosítsd össze az adott elemeket!'. Below the question are two rows of matching options. Each row consists of a box on the left (starting with a green checkmark and 'Pár 1' or 'Pár 2') and a box on the right (starting with a green checkmark and 'Megoldás 1' or 'Megoldás 2').

Question 4: A green 'CORRECT' label is at the top left. The question text is 'Mennyi 10-2?'. Below the question are three radio button options: '10', '8' (which is selected and marked with a green checkmark), and '3'.

10. ábra: Moodle LMS *Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*

2.5.2.5 Fejleszthetőség

A TalentLMS zárt forráskódú rendszer, fejlesztését a megbízott fejlesztői csapata végzi, ahol természetesen a beérkező igényeket is figyelembe veszik. A rendszer alapvető hiányosságai azonban nem fejleszthetők, ennek köszönhetően érdemes alaposan letesztelni, mielőtt e mellett tennénk le a voksunkat – erre viszont az ingyenes verzió kiváló lehetőséget nyújt. [9]

2.5.2.6 Szerepkörök

A TalentLMS három fő szerepkörösztással rendelkezik: adminisztrátor, instruktor és tanuló. Ez egy alapvető szereposztás, az adminisztrátornak mindenhez van hozzáférése, az instruktor az adott kurzust tudja szerkeszteni, a tanuló pedig csupán a saját kurzusait, tananyagait tekintheti meg. [9]

Összeségében véve a rendszer elfogadható szerepkör struktúrával bír, habár lehetne picit összetettebb, komplexebb is ilyen téren. [32]

2.5.2.7 Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése

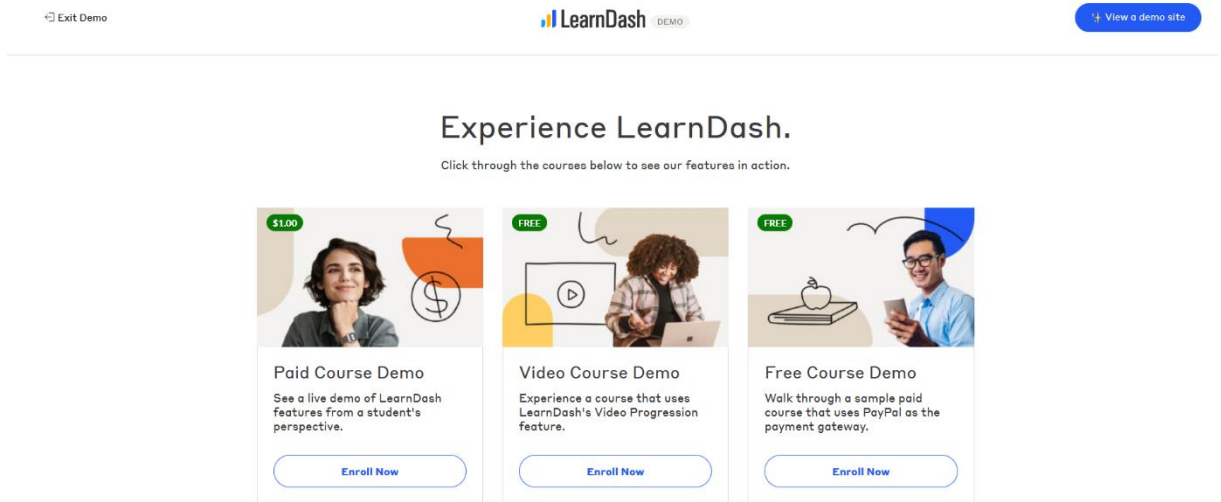
Sok más LMS-sel ellenben a TalentLMS arra is nyújt lehetőséget, hogy a tanulók nyomon kövessék a rendszerben a saját statisztikáikat, tehát nem csak az oktatóknak, tanároknak van erre lehetőségük. Egy tanuló láthatja a folyamatban levő kurzusait, az elvégzett tanfolyamokat, valamint a kurzusokon eltöltött teljes képzési időt, pontszámokat. Mindezeket természetesen az adminisztrátorok is megnézhetik tanulónként. Az adminisztrátornak van arra lehetősége, hogy az összes felhasználó számát megtekintse, pillanatnyilag aktív és inaktív diákokkal együtt, lehetőség van megtekinteni a befejezett kurzusok és kérdéssorok számát, ezek átlagpontszámaival együtt. Felhasználókra lebontott statisztikák megtekintése is lehetséges. [9]

2.5.2.8 Összegzés, személyes vélemény

Véleményem szerint a TalentLMS nem rossz választás, inkább illik egy vállalati környezethez, mint hagyományos iskolai oktatáshoz. Kérdéssorok összeállításánál nem nyújt annyira jó lehetőséget, de tagadhatatlan előnye, hogy akár különféle formátumú fájlok (PPT-k, XLS) is megnyithatók alóla. A rendszer kinézete egészen modern, és személyre szabható, ilyen tekintetben jobb, mint a Moodle keretrendszer. [9] [18] [32]

2.5.3 A LearnDash LMS bemutatása, személyes vélemények

A LearnDash Egy WordPress bővítmény, így nem alkot teljesen különálló rendszert, hanem az egyik legismertebb honlapkészítő motor mellé vásárolható meg a licensze. A kisvállalkozások között igencsak elterjedt online tanulófelület (pl.: érettségire felkészítő kurzusok – <https://sulipro.hu>) [7]



11. ábra: LearnDash LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.3.1 Kipróbálás lehetősége

A LearnDash nem próbálható ki ingyenesen, habár Demokat lehet nézni hozzá az interneten, melyeket az LMS fejlesztői készítettek. A licenst meg kell vásárolni, mely 159\$ (1 oldalas licenz), 189\$ (10 oldalas licenz), 329\$ (25 oldalas licenz). A licenz díja 15 napig pénzvisszafizetési garanciával visszaváltható. Tehát, a licenzdíjat meg kell előlegezni a céged büdzséből. [7]

2.5.3.2 Kinézet, dizájn

A LearnDash alapvetően csupán egy WordPress bővítmény, mely igazából bármilyen WordPress alapú honlapra feltelepíthető, amely tetszőleges sablont használható. Ennek köszönhetően a plugin fejlesztői kifejezetten szem előtt tartották azt, hogy a bővítményt dizájnban hozzá lehessen igazítani bármilyen honlaphoz. [7]

A bővítmény részei (kurzus előnézeti oldal, kurzus listaoldal, belső tanulófelület) kiválóan személyre szabhatók a design tekintetében, akár egyszerű CSS tudással, vagy a bővítményhez tartozó sablonszerkesztő segítségével. [7]



12. ábra: LearnDash LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.3.3 Strukturális összetettség

A LearnDash segítségével lehetőség nyílik arra, hogy olyan online tanfolyamokat, kurzusokat készítsünk, melyek az online tanulást segítik elő, és a legtöbb fontos elem megtalálható a kelléktárban. [7][33]

Lehet létrehozni kurzusokat, melyekhez lehet leckéket, kvízeket társítani. Van lehetőség letölthető fájlok, állományok létrehozására is, igaz, hogy ezt külső bővítménnyel érdemes megoldani. [7][33]

Ahhoz, hogy a LearnDash strukturális összetettségét meg tudjuk ítélni, szükséges lehet a WordPress alapvető ismerete is. Hiszen, rengeteg mindenre nem külön a LearnDash nyújt lehetőséget, hanem egyéb WordPress bővítményekkel oldható meg a probléma. Például, fórum és chat integrálhatóság megoldható sima WordPress bővítményekkel is a rendszerben, habár ezek nem a LearnDash részei alaptól. [7] [22]

A LearnDash alapvetően egy bővítmény, mely a WordPress rendszeréhez illeszkedik, így nem nyújt olyan nagy flexibilitást, mint az ismertebb társai, melyeket vállalati környezetben használnak, általában külön szoftverként. Ahol komolyabb igények merülnek fel, ott általában nem WordPress-alapú rendszert használnak. [7] [23][33]

2.5.3.4 Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége

A LearnDash alapvetően lehetőséget ad arra, hogy szintfelmérőket állítsunk össze. Az alábbi kérdéstípusokat támogatja a rendszer: [21]

- Egy lehetséges választás
- Több lehetséges választás
- Szabad választás
- Sorrend választás
- Mátrix elrendezés
- Szöveges válasz
- Esszé/szabad válasz

Ez valójában lefedi a legtöbb lehetséges igényt, melyet egy normális kurzustól várhatunk. A lehetőségek száma szintén kevesebb, mint a legtöbb, drága licenszű LMS esetén. További probléma, hogy nem lehet specifikálni, hogy járjon-e mínuszpont levonás például rossz válasz esetén, amennyiben igen, akkor pontosan mennyi. [21]

13. ábra: LearnDash LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.3.5 Fejleszthetőség

A LearnDash egy WordPress bővítmény, mely nyílt forráskódú, bármikor szerkeszthető, módosítható annak kódbázisa. Ennek köszönhetően a rendszer személyre szabható, de érdemes megjegyezni, hogy ezzel a performansz sem javítható korlátlanul, illetve, ha sokkal jobb megoldásra lenne szükség, mint amit a rendszer képes nyújtani, akkor eleve nem ezt a rendszert érdemes választani. A kódbázisa nem rendezett, jellemzően a WordPress honlapokét idézi. [7] [33]

2.5.3.6 Szerepkörök

A LearnDash nem rendelkezik kifejezetten rendszerspecifikus szerepkörökkel. A WordPressen belüli szerepkör osztás adott (Adminisztrátor, Vásárló, Közreműködő, Szerző, Szerkesztő, stb...) melyek akár kibővíthetők új szerepkörökkel. Ezek a szerepkörök leginkább arra alkalmasak, hogy a hozzárendelt szerepkört alapján a kurzusok megvásárlóit tudjuk kategorizálni valamiképpen. Például, ha valaki a magyar érettségi felkészítő tanfolyamot veszi meg, akkor az ehhez létrehozott szerepkört kapja meg vásárláskor automatikusan. [7]

A WordPressen belül megtalálható szerepkörök, és azok bővítési lehetősége elegendő lehetőséget rejt magában ahhoz, hogy adminisztrátori és felhasználói oldalról is megfelelően működhessen a rendszer. [7] [24]

2.5.3.7 Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése

A LearnDash rendelkezik beépített exportálási lehetőséggel, ahol azt tudjuk kiexportálni a rendszerből, hogy melyik tanfolyamra melyik felhasználók iratkoztak be, illetve, hogy a kurzusokat, kvizeket milyen eredményekkel teljesítették a tanulók. A kvíz statisztikák megtekintésére is ugyanúgy van lehetőség, ez a kvíz adatlapjáról érhető el (itt felhasználónév szerint megjelenik a helyes és helytelen válaszok száma, illetve a pontszám). [7]

Véleményem szerint ilyen tekintetben a rendszer picit gyengébb, mint ahogy ez elvárható lenne.

2.5.3.8 Összegzés, személyes vélemény

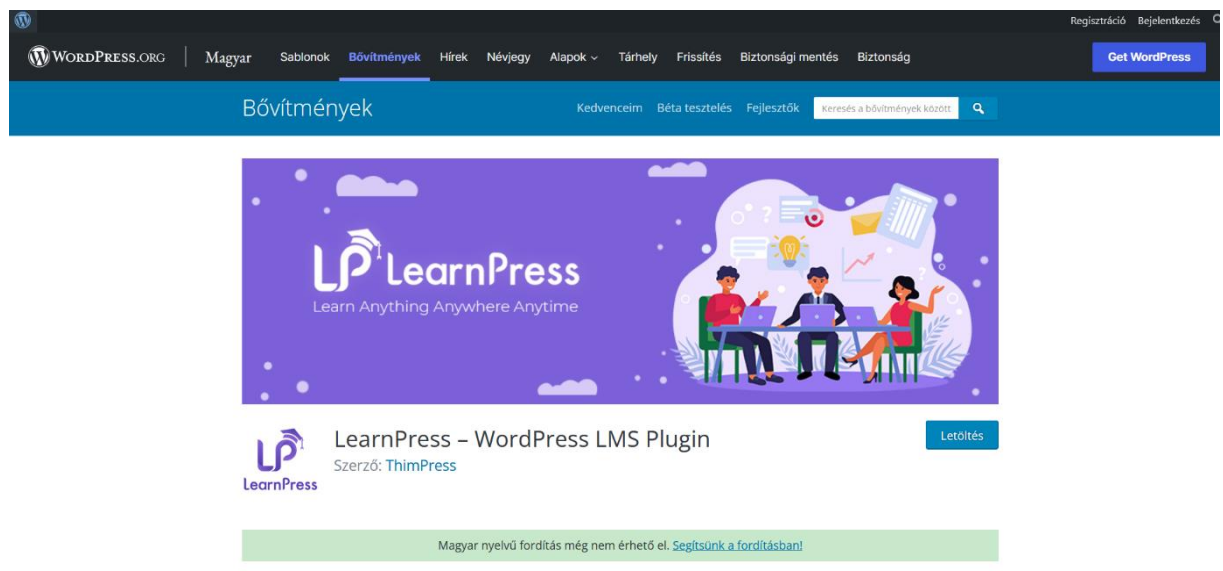
A LearnDash pont olyan az online tanulórendszerek világában, mint a WordPress a honlapkészítés, webfejlesztés világában. Az üzleti igény, projekt költség és a különféle kompromisszumok döntik el, hogy érdemes-e használni. Vannak olyan helyzetek és szituációk, amikor kifejezetten jó döntés ennek a megvásárlása, leginkább KKV-k kisvállalkozások online tanulófelületének alkalmas, amikor fontos, hogy a tanulórendszer jól együtt tudjon működni az alap weboldalmotorral, és hogy a számlázás, fizetés meg legyen oldva.

Habár kevésbé kiterjedt, mint sok más LMS, nagyon népszerű a webfejlesztők körében, és sokszor kimeríti az igényeket. Sokak szerint a legjobb WordPress LMS.

Jómagam is használom ezt a bővítményt a <https://sulipro.hu> honlapon, melyet én üzemeltetek és alapítottam. Véleményem szerint kifejezetten jól használható, egy hasonló rendszer lefejlesztése, karbantartása milliós összegekbe kerülne, míg a rendszer ezen formájában felállítható volt mindössze a licenszdíjért cserébe.

2.5.4 A LearnPress LMS bemutatása, személyes vélemények

A LearnPress egy WordPress bővítmény, így nem alkot teljesen különálló rendszert, hanem az egyik legismertebb honlapkészítő motor mellé vásárolható meg a licensze. A kisvállalkozások között elterjedt online tanulófelület készítésére használható, sokan a második legjobb WordPress LMS-nek tartják. [25] [26] [34]



14. ábra: LearnPress LMS **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.4.1 Kipróbálás lehetősége

A LearnPress alapból teljesen ingyenes bővítmény, tehát, amennyiben ki szeretnénk próbálni, nem kell érte fizetni. Viszont - ahogy ez számos alkalommal megfigyelhető WordPress pluginok esetén – csak akkor tudunk igazán jó minőségű rendszert készíteni, ha fizetős bővítményekre is beruházunk. [25] [26] [34]

Ahhoz, hogy a rendszer jellegét tesztelni tudjuk, nem szükséges az extra bővítményeket megvásárolni. A bővítményekre viszont nincs pénzvisszafizetési garancia – ezeket jól bemutatott DEMO videókon keresztül lehet elérni. [25] [34]

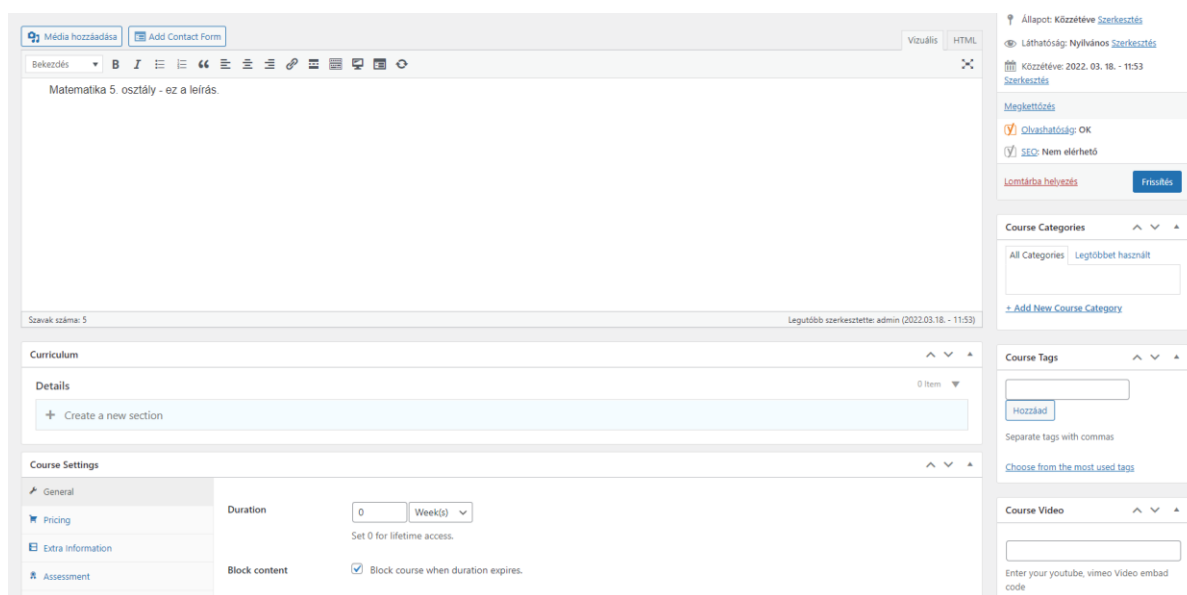
2.5.4.2 Kinézet, dizájn

A LearnPress a LearnDashhoz hasonlóan szintén csupán egy WordPress bővítmény, így bármilyen WordPress honlapon használható, telepíthető. A dizájn természetesen a sablonszerkesztő segítségével, vagy pedig némi CSS tudással teljesen a honlap struktúrájához igazítható, szabható. Ez vonatkozik a bővítmény mindegyik részére (kurzus lista oldal, kvízek, leckék nézeti oldala, stb...) [25] [23]

2.5.4.3 Strukturális összetettség

A LearnPress megfelelő strukturáltságot teremt ahhoz, hogy online kurzusokat szervezzünk. A kurzusokhoz rendelhetők szekciók, leckék, tudásszint felmérő kérdések. A legtöbb olyan elem vagy a LearnPress specifikusságának köszönhetően, vagy pedig a WordPress alapvető elemeinek köszönhetően megteremthető, a rendszer részévé tehető. (Például letölthető fájlokat, vagy fórumot, chatet extra bővítményekkel is tudunk a rendszerhez hozzáadni.) [25] [26] [34]

A LearnPress a LearnDashhoz hasonlóan szintén nem nyújt olyan flexibilitást, mint a legtöbb drága licenszű, külön szoftverű CMS, de KKV szinten bőven elegendő az, amit a rendszer nyújtani képes. [25] [26] (amennyiben a képet jobb minőségben meg akarja tekinteni, nagyítson bele a dokumentumba kérem)



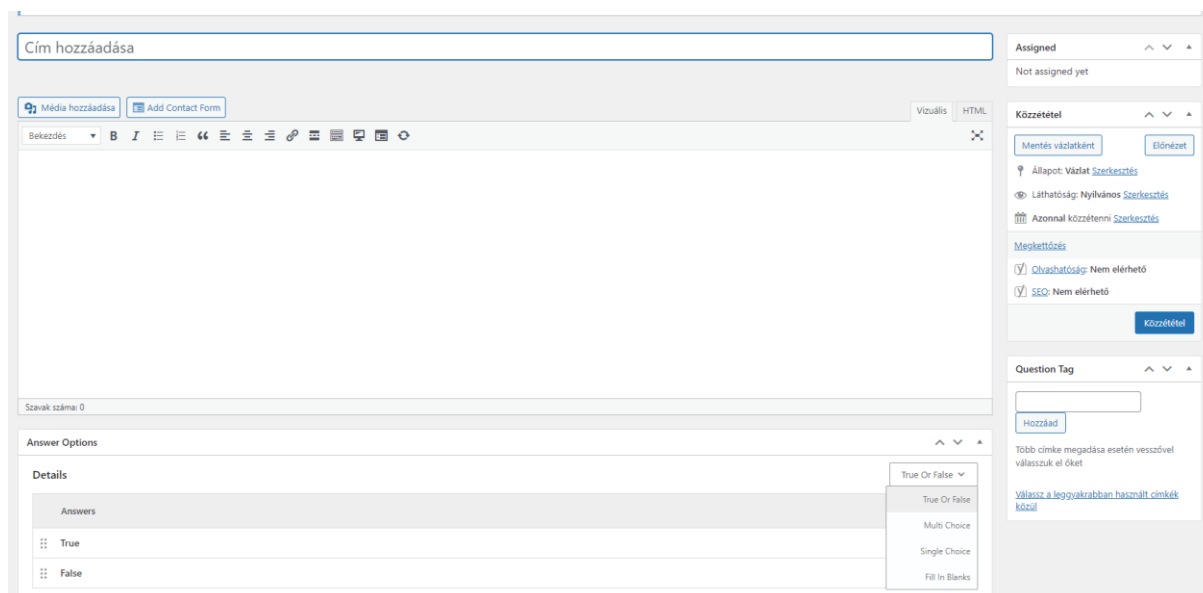
15. ábra: LearnPress LMS strukturáltság **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

2.5.4.4 Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége

A LearnPress lehetőséget nyújt arra, hogy vizsgákat, vagy szintfelmérő kérdéseket állítsunk össze. Alapvetően az alábbi kérdés-típus lehetőségek adottak: [25] [21]

- Igaz-hamis
- Egy lehetséges válasz
- Több lehetséges válasz
- Szöveges válasz

Mindennek köszönhetően a LearnPress által nyújtott lehetőségek kevésbé komplexek, mint a legtöbb drága licenszű LMS-é, vagy akár a LearnDashé – például nincs Drag & Drop funkció. Szintén probléma, hogy nem lehet specifikálni, hogy mennyi mínuszpont járjon a rossz válaszlehetőségekért.



16. ábra: A LearnPress kvízrendszere ábrán szemlélve

2.5.4.5 Fejleszthetőség

A LearnPress szintén egy WordPress bővítmény, mely nyílt forráskódú, ennek köszönhető fejleszthető, módosítható. Ez természetesen nyújt valamekkora flexibilitást és személyre szabhatóságot, azonban ne felejtjük el, hogy a rendszer alapból nem fejlett igazán – ha igazán nagy tétje van az LMS használatának a vállalatban belül, érdemes elgondolkodni, nem lenne-e egyszerűbb és gazdaságosabb egy alapból komplexebb LMS licenszét megvásárolni. Kódbázis szintjén szintén nem számít fejlettnak. [25] [23]

2.5.4.6 Szerepkörök

A LearnPress szintén a WordPress alapvető szerepköreit használja, illetve ezek segítségével lehet a rendszert a jogosultságok és hozzáférések tekintetében személyre szabni. A LearnPress tökéletesen kommunikál a WooCommerceval, a WooCommercehez pedig vásárolható olya extra bővítmény, melynek a segítségével automatikusan lehet szerepköröket rendelni a vásárlókhhoz. Így tökéletesen megadható például, hogy egy vásárlás után kinek mihez legyen hozzáférése. [25]

A WordPress szerepkörök segítségével tudunk kurzus szerkesztőket is kijelölni (Admin szerepkör).

2.5.4.7 Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése

A LearnPress véleményem szerint egészen fejlett tanulói nyomon követésre és statisztika készítésre alkalmas – ahhoz képest, hogy csupán egy WordPress bővítmény. Alapvetően fejlettebb, mint a LearnDash. Az általános, felhasználói, rendelési és kurzus teljesítési statisztikák is elérhetők a statisztika menüpont alól, ebből kifolyólag elfogadható szintű betekintést kapunk abba, hogy a felhasználók milyen tananyagokat teljesítenek az oldalunkon. [25] [26]

Természetesen ezek a statisztikák – részletességüket tekintve - még mindig nem érik el azt a szintet, amit mondjuk egy nagyvállalati környezetben alkalmazott, drágább LMS-től lehetne elvárni.

2.5.4.8 Összegzés, személyes vélemény

A LearnPress véleményem szerint az egyik legjobb LMS rendszer, melyet (WordPress) alapú honlapokon lehet felhasználni. Alapvetően nem annyira fejlett, mint a LearnDash, ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lehetne megfelelően használni arra, hogy tanfolyamokat készítsünk vele. A legtöbb fontos tulajdonság (kérdéstípusok, számlázási integrálhatóság a WooCommerceen keresztül) megtalálható benne, az alap licensze ráadásul ingyenes, de még a főbb kiegészítőkkel megvásárolva sem kerül annyira sokba, mint párja, a LearnDash. Sokan a második legjobb WordPress LMS bővítménynek tartják, és személy szerint egyetértek ezzel az állítással. Nem nyújt akkora flexibilitást, de

elegendő a legtöbb esetben. Szintén egy olyan bővítmény, ami nem annyira részletes és komplex, mint például a Moodle, de a célra sokszor teljesen megfelelő, és tökéletesen „kommunikál” a honlap többi részével, funkciójával, különféle szerepkörökkel, vásárlásokkal.

2.6 A négy darab, általam választott LMS rendszer összehasonlítása

Szakedolgozatom jelen részében az általam választott LMS rendszereket szeretném összehasonlítani az előbbi értékelések alapján. Mindegyik esetben egy 10-es skálán történik a pontozás, ahol a 10 a legmagasabb pontszámot éri. Nem feltétlenül fogja bármelyik rendszer elérni az értékelés szerint a 10-es pontot. Alul, a legalsó sorban az összesítés olvasható.

	MOODLE	TALENTLMS	LEARNDASH	LEARNPRESS
KIPRÓBÁLÁS LEHETŐSÉGE	Teljesen ingyenes, akár háromféle módon 10/10	Teljesen ingyenes, de licenz nélkül nem teljes az eszköztár 10/9	100%-os visszafizetési garanciával teljesen tesztelhető 15 napig A kipróbálásához a WordPress ismerete szükséges 10/8	Teljesen ingyenes, de licenz nélkül sokkal kevesebbet látunk A kipróbálásához a WordPress ismerete szükséges 10/8
KINÉZET, DIZÁJN	Kissé elavult, de 100%-ban alakítható kódolással és beállításokkal 10/9	Alapvetően modern, kizárólag beállításokkal módosítható 10/9	Alapvetően modern, beállításokkal és kódolással is módosítható 10/10	Alapvetően modern, beállításokkal és kódolással is módosítható 10/10
STRUKTURÁLIS ÖSSZETETTSÉG	Alapvetően összetett, a legfejlettebb eszközök is rendelkezésre állnak 10/10	Alapvetően nem annyira összetett 10/7	Alapvetően nem annyira összetett 10/7	Alapvetően kevésbé összetett 10/6
TESZTKÉRDÉSEK, SZINTFELMÉRŐK	Rendkívül összetett, részletes pontozási és értékelési	Kevésbé összetett, nincs fejlett pontozási és értékelési	Kevésbé összetett, nincs fejlett pontozási és értékelési	Kevésbé összetett, nincs fejlett pontozási és értékelési lehetőség,

ÖSSZEÁLLÍTÁSA	lehetőség, sokféle kérdés 10/10	lehetőség, kevesebb kérdéstípus 10/6	lehetőség, több kérdéstípus 10/7	kevesebb kérdéstípus 10/5
FEJLESZTHETŐ-SÉG	Fejleszthető, rendezetlen kódbázis 10/7	Nem fejleszthető 10/0	Fejleszthető, rendezetlen kódbázis 10/7	Fejleszthető, rendezetlen kódbázis 10/7
SZEREPKÖRÖK	Részletes szereposztás 10/10	Szegényes szereposztás 10/7	Átlagos szereposztás 10/8	Átlagos szereposztás 10/8
TANULÓI FEJLŐDÉS NYOMONKÖVETÉSE, STATISZTIKÁK	Részletes reportok, kurzus-és lecke statisztikák, jelenléti nyomon követés 10/10	Kevésbé részletes reportok, kurzus-és lecke statisztikák, van jelenléti nyomon követés 10/7	Közepesen részletes reportok, kurzus-és lecke statisztikák, van jelenléti nyomon követés 10/6	Közepesen részletes reportok, kurzus-és lecke statisztikák, van jelenléti nyomon követés 10/6
ÖSSZPONTSZÁM	66	45	53	50

1. táblázat: A négy LMS rendszer összehasonlítása

3 Fejlesztési terv

A munka során arra törekedtem, hogy egy jól használható és átlátható LMS rendszert alkossak meg, mely egy diplomamunka keretein belül sok szempontból hasonló felszereltséggel bír, mint más LMS rendszerek, e-oktatási rendszerek. Az alábbi szempontok szerint szerettem volna egy oktatási keretrendszert fejleszteni:

- Legyen könnyen kezelhető, átlátható
- Legyen flexibilis
- Nyújtson elfogadható komplexitást
- Adminisztrátori szemmel is legyen könnyen használható
- Legyen ergonómikus, megkapó dizájnú
- Legyen univerzális (minden korosztály és tantárgy tanítására legyen alkalmas – nem csupán mérnöktanárok, vagy gépészek tanítására!)
- Legyen strukturálisan összetett
- Legyen teljesen mobilbarát, mobilról használható
- A tanulók lássanak rá arra, hogy mennyi leckét és kurzust végeztek el eddig

Amiben különlegesen jónak tartom az általam megalkotott rendszert a piacon található többi e-oktatási rendszerhez képest:

Kevés olyan LMS van, amely kifejezetten közoktatási célokkal van létrehozva (hiszen, ebben nincs akkora pénz – az én rendszerem inkább erre lenne alkalmas, nem nagyvállalati szféra kiszolgálására)

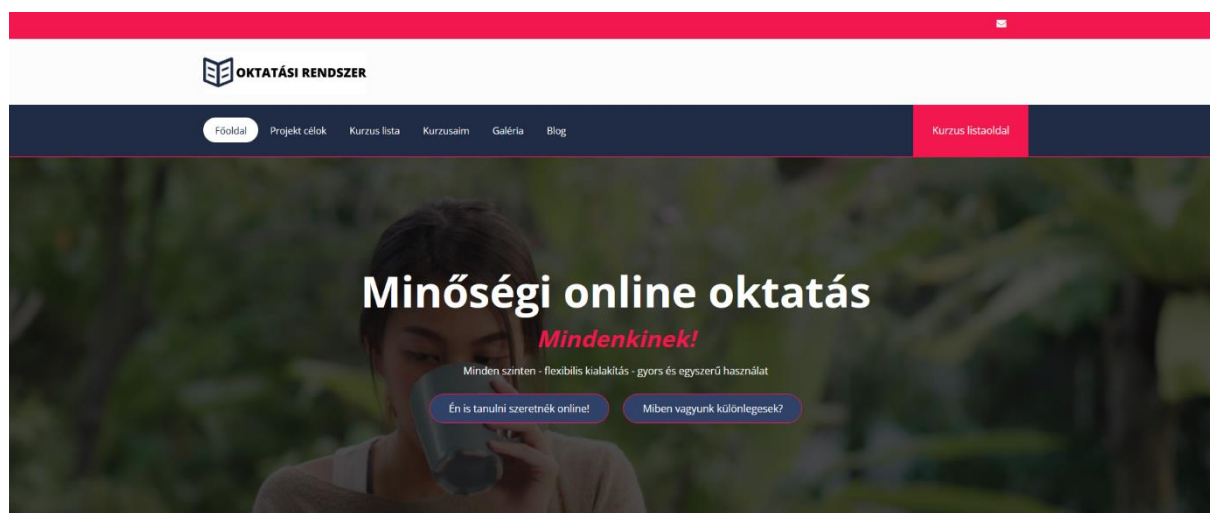
- Kevés olyan LMS van, amely kifejezetten az „iskolai” feelinget adja vissza, az én e-oktatási keretrendszerem véleményem szerint ennek jobban megfelel, mint a legtöbb piaci LMS

4 Az általam elkészített LMS rendszer bemutatása

A korábban elkészített összehasonlítás remek alapokat adhatott ahhoz, hogy el tudjuk dönteni: milyen oktatási rendszert szeretnénk készíteni. Milyen hibái és hiányosságai voltak az előző rendszereknek, mi volt ezekkel a legfőbb probléma? Hogyan lehetett volna javítani ezek felhasználhatóságán és megítélésén? Hiszen, egy cég bevételei között akár milliós különbségek lehetnek a végtermék függvényében – igaz ez akár az LMS-t értékesítő cégre, és az azt megvásárlóra is.

A következő szekciók során azt szeretném bemutatni, hogy pontosan milyen tulajdonságokkal bír az általam kifejlesztett LMS rendszer. Ugyanazon szempontok szerint fogom értékelni, mely szerint az eddig vizsgált oktatási keretrendszereket használtam.

Természetesen érdemes szem előtt tartani, hogy jelen, egy fél éves diplomamunka nem ad lehetőséget arra, hogy egy olyan komplex rendszert fejlesszek ki, mely felveheti a piacon szereplő, akár több tízezer vállalatot kiszolgáló ismert LMS-eket – hiszen ezek marketingjébe, fejlesztésébe akár dollármilliókat is ölhetek a cégek. Azonban szem előtt tartottam azt, hogy bizonyos tekintetben ezeknél is lehet jobb, igényesebb munkát létrehozni – az általam megalkotott LMS a tesztkérdések és szintfelmérők összeállítási lehetőségét tekintve minimum három másik rendszernél jobb. [2] [7] [26] [9]



A PROFILMS ELŐNYEI

17. ábra: A ProfiLMS Hiba! A hivatkozási forrás nem található.

4.1 Kipróbálás lehetősége

Az általam megalkotott, létrehozott LMS-t (ProfiLMS) nem szeretném másoknak eladni, kizárólag saját oktatási célra használnám fel. Ennek köszönhetően nem kipróbálható, mások számára nem nyújtok kipróbálási és használati lehetőséget, csak előzetes megbeszélés keretein belül, valamint a záróvizsga bizottság számára.

Amennyiben árulni szeretném a CMS rendszert, akkor mindenképp úgy csinálnám, hogy egy teszt aldomainen 5 felhasználóig és 10 kurzusig teljesen ingyenesen engedném, hogy a programot kipróbálják. Tehát, a TalentLMS rendszerét tartom a legoptimálisabbnak, hiszen gazdaságosabb, mint a Moodle rendszere, és tökéletesen elegendő egyetlen fajta próbalehetőséget nyújtani. [9] [6]

4.2 Kinézet, dizájn

A ProfiLMS alapvetően nyújt lehetőséget arra, hogy a dizájnt állítsuk. Az egész rendszer (struktúra) 2-3 fő színből áll, melyet egy color picker segítségével lehet állítani. Mindennek köszönhetően bármilyen cég imázsához megfelelően illeszthető, passzintható.

4.3 Strukturális összetettség

A ProfiLMS megalkotásakor igyekeztem úgy megalkotni a rendszert, hogy az alkalmas legyen arra, hogy a legtöbb, online oktatással és tanulással kapcsolatos kérdésünkre választ kaphassunk.

A létrehozott kurzusokhoz leckéket, kvízeket lehet társítani. Természetesen lehet letölthető fájlokat is beszúrni a CK Editor segítségével. Az általam megalkotott rendszer szintén egy ismert honlapmotorhoz csatlakoztatható, az OCTOBER CMS-hez, tehát architektúrájában nézve a megoldás hasonló a WordPress alapú megoldásokhoz – a LearnDashhoz, vagy a LearnPresshez. Annyi a különbség, hogy egy kevésbé ismert, és népszerű CMS rendszernek az egyik bővítménye (packageja), ez a CMS viszont sokkal jobban fejleszthető, és strukturáltabb, ezért választottam ezt. [7] [25] [28]

4.4 Tesztkérdések, szintfelmérők összeállítási lehetősége

A ProfiLMS megalkotásakor igazán ezen volt a hangsúly. Annak idején, mikor a Moodle keretrendszert használtam, engem személy szerint lenyűgözött, hogy mennyire nagy flexibilitást nyújt, ha szintfelmérőket, tesztek, vizsgákat szeretnénk összeállítani.

Hiszen, rengetegféle kérdéstípus közül lehet választani, részletesen lehet szabályozni, hogy van-e lehetőség arra, hogy másodjára is kitöltsék ugyanazt a kérdést, vissza lehet-e menni még egyszer válaszolni. Szintén van lehetőség arra, hogy az időkorlátot beállítsuk, és a pontozási rendszernél, hogy egy választ mikor fogadjon el helyesnek, vagy helytelen válasz esetén mennyi mínuszpont jár. Az általam fejlesztett ProfiLMS az alábbi kérdéstípusokat támogatja: [1] [5]

- Szöveges válaszolási lehetőség
- Számmal történő válaszolási lehetőség
- Rádió gomb (egy lehetséges válasz – igaz-hamis módon is használható)
- Checkbox (több lehetséges válasz)

Az általam fejlesztett ProfiLMS az alábbi extra funkciókra ad lehetőséget egy teszt összeállításánál – az alapvető, elvárható funkciókon felül:

- Kérdésként segéd tipp megadási lehetőség
- Kérdésként kötelező-e megadni egy választ
- Kérdésként az elfogadható helyességi határ (eltérés)
- Kvízneként slider típusú vagy adatlap szerű elrendezés
- Kvízneként a kitöltési idő
- Kvízneként annak megadása, hogy lehetséges-e egy kérdéshez visszamenni elnavigálás után
- Kvízneként annak megadása, hogy lehetséges-e egy választ módosítani egy kérdés esetén
- Kvízneként megadni, hogy válasz megjelölése esetén azonnal megmutassuk-e a választ
- Kvízneként megadni, hogy a kvíz befejezésével megmutassuk-e a helyes válaszokat
- Kvízneként megadni, hogy a kvíz befejezésével a felhasználó megtekintheti-e a helyes válaszokat
- Kvízneként megadni, hogy a rossz szöveg válasz esetén a teljes százalékarány mekkora részét kell levonni
- Kvízneként megadni, hogy a rossz szám válasz esetén a teljes százalékarány mekkora részét kell levonni

Kvízenként megadni, hogy a rossz rádió válasz esetén a teljes százalékarány mekkora részét kell levonni

- Kvízenként megadni, hogy a rossz checkbox válasz esetén a teljes százalékarány mekkora részét kell levonni
- Kvízenként megadni, hogy hamarabb befejezés esetén pluszpont jár-e
- Kvízenként megadni, hogy hamarabb befejezés esetén mennyi pluszpont jár másodpercenként
- Kvízenként megadni, hogy az újratekinthető-e vagy sem
- Kvízenként megadni, hogy hány százalékot kell elérni, hogy az teljesítettnek legyen jelölhető

Az így összeállított rendszer véleményem szerint strukturáltabb, mint a TalentLMS, LearnDash és a LearnPress által lehetőséget nyújtott rendszer. [8] [20] [25]

The screenshot displays the ProfiLMS settings interface, organized into two main columns. The left column contains settings for radio button questions, including a percentage for incorrect answers (set to 20%), a bonus point system (set to 3 points per 10 seconds), and a search bar for questions. Below these is a table for question sorting.

Név	Sorrendezési szám	Elem törlése
PHP alapok IV.	8	[X]
PHP alapok III.	11	[X]
PHP alapok I.	20	[X]
PHP alapok II.	24	[X]

The right column contains settings for checkbox questions, including a percentage for incorrect answers (set to 20%) and a minimum percentage to pass (set to 50%). At the bottom, there are two rows of toggle switches for various quiz behaviors, such as 'Válasz mutatásának lehetősége választás esetén' (OFF) and 'Válasz automatikus megmutatása a végén' (ON).

18. ábra: A ProfiLMS strukturáltsága **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

4.5 Fejleszthetőség

A ProfiLMS alapvetően fejleszthető, ilyen tekintetben szerintem felülmúlja bármelyik másik, korábban általam bemutatott LMS rendszert. Hiszen, a WordPress alapú rendszerek kódbázisa alapból strukturálatlan az objektumorientáltság hiánya miatt, és a Moodle keretrendszer is strukturálatlan kódbázisát nézve. [23]

A ProfiLMS egy Laravel keretrendszer alapú alkalmazás, mely objektumorientált kialakítású alapból. Ennek köszönhetően a kódbázisa rendezettebb, mint a funkcionális

paradigmát követő WordPress alapú rendszereké, alapból teljesül az MVC architektúra. [29]

A kódbázis elkészítésekor igyekeztem figyelembe venni, hogy más fejlesztők is tudjanak rajta módosításokat végezni, ha szükséges. Ennek köszönhetően rendezett és strukturált kialakítású a kódrendszere, véleményem szerint ez jobban megvalósul, mint a többi, általam tárgyalt LMS esetén.

4.6 Szerepkörök

A ProfiLMS rendszerében nincsenek részletes szerepkörök kialakítva. Ennek annyira nem láttam igényét, hiszen az adminisztrátor igazából bármihez hozzáférhet, ő tud kurzusokat felvenni, kialakítani. Alapvetően megoldható lenne, hogy legyen többféle szerepkör is, mivel a diplomamunka inkább egy példát mutat be egy ilyen rendszer működéséből, ezért ennek nem láttam annyira értelmét. Sokkal inkább a kvizek és tananyagok összeállításának profi lehetőségét tartottam szem előtt. Egy olyan oktatási keretrendszer, mely több százmillió forintos bevételt generál az azt fejlesztő cégnek, bizonyára lefejlesztené ezt.

4.7 Tanulói fejlődés, folyamatok nyomon követése, statisztikák készítése

A ProfiLMS rendszerében nincs részletes kifejezetten tanulói nyomon követés és statisztika megtekintési lehetőség. Ez talán az összes fejlesztői feladat közül a legnehezebb lenne, különösképpen gondolva a valós idejű statisztikák megjelenítésére. A diagrammok implementálása és lefejlesztése pedig nehéz, és magasfokú szakértelmet igényel.

A ProfiLMS arra ad lehetőséget, hogy megnézzük, hogy egy felhasználó melyik kurzusokat vásárolta meg, melyik leckéket tekintette meg, melyik kvizeknek kezdett neki és ott milyen eredményeket ért el. Szintén megtekinthető leckék, tanfolyamok, kvizek esetén, hogy a felhasználók pontosan hány százaléka töltötte ki azt, vagy hogy pontosan milyen eredményekkel.

4.8 Összegzés, személyes vélemény

A ProfiLMS rendszere véleményem szerint tökéletesen alkalmas arra, hogy vizsgákat, tudásszint felmérőket, tesztekkel állítsanak össze vele, illetve leckéket hozzanak létre, melyet később a diákok megoldhatnak. A projekt fejlesztési ideje és költsége csupán

töredéke volt annak, amennyibe a piacvezető LMS rendszerek kerültek, viszont ahhoz képest véleményem szerint viszonylag magas színvonalat nyújt a tanulóknak és adminisztrátoroknak egyaránt. [2]

Különösen nagy hangsúlyt fektettem arra, hogy a tesztfelmérő feladatok a lehető legflexibilisebben legyenek összeállítva, kitalálva.

5 A rendszer oktatásban történő alkalmazása

A ProfiLMS jelent pillanatban úgy tűnik, hogy nem lesz a későbbiekben használva semmilyen módon az oktatásban szervezett módon. Ennek az az oka, hogy nem dolgozom olyan cégnél, ahol szükség lenne egy ilyen LMS rendszerre – a piacon kapható licenszdíjas programok bőven elégséges teljesítményt nyújtanak, nekünk is van olyan projektünk, ahol LearnDash LMS-t használunk. Ez sokkal gazdaságosabb megoldás, mint nulláról lefejleszteni egy teljesen új szoftvert, előre megadott specifikációk szerint.

A ProfiLMS-t egyedül saját célra fogom használni – amikor például valamilyen felmérést szeretnék készíteni, például egy sajtóközleményez. Online marketing specialistaként szoktam sajtóközleményeket is kiküldeni, és ezekhez sokszor szükséges valamilyen felmérést készíteni (például: mennyivel drágultak az alkatrészek egy év alatt egy bizonyos szegmensben? – ehhez egy felmérést érdemes csinálni)

Az általam fejlesztett rendszer tehát a gyakorlatban is használható, de piaci használatát nem tervezem.

6 A rendszerhez csatolt szakértői vélemények bemutatása, futtatási eredmények

A szakdolgozatom feladatmegoldása egy e-oktatási rendszer összeállítása volt. Ahhoz, hogy ezt megfelelően tudjuk tesztelni, természetesen szükséges lehet szakértői véleményeket is kérni, valamint a futtatási eredményeket valamiképpen dokumentálni. Jelen szekció ezeket tárgyalja.

A honlap elérhető az alábbi domain alól: <https://andamedia.hu>

6.1 Szakértői kérdések, melyeket meg kellett válaszolniuk a véleményezőknak

A szakértői véleményeztetés úgy zajlott, hogy minden egyes jelentkezővel egy kérdőívet tölttettem ki. Kiemelten fontosnak tartom, hogy a rendszer minden tekintetben megfelelő legyen, ha online oktatási célokra szeretnénk használni. Ennek köszönhetően három féle emberrel véleményeztettem a rendszeremet: pedagógusokkal (diplomás tanárok / több éve magántanárként dolgozó személyek), programozók, illetve marketingesek. Mindhárom csoport más és más szemlélettel gondolkodik, ennek köszönhetően más és más rálátást képviselnek a problémákra.

A jelentkezőket úgy gyűjtöttem össze, hogy Facebook csoportokban próbáltam meg embereket találni a feladatra – akik önkéntes jelleggel vállalták, hogy kitöltik az általam eléjük rakott értékelőlapot. Így tudtam megalapozni, hogy viszonylag független szakértői vélemények szülessenek.

A kitöltőknek az alábbi kérdésekre kellett válaszolniuk:

- Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel
- Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel
- Rendszer struktúra átláthatósága
- Tesztkérdések összeállításának lehetősége
- Értékelési rendszer komplexitása
- Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként
- Használhatóság mobilon
- Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága
- Design, letisztultság

- Rendszer gyorsaság
- Fejlesztési javaslatok

Az értékelés során összeségében véve pozitív visszajelzések születtek. A legtöbben úgy értékelték a szakdolgozatomat, hogy az egy értékelhető, viszonylagos komplexitást nyújtó munka, mely összeségében véve alkalmas lenne kvizek és tanfolyamok összeállítására. Körülbelül ugyanazokat az elemeket találták a legtöbben hiányosnak, illetve pontatlannak:

- A rendszer nem eléggé átlátható adminisztrátori szemmel tanárok számára a kérdésösszeállítási résznél, kicsit gyakorlottabb szemléletet igényel az átlátása
- Mobil pár helyen adódtak pontatlanságok és szétcsúszások
- A felhasználói felület egyértelműsége felhasználói szemmel (tanfolyamok elindítása, kvizek elindítása)

Az értékelők közül szinte senki nem adott maximális pontot mindenre, ezért úgy érzem, hogy az értékelés reális.

6.2 Szakértői véleményezések – csatolmányokkal együtt

Az értékelők máshogy töltötték ki a dokumentumot, melyet eléjük raktam. Volt, aki scannelve küldte vissza, volt, aki elektronikus úton hitelesítette a dokumentumot. A szakdolgozathoz személyes adatokat is gyűjtöttem (a hitelesség céljából), melyet nem adtam ki harmadik fél számára szükségtelenül. Volt, aki több szöveges értékelést írt, volt, aki kevesebbet.

6.2.1 Farkas Mihály értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 7/10

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 8/10

Rendszer struktúra átláthatósága: 9/10

Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 8/10

Értékelési rendszer komplexitása: 8/10

Kvíz átláthatósága felhasználóként: 7/10

Használhatóság mobilon: 8/10

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 6/10

Design, letisztultság: 7/10

Rendszer gyorsaság: 9/10

6.2.2 Gaál Gergely értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 7/10
Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 9/10
Rendszer struktúra átláthatósága: 10/10
Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
Értékelési rendszer komplexitása: 10/10
Kvíz átláthatósága felhasználóként: 10/10
Használhatóság mobilon: 9/10
Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 9/10
Design, letisztultság: 9/10
Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.3 Góg Richárd értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 9/10
Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 8/10
Rendszer struktúra átláthatósága: 8/10
Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 8/10
Értékelési rendszer komplexitása: 10/10
Kvíz átláthatósága felhasználóként: 9/10
Használhatóság mobilon: 10/10
Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 9/10
Design, letisztultság: 9/10
Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.4 Kovács Ilona értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 10/10
Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 10/10
Rendszer struktúra átláthatósága: 10/10
Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
Értékelési rendszer komplexitása: 10/10
Kvíz átláthatósága felhasználóként: 10/10
Használhatóság mobilon: 10/10
Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 10/10
Design, letisztultság: 10/10
Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.5 Kővári József értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 9/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 8/10
 Rendszer struktúra átláthatósága: 10/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 10/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 9/10
 Használhatóság mobilon: 9/10
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 10/10
 Design, letisztultság: 9/10
 Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.6 Rajkai László értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 5/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 7/10
 Rendszer struktúra átláthatósága: 8/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 9/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 9/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 2/10
 Használhatóság mobilon: 9/10
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 7/10
 Design, letisztultság: 9/10
 Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.7 Szegedi László értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 10/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 10/10
 Rendszer struktúra átláthatósága: 10/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 4/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 8/10
 Használhatóság mobilon: 7/10
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága:-
 Design, letisztultság: 10/10
 Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.8 Kocsis Orsolya értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 9/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 9/10

Rendszer struktúra átláthatósága: 9/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 7/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 10/10
 Használhatóság mobilon: 8/10
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 9/10
 Design, letisztultság: 8/10
 Rendszer gyorsaság: 8/10

6.2.9 Tihanyiné Zsuzsanna értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 10/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: 8/10
 Rendszer struktúra átláthatósága: 10/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 10/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 8/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 8/10
 Használhatóság mobilon: -
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 10/10
 Design, letisztultság: 8/10
 Rendszer gyorsaság: 10/10

6.2.10 Csató Tímea értékelése

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel: 8/10
 Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel: -
 Rendszer struktúra átláthatósága: 7/10
 Tesztkérdések összeállításának lehetősége: 7/10
 Értékelési rendszer komplexitása: 7/10
 Kvíz átláthatósága felhasználóként: 7/10
 Használhatóság mobilon: -
 Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága: 5/10
 Design, letisztultság: 9/10
 Rendszer gyorsaság: 10/10

6.3 Futtatási eredmények

A tanfolyam végzése közben az alábbi eredmények születtek – a futtatás során, mikor a leckéket végeztük el, illetve, a kvízeket töltöttük ki.

A kurzus becsült teljesítési ideje: **10 óra**

+ Kurzus leírása

+ Kurzus attribútumok

● III. osztály - matek - I. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Összeadás	KVÍZ
● III. osztály - matek - II. témazáró anyaga	LECKE
? Szorzás	KVÍZ
● III. osztály - matek - III. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Tört osztása törttel	KVÍZ

NEM JELÖLÖM TELJESÍTETNEK

19. ábra: A III. osztályos matematika tanfolyam architektúrája **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

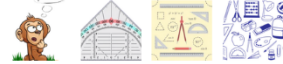
Az ábra a III. osztályos matematika tanfolyam architektúráját mutatja be – voltak leckék, kvízek, melyeket meg lehetett nyitni.

III. osztály - matek - I. témazáró anyaga



Az összeadás nagyon része a matematikának. Tanulj meg te is összeadni. Úgy kell, hogy két szám közül egy pluszjelet írunk. Az így létrejövő szám, a végeredmény a két szám összege.

A természetes számok összeadása a számtani (azaz a természetes vagy egész számok halmazaán értelmezett) kétváltozós műveletek egyike, minden bizonnyal a legáltalánosabb és legegyszerűbb és legfontosabb kétváltozós számtani művelet. A kivonással, az



Az összeadás (összegezés) műveletét a matematikai formalizmus mellett úgy jellemezhetjük legáltalánosabban, hogy ha adott két, ugyanazon tárgyakat vagy dolgokat egyetemesen nem tartalmazó sokasághalmaz, akkor ezekben összesen annyi tárgy vagy dolog van

Wikipédia hivatkozás
Összeadás - TanTali

TELJESÍTETNEK JELÖLÖM

20. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első leckéjének anyaga **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

A III. osztályos matematika kurzus első leckéjének anyaga, mely egy főképből, két szöveges blokkból, egy galériából és két linkhivatkozásból állt.

Összeadás
 Teszteld, hogy mennyire vagy jó összeadás és kivonás terén.

Mennyi lehet 2 pozitív egész szám összege?

☐ -1
☐ 10
☒ 6
☐ -10

Helyes a válasz!

Pontszám: 20

Mennyi 6 + 9?

☒ 15
☐ 20
☐ 10

Helyes a válasz!

Pontszám: 10

Mennyi 2 + 2?

Helyes a válasz!

Pontszám: 15

Hátralévő idő: 18

Végő pontszám: 20 + 10 + 15 = 3,6 a hamarabb befejezésért + 48,6
 Sikeres kitöltés. A 45 pontos közülől 48,6 pontot értél el, 60% - 27 pont szükséges ahhoz, hogy átmentj.

SIKERES KITÖLTÉS! A TESZTET ÚJRA PRÓBÁLHATOD KÖLTSZETEK

21. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első kvízének anyaga **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

A III. osztályos matematika kurzus első kvízének anyaga, ahol összesen három kérdésre lehetett válaszolni. A megjelenés slider típusú volt.

Összeadás

Teszteld, hogy mennyire vagy jó összeadás és kivonás terén.

Mennyi lehet 2 pozitív egész szám összege?

☐ -1

☒ 10

☐ 6

☒ -10

Részen helyes a válasz!

Pontszám: 4

Mennyi $6 + 9$?

☒ 15

☐ 20

☐ 10

Helyes a válasz!

Pontszám: 10

Mennyi $2 + 2$?

Helyes a válasz!

Pontszám: 15

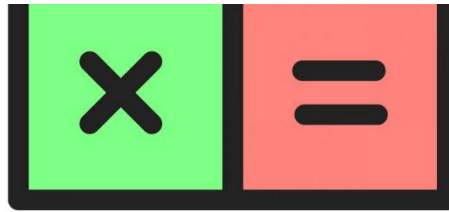
Hátramaradt idő: -1

Végző pontszám: $4 + 10 + 15 + 0$ a hamarabbi befejezésért = 29

Sikeres kitöltés. A 45 pontos kvízből 29 pontot értél el, 60% - 27 pont szükséges ahhoz, hogy átmentj.

22. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első kvizének futtatási eredménye *Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*

A futtatás során összesen 29 pontot értem el a 45-ből, tehát sikeresen kitöltöttem a kvízt, minimum 27 pontot kellett elérni. A rossz válaszokat mínusz 30-70%-al jutalmazta a rendszer, és a válaszok nem voltak újra módosítható(k).



A második témazáró anyaga a szorzás. Hogyan kell két számot összeszorozni?

A szorzás a négy alapművelet egyike.



Mint hogy a szorzandó felcserélhető a szorzóval anélkül, hogy a szorzat értéke ennek következtében megváltoznék, még az elnevezésben sem szükséges azokat egymástól megkülönböztetni, és ezért mind a kettőt a szorzat tényezőinek nevezzük. Több pozitív egyé

[Szorzás - Wikipédia](#)

[Szorzás - YouTube](#)

TELEJÍTETTNEK JELEZŐM

HOZZA A KURZUSHÓZ

23. ábra: A III. osztályos matematika kurzus második leckéjének anyaga **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

A III. osztályos matematika kurzus második leckéjének anyaga, ahol a szorzásról volt szó. A kurzushoz tartozott két szöveges blokk, egy képgaléria, és két URL link.

Szorzás

Testről kvíz tudásod.

Mennyi $3 \cdot 2$?

Helyes a válasz/A megoldás: 6
Pontszám: 30

Mi a szorzás jele?

Helyes a válasz/A megoldás:
* a jele.
Pontszám: 10

Mennyi $9 \cdot 4$?

☐ 4

☐ 11

☒ 36

Helyes a válasz/A megoldás:
36 a megoldás.
Pontszám: 10

Hátralévő idő: 47

Végül pontszám: $30 + 10 + 10 = 47$ a hamarabb befejezésért = 54,7

SIKERES Befejezés a tesztet újra próbálhatod. KÖRTINTO

24. ábra: A III. osztályos matematika kurzus második kvízének futtatási eredménye **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**

A III. osztályos matematika kurzus második kvízének anyaga, ahol a szorzásról volt szó, három kérdésre kellett válaszolni – slider megjelenéssel. A kvíznél nem volt megadva minimum pontszám, így a rendszer nem adott arra vonatkozóan visszajelzést, hogy elégséges volt-e a teljesítményünk – sokszor ez az ideális kialakítás gyakorlásra. A kitöltés során pluszpont járt a hamarabbi befejezésért.

Mennyi az alábbi osztás eredménye?

8/2

☐ 1
☒ 4
☐ 3

Helyes a válasz!A megoldás:
A helyes megoldás 4.

Pontszám: 10

Az alábbiak közül melyik lehet két pozitív szám hányadosa?

☐ -1
☐ 0
☒ 1
☐ 2

Helyes a válasz!A megoldás:
Nulla és negatív nem lehet.

Pontszám: 50

Mennyi 9/3?

Helyes a válasz!A megoldás:
A válasz: 3

Pontszám: 10

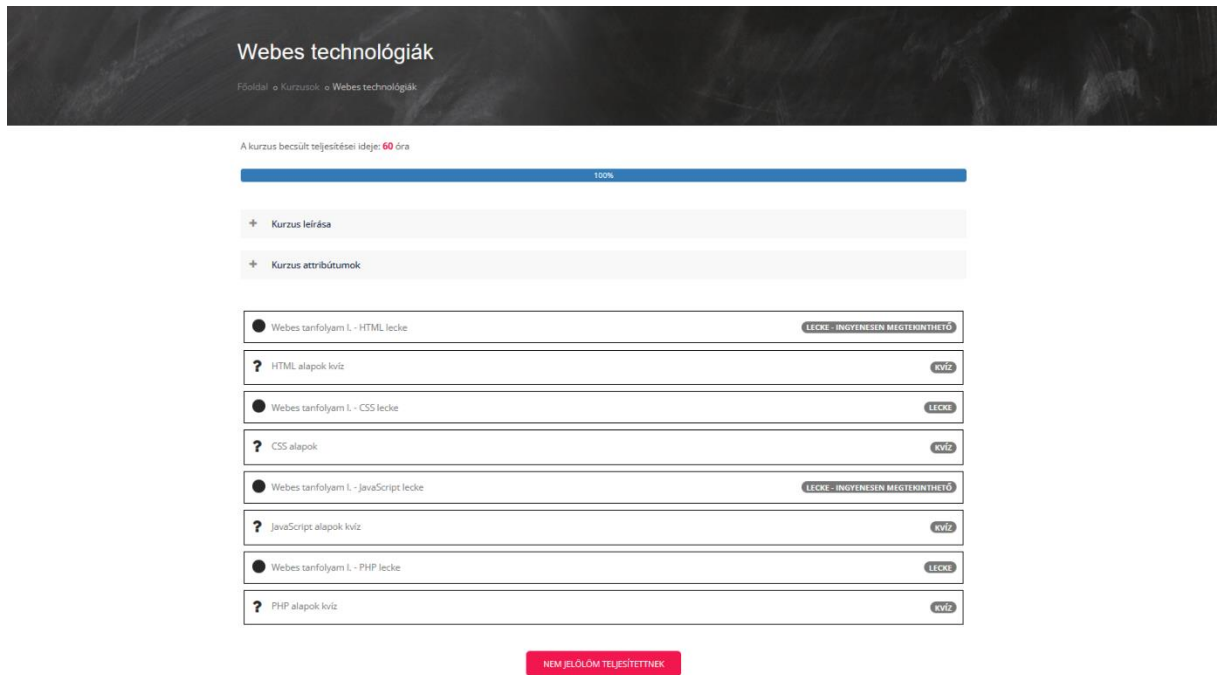
Hátralévő idő: 8

Végő pontszám: $10 + 10 + 50 + 10 = 80$

Sikerrel kitöltés! A tesztet újra próbálhatod. Kattints!

25. ábra: A III. osztályos matematika kurzus harmadik kvízének futtatási eredménye *Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*

A III. osztályos matematika kurzus harmadik kvízének anyaga, ahol az osztásról volt szó, négy kérdésre kellett válaszolni – slider megjelenéssel. A kvíznél szintén nem volt megadva minimum pontszám, így a rendszer nem adott arra vonatkozóan visszajelzést, hogy elégséges volt-e a teljesítményünk – sokszor ez az ideális kialakítás gyakorlásra. A kitöltés során pluszpont járt a hamarabbi befejezésért.



*26. ábra: A webes technológiák kurzus előképi nézete a teljesítés után **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.***

A webes technológiák nevű kurzusom előképi nézete, mikor már teljesítettem. Minden egyes kvíz és lecke teljesítettnek volt jelölve.

```

<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-6 col-lg-8"> <!-- BEGIN NAVIGATION
      <nav id="nav" role="navigation">
        <ul>
          <li><a href="index.html">Home</a></li>
          <li><a href="home-events.html">Home Events</a></li>
          <li><a href="multi-col-menu.html">Multiple Column Men
          <li class="has-children"> <a href="#" class="current">
            <ul>
              <li><a href="tall-button-header.html">Tall But
              <li><a href="image-logo.html">Image Logo</a></li>
              <li class="active"><a href="tall-logo.html">Ta
            </ul>
          </li>
          <li class="has-children"> <a href="#">Carousels</a>
          <ul>
            <li><a href="variable-width-slider.html">Variab
            <li><a href="testimonial-slider.html">Testimoni

```

Teljesítve: 2022-05-04

Ismerkedj meg a HTML leíró nyelv alapjaival leckénkben.

HTML általában szöveges állományokban található meg olyan számítógépeken, melyek az internethez kapcsolódnak. Ezek az állományok tartalmazzák azokat a szimbólumokat, amelyek a megjelenítő programnak leírják, hogyan is kell megjeleníteni illetve feldolgozni.

👤 HTML alapok



🔗 HTML - Wikipédia

🔗 YouTube - Mérei Tamás

NEM JEJÖLÖM TELJESÍTETTNEK

*27. ábra: A webes technológiák kurzus első leckéje **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.***

A webes technológiák nevű kurzusom első leckéje, mely a HTML struktúra bemutatását foglalta magában. Egy letölthető fájl, egy galéria, két szöveges blokk és két URL hivatkozás alkotta.

HTML alapok kvíz

Teszteld a tudásod HTML alapok témakörben!

Minek a rövidítése az, hogy HTML?

Hiper TML

Helytelen a válasz!

Pontszám: -5

Mi a HTML legújabb verziójának száma?

5

Helyes a válasz!

Pontszám: 10

Az alábbiak közül melyik állítások igazak a HTML-re?

☐ Az egyetlen leíró nyelv, melyet a weben használunk.

☒ A honlap struktúra kialakításáért felel.

☐ Dinamikus nyelv.

Helyes a válasz!

Pontszám: 10

Az alábbiak közül melyikre használható a HTML?

☐ Honlap dizájnolásra.

☒ Honlap struktúra kialakításra.

☐ Backend fejlesztésre.

Helyes a válasz!

Pontszám: 10

Hátramaradt idő: **35**

Végző pontszám: -5 + 10 + 10 + 10 + 14 a hamarabbi befejezésért = 39

Sikeres kitöltés: A 40 pontos kvízből 39 pontot értél el, 70% - 28 pont szükséges ahhoz, hogy átmentj.

*28. ábra: A webes technológiák kurzus első kvíze **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.***

A webes technológiák nevű kurzusom első kvíze, mely a HTML alap tudásunkat tesztelte. A kitöltés során lehetett plusz pontot kapni a hamarabbi befejezésért, erre is kaptam bónusz pontokat, a kvíz kitöltése sikeres volt.

7 ÖSSZEFOGLALÁS

Online oktatási keretrendszer fejlesztése

Szakdolgozatomban egy önálló oktatási keretrendszer fejlesztettem le, amely alkalmas arra, hogy elektronikus tanulást, leckék, kérdéssorok, szintfelmérők, vizsgák összeállítását, lehessen vele lebonyolítani. Bemutattam a fő értékelési szempontokat, valamint rámutattam arra is, hogy miért van manapság óriási jelentősége manapság az online, elektronikus tanulásnak, oktatásnak. Véleményem szerint az online oktatás nem csupán a COVID-19 idején volt nagyon kritikus kérdés, hanem általában is nagy lehetőségek rejlenek ebben a területben.

A fejlesztés során kiemelt figyelmet fordítottam arra, hogy ergonómikus, átlátható, egyszerű és szimpla legyen a használata adminisztrátoroknak és közönséges felhasználóknak is. Minimális mennyiségű oldal és menüpont várta a felhasználókat, és kizárólag annyi tartalom volt az oldalon megtalálható, amely ahhoz volt szükséges, hogy azok megfelelően el tudjanak tájékozódni azon.

A futási sebesség kiváló, kifejezetten fontosnak tartottam, hogy megfelelő futási performansz jellemezze az általam alkotott munkát – a lehető legtöbb művelet a böngészőben zajlik, így a szerver terhelése minimális, illetve minimális mennyiségű CSS-t és JavaScriptet használtunk a honlap elkészítésekor.

A rendszer jól fejleszthető, strukturált kódbázissal rendelkezik, ennek köszönhetően ilyen tekintetben felveszi a versenyt minden más e-learning rendszerrel, melyet összehasonlítottam dolgozatom során – hiszen rendezett és átlátható MVC architektúrát követ a kódstruktúra.

A rendszer könnyedén lehetne integrálható másik rendszerekkel is – igény szerint lenne lehetőség arra, hogy másik OCTOBER CMS alapú honlaphoz kapcsolódjon.

Mobilon is könnyedén átlátható, használható, teljes mértékben igazodik minden képernyőmérethez, egészen a kicsi mobiloktól a legnagyobb desktop képernyőig, a böngésző-kompatibilitása is teljesen megfelelő – egyaránt jól megjelenik Chrome, Mozilla, Firefox és Opera böngészők alatt is.

Az általam megírt program nem tartozik a legbonyolultabb és legkomplexebb e-oktatási rendszerek közé, viszont a legfontosabb funkciókkal rendelkezik, a kvízrendszere

pedig átlag feletti teljesítményt nyújt a legtöbb LMS-hez képest. A fejlesztési időhöz és költségkerethez képest véleményem szerint egy hatékony e-oktatási keretrendszer készült el, melyet a saját vállalkozásomban aktívan használni is fogok – még akkor is, ha piacszerű használatát nem tervezem a szoftvernek. Komolyabb marketinggel és plusz fejlesztésekkel akár a piacon is megállná a helyét, ehhez véleményem szerint pár millió forintos fejlesztési indulási tőke és pár tízmillió forintos marketing költség lenne szükséges.

8 SUMMARY

Development of an online education framework

In my thesis, I developed an independent educational framework, which is excellent for conducting e-learning, compiling lessons, question sets, level assessments, and exams. I presented the main evaluation aspects, as well as pointed out why online, e-learning and education are so demanding nowadays. In my opinion, online education was not only a very critical issue during COVID-19, but there is also great potential in this area in general.

During the development, I paid special attention to making it ergonomic, transparent, simple and simple to use for both administrators and ordinary users. There was a minimal amount of pages and menu items waiting for users, and there was only enough content on the page to get them to navigate it properly.

The runtime is excellent, I considered it very important to have a good runtime performance - as many operations as possible take place in the browser, so we used minimal and minimal amount of CSS and JavaScript to create the website.

The system has a developable, structured code base, in the process it competes very well with all other e-learning systems I have compared in my dissertation - since the code structure follows an orderly and transparent MVC architecture.

The system could be easily integrated with other systems - it would be possible to connect to another OCTOBER CMS based website if required.

Mobile is easy to see, easy to use, fully adaptable to any screen size, from small mobiles to the largest desktop screens, and browser compatibility is perfect - it works well under Chrome, Mozilla, Firefox and Opera.

The program I have written is not one of the most complex e-learning systems, but it has the most important features, and its quiz system provides above-average performance compared to most LMSs on the market.

Compared to the development time and budget, in my opinion, an efficient e-learning framework has been developed, which I will actively use in my own business. With more serious marketing and extra developments, it will even stand its ground in the market,

which, in my opinion, would require a few million forints in development start-up capital and a few tens of millions of forints in marketing costs.

9 HIVATKOZÁSJEGYZÉK

- [1] <https://skoll.hu/moodle-lms-elearning-keretrendszer-bevezetes/> [Megtekintve: 04-25-2022].
- [2] <https://www.softwaretestinghelp.com/learning-management-system/> [Megtekintve: 04-25-2022].
- [3] <https://elearningindustry.com/the-best-learning-management-systems-top-list> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [4] <https://www.datanyze.com/market-share/education-management--78/moodle-market-share> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [5] <https://moodle.org> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [6] <https://moodle.com/news/try-moodle/> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [7] <https://www.learndash.com/> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [8] <https://www.linkedin.com/company/talentlms> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [9] <https://www.talentlms.com/> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [10] <https://help.talentlms.com/hc/en-us/articles/360014660213-How-to-change-a-user-s-role-across-your-portal-or-on-a-single-course> [Megtekintve: 04-25-2022]
- [11] <https://pixabay.com> [Megtekintve: 05-05-2022]
- [12] <https://pxhere.com> [Megtekintve: 05-05-2022]
- [13] <https://unsplash.com> [Megtekintve: 05-05-2022]
- [14] <https://www.picpedia.org/post-it-note/images/free-trial.jpg> [Megtekintve: 05-05-2022]

- [15] https://flickr.com/photos/jeremiah_owyang/4408665306
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [16] <https://elearning.uni-obuda.hu/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [17] <https://moodle.tmpk.uni-obuda.hu/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [18] <https://votto.talentlms.com/trainer/course/id:126>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [19] <https://softengi.com/blog/ai-blog/ai-powered-lms-learning-management-system>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [20] <https://demo.learndash.com>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [21] <https://sulipro.hu>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [22] <https://wordpress.com>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [23] <https://www.arcstone.com/blog/pros-and-cons-of-wordpress-cms>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [24] <https://wpbeginner.com/beginners-guide/wordpress-user-roles-and-permissions/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [25] <https://hu.wordpress.org/plugins/learnpress/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [26] <https://thimpress.com/product/wordpress-lms-plugin-learnpress/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [27] <https://andamedia.hu/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [28] <https://octobercms.com/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [29] <https://laravel.com/>
[Megtekintve: 05-05-2022]
- [30] David Brandt – Moodle LMS Review <https://lmschef.com/moodle-lms-review/>
[Megtekintve: 05-05-2022]

[31] William Fenton – Moodle LMS Review <https://pcmag.com/reviews/moodle-lms/>

[Megtekintve: 05-05-2022]

[32] Christopher Pappas – TalentLMS Reviews 2022

<https://elearningindustry.com/directory/elearning-software/talentlms/reviews/>

[Megtekintve: 05-05-2022]

[33] Stefan Schulz – My Honest Review of LearnDash a LMS Plugin for WordPress 2022 <https://ddiy.co/learndash-review/>

[Megtekintve: 05-05-2022]

[34] Jamie Kavanagh – LearnPress LMS Review: Is This Plugin Good Value? (2022) <https://collectiveray.com/learnpress-lms/>

[Megtekintve: 05-05-2022]

10 ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: elektronikus tanulás [11]	9
2. ábra: ingyenes kipróbálási lehetőség [14]	11
3. ábra: funkcionális tudás [15]	13
4. ábra: felhő alapú rendszerek [11]	14
5. ábra: AI alapú rendszerek [11]	15
6. ábra: Moodle LMS [16].....	16
7. ábra: Moodle LMS [17].....	18
8. ábra: Moodle LMS [9].....	20
9. ábra: Moodle LMS [18].....	22
10. ábra: Moodle LMS [18].....	23
11. ábra: LearnDash LMS [20].....	25
12. ábra: LearnDash LMS [21].....	26
13. ábra: LearnDash LMS [21].....	27
14. ábra: LearnPress LMS [25]	29
15. ábra: LearnPress LMS strukturáltság [25].....	30
16. ábra: A LearnPress kvízrendszere ábrán szemlélve	31
17. ábra: A ProfiLMS [27]	36
18. ábra: A ProfiLMS strukturáltsága [27].....	39
19. ábra: A III. osztályos matematika tanfolyam architektúrája [27].....	48
20. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első leckéjének anyaga [27]	48
21. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első kvízének anyaga [27]	49
22. ábra: A III. osztályos matematika kurzus első kvízének futtatási eredménye [27].....	50
23. ábra: A III. osztályos matematika kurzus második leckéjének anyaga [27]	51
24. ábra: A III. osztályos matematika kurzus második kvízének futtatási eredménye [27]	51
25. ábra: A III. osztályos matematika kurzus harmadik kvízének futtatási eredménye [27] ...	52
26. ábra: A webes technológiák kurzus előképi nézete a teljesítés után [27].....	53
27. ábra: A webes technológiák kurzus első leckéje [27]	54
28. ábra: A webes technológiák kurzus első kvíze [27]	55

MELLÉKLETEK

10.1 1. Számú melléklet-a program ergonómiai felülete

Ezen melléklet, képek formájában szeretné bemutatni az általam elkészített LMS szoftvert, mind ergonómiai, mind felépítési szempontból nézve. Először az adminisztrátori felület bemutatására kerül sor, utána pedig a felhasználói felület bemutatása következik, melyet a kurzust éppen végző személyek látnak.

10.1.1 A szoftver ergonómiai része – adminisztrátori felület

The top screenshot displays the 'Courses' management interface. It features a sidebar with navigation icons for 'Leckék', 'Körök', 'Kérdés', 'Fájlok', 'Linkek', 'Szöveges blokkok', and 'Galeriák'. The main area has a table with columns 'SORSZÁM' and 'NÉV'. The table contains three records:

SORSZÁM	NÉV
4	Webes technológiák
3	Történelem IV. osztály
1	Matematika III. osztály

Below the table, it says 'Displayed records: 1-3 of 3'. The bottom screenshot shows the 'Edit Course' form for the course 'Webes technológiák'. It includes fields for 'Név' (Name), 'Slug' (webes-technologiak), 'A kurzus neve' (Course name), 'Rövid kivonat' (Short summary), and 'Leírás' (Description). The 'Rövid kivonat' field contains the text 'Ismerd meg a webes technológiákat A-Z!'. The 'Leírás' field contains the text 'Tanfolyamunk teljes rálátást biztosít a hagyományos webes technológiákra és azok ismeretére. Az alábbiakat tanulhatod meg:' followed by a bulleted list: HTML, CSS, JavaScript, and PHP. There are also sections for 'Kurzus elemek' (Course elements) and 'Leckék' (Lessons).

blokkok

Galériák

Kurzus elemek

Leckék

keress...

Kvizek

keress...

Név	Sorrendezési szám	Elem típus	Elem törlése
Webes tanfolyam I. - HTML lecke	1	lesson	
HTML alapok kvíz	3	quiz	
Webes tanfolyam I. - CSS lecke	6	lesson	
CSS alapok	8	quiz	
Webes tanfolyam I. - JavaScript lecke	10	lesson	
JavaScript alapok kvíz	15	quiz	
Webes tanfolyam I. - PHP lecke	20	lesson	
PHP alapok kvíz	31	quiz	

Sorrendezési szám

10

Becsült idő

60

Sorrendezési szám (e szerint rendezi a kurzusokat sorba)

Hozzáférés ideje a beiratkozástól (napokban számolva)

20

A kurzushoz való hozzáadás után ennyi napig lesz elérhető

Borítókép

Tanúsítvány

Ez a kép lesz letölthető a kurzus teljesítése végén.

Hello

30.9B KB

Ez a kép jelenik meg a kurzus oldalán, ha nem adod meg, akkor az alapértelmezett kép fog.

OFF

Alapból elérhető beiratkozás nélkül?

Ha bejelölöd, alapból hozzáférhet mindenki

ON

Publikált?

Ha nem publikált, nem jelenik meg a listában

Attribútumok

1 Megnevezés

Teljes lefedettség

2 Megnevezés

Korszerű

3 Megnevezés

Modern

4 Megnevezés

Áttekinthető

ÚJ HOZZÁADÁSA

A kurzus előkép oldalán jelenik meg, pipák formájában.

Save

Save and close

or Cancel

Felhasználók

Select all

Select none

Használat

☐

Használat

☒

Viharos Loránd Ottó22

☒

Hajnal Eszter

☒

Szegedi László

☒

TESZT TESZT

☒

stvanmakai23@gmail.com

☒

TESZT TESZT

☒

gog.richard1991@gmail.com

A tanfolyamhoz hozzárendelt felhasználók

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

Leckék

Körzék

Kérdés

Fájlok

Linkek

Szöveges blokkok

Galériák

+ Create

Reorder records

Delete selected

Search...

☐	AZONOSÍTÓ	NÉV	SORBARRENDEZÉSI SZÁM
☐	11	CSS alapok	
☐	10	HTML alapok kvíz	
☐	9	JavaScript alapok kvíz	
☐	8	PHP alapok kvíz	
☐	6	Hunyadi János	
☐	5	Hunyadi Mátyás	8
☐	4	Hellász	
☐	3	Összeadás	10
☐	2	Tört osztása törttel	
☐	1	Szorzás	

Displayed records: 1-10 of 10

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

Leckék

Körzék

Kérdés

Fájlok

Linkek

Szöveges blokkok

Galériák

Quiz

Edit Quiz

Név

CSS alapok

Slug

css-alapok

Kvíz neve

URL elem

Leírás

Quiz teljes kitöltési ideje (másodpercekben)

100

Ennyi ideig tölthető ki a kvíz

Rossz szöveg válasz mínusz százalék arány

20

Ha szöveg típusú válasznál rossz választ nyújtanak, ennyi pontot fog veszíteni a kérdés pontszámához képest

Rossz rádió válasz mínusz százalék arány

40

Ha rádió típusú válasznál rossz választ nyújtanak, ennyi pontot fog veszíteni a kérdés pontszámához képest

Plusz pontok 10 másodpercenként a hamarabb befejezését

0

Ha jár plusz pont hamarabb befejezésért, akkor ennyi (tized) pluszpont jár másodpercenként a hamarabb befejezésért.

Kérdések

keress...

Név	Sorbarendezi szám	Elem törlése
CSS alapok I.	1	
CSS alapok II.	6	
CSS alapok IV.	8	
CSS alapok III.	11	

OFF

Válasz mutatásának lehetősége válaszolás esetén

Ha bepípálsz, akkor a válasz adott esetben megjelenik a gomb megnyomásakor

ON

Válasz megmutatási lehetősége a végén

Ha bepípálsz, akkor a válasz megmutatható a kvíz kitöltése után

OFF

Válasz automatikus megmutatása a végén

Ha bepípálsz, akkor a válasz automatikusan megjelenik a kvíz kitöltése után

ON

Újrakezdehető kvíz?

Ha bepípálsz, akkor a kvíz újra kezdhető.

CSS alapok III.

11

OFF

Válasz mutatasának lehetősége választás esetén

Ha bepárolod, akkor a válasz adott esetben megjelenik a gomb megnyomásakor

OFF

Válasz automatikus megmutatása a végén

Ha bepárolod, akkor a válasz automatikusan megjelenik a kvíz kitöltése után

ON

Válasz megmutatási lehetősége a végén

Ha bepárolod, akkor a válasz megmutatható a kvíz kitöltése után

ON

Újrakezdehető kvíz?

Ha bepárolod, akkor a kvíz újra kezdhető.

ON

A válaszok újra módosíthatók?

Slider típus esetén vissza lehet menni, ha megadta a választ egyszer?

ON

Publikált?

Felhasználók

Select all

Select none

megjelenítés

☐ Petrus Ant
☐ Gaál Gergely
☐ Rajkai László
☐ Bitcode
☐ Nagy Roland
☐ Hatibovics Éva
☐ Lilla Judit
☐ Vass Tímea

Hozzárendelt felhasználók

Save

Save and close

or Cancel

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

+ Create

Reorder records

Delete selected

Search...

☐	NÉV	TÍPUS
☐	Tört osztása törttel IV.	Szöveg
☐	Tört osztása törttel III.	Checkbox
☐	Tört osztása törttel II.	Rádió
☐	Tört osztása törttel I.	Rádió
☐	Szorás III.	Rádió
☐	Szorás II.	Szöveg
☐	Szorás I.	Szöveg
☐	PHP alapok IV.	Checkbox
☐	PHP alapok III.	Szám

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

Question

Edit Question

Név

Tört osztása törttel IV.

Kérdés neve (csak adminoknak jelenik meg)

Kérdés szövege

Mennyi 9/3?

Típus

Szöveg típus

Megadja, hogy milyen típusú kérdéselem.

Megoldás szövegesen

A válasz: 3

A feltett kérdés, melyet a tanulók látnak

Lehetséges válaszok és a helyes válasz megadása. Minden kérdéstípus esetén meg kell adni, szám és szöveg esetén csupán a helyes megoldással.

Válasz

ON

Helyes megoldás-e?

Ha ez a helyes válasz, pipáld be. Szöveg, szám és rádió típus esetén természetesen csak egy elem bepárlása lehetséges.

Galériák

3

ÚJ ELEM HOZZÁADÁSA

Segédttipp

Tanultuk az osztást!

Ha megadod, akkor segítségként megnézheti a bónusz tippet a kérdés megválaszolásakor.

ON

Publikált státuszú-e?

Ha publikálatlan, nem jelenik meg a kérdések között

Pontok

10

A kérdés esetén kapható pontszám

OFF

Kötelező-e megadni?

Ha bepípálsz, kötelező megadni a quiz kitöltése során

Elfogadható helyességi határ - szám és szöveg típus esetén

2

Például egy szám típusú válasz esetén mennyivel térhet el az igazi értéktől a válasz, hogy az még helyesnek legyen kiértékelve

Save

Save and close

or Cancel

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

Leckék

Kérdések

Fájlok

Linkek

Szöveges blokkok

Galériák

Create

Reorder records

Delete selected

Search...

Név	
PHP alapok fájl	
Osztás lecké fájl	
Összeadás lecké fájl	
Összeadás lecké fájl	
JavaScript alapok - file	
Hunyadi lecké fájl	
HTML alapok lecké fájl	
Hellász lecké fájl	
CSS alapok lecké fájl	

Displayed records: 1-9 of 9

Dashboard

Tanfolyamok

Felhasználók

Settings

Leckék

Kérdések

Fájlok

Linkek

Szöveges blokkok

Galériák

File

Edit File

Név (adminok számára)

PHP alapok fájl

Név (felhasználók számára)

PHP alapok

Feltöltés

PHP alapok.docx - 12.12 KB

Save

Save and close

or Cancel

DashboardTanfolyamokFelhasználókSettings

LeckékKörzékKérdésFájlokLinkekSzöveges blokkokGalériák

CreateReorder recordsDelete selected

Search...

☐	Név	
☐	Szorás URL II.	
☐	Szorás URL I.	
☐	PHP URL	
☐	Összeadás URL II.	
☐	Összeadás URL I.	
☐	Hunyadi Mátyás URL II.	
☐	Hunyadi Mátyás URL I.	
☐	Hunyadi János URL II.	
☐	Hunyadi János URL I.	
☐	HTML URL II.	
☐	HTML URL I.	
☐	Görögország - Wikipédia	

DashboardTanfolyamokFelhasználókSettings

UrlRealEdit UrlReal

Név (adminoknak)
Szorás URL II.

URL hivatkozás
<https://www.youtube.com/watch?v=r8mscYMzzxo>

Horgónyszöveg (amire kattintunk)
Szorás - YouTube

☐ OFF Új ablakban nyíljon meg?

SaveSave and closeor Cancel

Dashboard
Tanfolyamok
Felhasználók
Settings

+ Create
Reorder records
Delete selected

Search...

☐	Név
☐	Szorzás II. szöveges blokk
☐	Szorzás I. szöveges blokk
☐	PHP szöveges blokk I.
☐	Összeadás II. szöveges blokk
☐	Összeadás I. szöveges blokk
☐	JS szöveges blokk I.
☐	Hunyadi Mátyás I. szöveges blokk
☐	Hunyadi János I. szöveges blokk
☐	HTML szöveges blokk I.
☐	Görögország
☐	CSS szöveges blokk I.

Displayed records: 1-11 of 11

Dashboard
Tanfolyamok
Felhasználók
Settings

Description
Edit Description

Név (adminoknak)
Szorzás I. szöveges blokk

Tartalom

A szorzás a négy alpművelet egyike,

Save
Save and close
or Cancel

Dashboard
Tanfolyamok
Felhasználók
Settings

Gallery
Edit Gallery

Cím
Szorzás képgaléria

Képgaléria

matematika (3).png 163.75 KB
matematika (2).png 75.55 KB
matematika (5).png 204.57 KB
matematika (6).png 244.03 KB

Típus
Lecke elem

Save
Save and close
or Cancel

10.1.2 A szoftver ergonómiai része – felhasználói felület

Kurzus listaoldal

Online tanfolyamok - tanulj te is online!

Matematika III. osztály



Teljesítve

Matematika III. osztályos tanulóknak.

- ✓ Teljes lefedettség
- ✓ Strukturális összetettség
- ✓ Megfelelő komplexitás
- ✓ Típusfeladatok

RÉSZLETEK

Történelem IV. osztály



Teljesítve

Történelem IV. osztály felkészítő kurzus

- ✓ Teljes lefedettség
- ✓ Hatalmas flexibilitás
- ✓ Minden típusfeladat

RÉSZLETEK

Webes technológiák



Teljesítve

Ismerd meg a webes technológiákat A-Z!

- ✓ Teljes lefedettség
- ✓ Korszerű
- ✓ Modern
- ✓ Áttekinthető

RÉSZLETEK

- ✓ Teljes lefedettség
- ✓ Strukturális összetettség
- ✓ Megfelelő komplexitás
- ✓ Típusfeladatok

Gyors Kérdés

vihas.otto@gmail.com

*Üzenet

Küldés

Matematika III. osztály

Szeretnél III. osztályos tanulóként matematikából igazi eredményeket elérni? Akkor nincs más teendőd, mint hogy beiratkozz online tanfolyamunkra. Az összeadástól osztásig mindent meg fogsz tanulni, amire szükség lehet.

A kurzus tartalma

● III. osztály - matek - I. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Összeadás	KVÍZ
● III. osztály - matek - II. témazáró anyaga	LECKE
? Szorzás	KVÍZ
● III. osztály - matek - III. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Tört osztása törttel	KVÍZ

TANFOLYAM MEGTEKINTÉSE

A kurzus becsült teljesítési ideje: **10 óra**

100%

+ Kurzus leírása

+ Kurzus attribútumok

● III. osztály - matek - I. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Összeadás	KVÍZ
● III. osztály - matek - II. témazáró anyaga	LECKE
? Szorzás	KVÍZ
● III. osztály - matek - III. témazáró anyaga	LECKE - INGYENESEN MEGTEKINTHETŐ
? Tört osztása törttel	KVÍZ

NEM JELÖLÖM TELJESÍTETTNÉK

Összeadás

Főoldal » Kurzusok » Matematika III. osztály » Összeadás

Összeadás

Teszteld, hogy mennyire vagy jó összeadás és kivonás terén.

Mennyi lehet 2 pozitív egész szám összege?



- ☐ -1
☐ 10
☐ 6
☐ -10

Kotelező kitölteni!



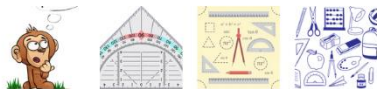
27

Quiz befejezése

Teljesítve: 2022-04-21

Az összeadás nagyon fontos része a mateknak. Tanulj meg te is összeadni. Úgy kell, hogy két szám közé egy pluszjelet írunk. Az így létrejövő szám, a végeredmény a két szám összege.

A természetes számok összeadása a számtani (azaz a természetes vagy egész számok halmazán értelmezett) kétváltozós műveletek egyike, minden bizonnyal a legrégebb óta használt, legalapvetőbb és legfontosabb kétváltozós számtani művelet. A kivonással, sz



Az összeadás (összegezés) műveletét a matematikai formalizmust mellőzve úgy jellemezhetjük legkézenfekvőbben, hogy ha adott két, ugyanazon tárgyakat vagy dolgokat egyszerre nem tartalmazó sokaság/halmaz, akkor ezekben összesen annyi tárgy vagy dolog van

Wikipédia hivatkozás

Összeadás - TanTaki

NEM JELÖLÖM TELJESÍTETTNÉK

VISSZA A KURZUSHOZ

10.2 2. Számú melléklet - A szoftver programkódjából egy részlet

```

JS own.js
quizjatek > JS own.js > [0] numOfActiveQuestions > quizObj.questions.filter() callback
200     "true_feedback": "A mérési hibahatár +2.",
201     "points":10,
202     "is_active":0,
203     "is_obligatory":1
204   },
205 ],
206 "totalTime":20, // a kurzus teljes ideje másodpercekben mérve
207 "type":"slide", // a megjelenés típusa
208 "prev_possible": true, // lehet-e visszamenni kérdéshez
209 "answer_modifiable_again": true, // lehet-e később is módosítani vagy nem
210 "show_ans_immediately_on_answer": true, // válasz azonnali mutatása választás esetén
211 "show_ans_automatically_at_the_end":true, // a válasz automatikus mutatása a végén
212 "answer_can_be_show_at_the_end":true, // a válasz megmutatási lehetősége a végén
213 "is_wrong_text_answer_minus_point": false, // mínusz pontot ér-e a rossz szöveges válasz
214 "is_wrong_num_answer_minus_point": false, // mínusz pontot ér-e a rossz szám válasz
215 "is_wrong_radio_answer_minus_point": false, // mínusz pontot ér-e a rossz rádió válasz
216 "is_wrong_checkbox_answer_minus_point": false, // mínusz pontot ér-e a rossz checkbox válasz
217 "wrong_text_answer_minus_percentage": 20, // hány százalék mínusz pontot ér a rossz szöveges válasz?
218 "wrong_num_answer_minus_percentage": 80, // hány százalék mínusz pontot ér a rossz szám válasz?
219 "wrong_radio_answer_minus_percentage": 20, // hány százalék mínusz pontot ér a rossz rádió válasz?
220 "wrong_checkbox_answer_minus_percentage": 50, // hány százalék mínusz pontot ér a rossz checkbox válasz?
221 "is_plus_points_on_earlier_finish":true, // pluszpontot ér, ha valaki hamarabb végez?
222 "plus_points_earlier_finish_per_sec":0.5, // mennyi pluszpontot ér másodpercenként, ha valaki hamarabb végez?
223 "minimum_percentage_to_pass": 40 // minimum elérendő pontszám
224 };
225
226 let numOfActiveQuestions = quizObj.questions.filter(function(el){
227   if(el.is_active){
228     return true;
229   }
230 }).length;
231
232 "minimum_percentage_to_pass": 40 // minimum elérendő pontszám
233 };
234
235 let numOfActiveQuestions = quizObj.questions.filter(function(el){
236   if(el.is_active){
237     return true;
238   }
239 }).length;
240
241 let activeQuestionIds = quizObj.questions.filter(function(el){
242   if(el.is_active){
243     return true;
244   }
245 }).map(function(el){
246   return el.id;
247 });
248
249 let finalPoints = 0;
250
251 let finalDiv = document.querySelector("#quiz-game");
252
253 // slide container start
254 finalHTML += `<div class="${addSlideContainerIfNecessary(quizObj.type)}">`;
255
256 // slide content
257 let i_2 = 0;
258 quizObj.questions.forEach(function(qu){
259   if(qu.is_active){
260     finalHTML += `<div class="slide-content ${addActiveClassIfNecessary(i_2)}" data-id="slide-item-${qu.id}" data-type="${qu.type}" >`;
261     addQuestionToHtml(qu);
262     finalHTML += `</div>`;
263     i_2+=1;
264   }
265 })

```

```

// slide dots
let i_3 = 0;
if(quizObj.type == "slide"){
    finalHTML += `<i class="fa-solid fa-arrow-left back-icon"></i>`;
    finalHTML += `<i class="fa-solid fa-arrow-right next-icon"></i>`;

    finalHTML += `<div class="dots">`;
    quizObj.questions.forEach(function(qu){
        if(qu.is_active){
            finalHTML += `<a data-slide-target="${qu.id}" class="${addActiveClassIfNecessary(i_3)}"></a>`;
            i_3+=1;
        }
    })
    finalHTML += `</div>`;
}

// slide container end
finalHTML += `</div>`;

if(quizObj.totalTime){
    finalHTML += `<br><span class="total-time">${quizObj.totalTime}</span>`;

    var timeLeftInterval = setInterval(function() {
        var totalTimeContainer = document.querySelector(".total-time");
        let currentNum = totalTimeContainer.innerHTML;
        if(currentNum == 1){
            stopQuiz(true);

            clearInterval(timeLeftInterval);
        }

        totalTimeContainer.innerHTML = +currentNum - 1;

        if(currentNum < 10 && currentNum > 5){
            totalTimeContainer.classList.add("time-left-signal-1");

```

```

JS own.js  X
quizjatek > JS own.js > ...
276
277 if(quizObj.totalTime){
278     finalHTML += `<br><span class="total-time">${quizObj.totalTime}</span>`;
279
280     var timeLeftInterval = setInterval(function() {
281         var totalTimeContainer = document.querySelector(".total-time");
282         let currentNum = totalTimeContainer.innerHTML;
283         if(currentNum == 1){
284             stopQuiz(true);
285
286             clearInterval(timeLeftInterval);
287         }
288
289         totalTimeContainer.innerHTML = +currentNum - 1;
290
291         if(currentNum < 10 && currentNum > 5){
292             totalTimeContainer.classList.add("time-left-signal-1");
293         } else if(currentNum == 4 || currentNum == 3){
294             totalTimeContainer.classList.add("time-left-signal-2");
295             totalTimeContainer.classList.remove("time-left-signal-1");
296         } else if(currentNum == 2 || currentNum == 1){
297             totalTimeContainer.classList.add("time-left-signal-3");
298             totalTimeContainer.classList.remove("time-left-signal-2");
299         }
300     }, 1000);
301 }
302
303 finalHTML += `
304     <div id="end-btns-container">
305         <br><button id='quiz-befejezes'>Quiz befejezes</button>
306         <br><br><button id="valaszok-mutatasa">Válaszok mutatása</button>
307     </div>
308 `;
309
310 if(quizObj.show_ans_immediately_on_answer){
311     finalHTML += `<br>Végső pontszám: <span id="final-points-container">${finalPoints}</span>`;
312 }

```

```

quizjatek > JS own.js > ...
309
310 if(quizObj.show_ans_immediately_on_answer){
311     finalHTML += `<br>Végső pontszám: <span id="final-points-container">${finalPoints}</span>`;
312 }
313
314 finalDiv.innerHTML = finalHTML;
315
316 function addHintHtml(qu){
317     if(qu.hint){
318         finalHTML+= `<h5 id="hint-title-${qu.id}">Segédtejt</h5>`;
319         finalHTML+= `<h5 id="hint-desc-${qu.id}" class="d-none">${qu.hint}</h5>`;
320
321         setTimeout(function(){
322             document.querySelector(`#hint-title-${qu.id}`).addEventListener("click",function(el){
323                 document.querySelector(`#hint-desc-${qu.id}`).classList.remove("d-none");
324                 el.target.classList.add("d-none");
325             });
326         }, 2000)
327     }
328 };
329
330 let finalSlideDiv = document.querySelector(".slide-container");
331 let prevIcon = document.querySelector(".slide-container .back-icon");
332 let nextIcon = document.querySelector(".slide-container .next-icon");
333 let dotsContainer = document.querySelector(".slide-container .dots");
334 let dots = document.querySelectorAll(".slide-container .dots a");
335 let slideContents = document.querySelectorAll(".slide-container .slide-content");
336 let slideSaveBtns = document.querySelectorAll(".slide-content button[data-save-id]");
337 let endBtnsContainer = document.querySelector("#end-btms-container");
338 let showAnswersBtn = document.querySelector("#valaszok-mutatasa");
339 let stopQuizBtn = document.querySelector("#quiz-befejezese");
340
341 // a bogykra kattintva legyen ez :D
342 dots.forEach(function(dot){
343     dot.addEventListener("click",function(el){
344         let targetId = el.target.getAttribute("data-slide-target");
345
346         changeSlideContentByTargetId(targetId);
347     });
348 });
349
350 slideSaveBtns.forEach(function(btn){
351     btn.addEventListener("click",function(el){
352         let id = el.target.getAttribute("data-save-id");
353
354         let slideItemContainer = document.querySelector(`[data-id="slide-item-${id}"]`);
355
356         let questionType = slideItemContainer.getAttribute("data-type");
357
358         let isAnswerGiven = 0;
359         if(questionType == "text" || questionType == "number"){
360             let currentInput = document.querySelector(`[data-id="slide-item-${id}"] input`);
361
362             if(currentInput.value){
363                 isAnswerGiven = 1;
364             }
365         } else if(questionType == "checkbox" || questionType == "radio"){
366             let currentInputs = document.querySelectorAll(`[data-id="slide-item-${id}"] input`);
367
368             currentInputs.forEach(function(el){
369                 if(el.value){
370                     isAnswerGiven = 1;
371                 }
372             });
373         }
374
375         if(isAnswerGiven){
376             //jelöljük az eredeti nagy Obj-ban hogy adtak a kérdésre választ
377             quizObj.questions = quizObj.questions.map(function(el){
378                 if(el.id == id){
379                     el.is_answered = 1;
380                 }
381                 return el;
382             });
383
384             console.log(quizObj.questions);
385

```

10.3 3. Számú melléklet – a kitöltött értékelési lapok

10.3.1 Farkas Mihály értékelése

A ProfiLMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfiLMS (Viharos Loránd Ottó mérnök tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: **Farkas Mihály**

E-mail cím: **fmsij@gmail.com**

Vállalkozás esetén adószám: **66883665-1-43**

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Web-programozó szakmai végzettségem van, 2015 óta egyéni vállalkozó vagyok. Több nagy projektben részt vettem az évek során, emellett rengeteg kisebb weboldalt fejlesztettünk. Én személy szerint a marketinget és a hirdetések kezelését szeretem, a weboldalak általában alvállalkozók vagy alkalmazottak készítik el.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!
Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni meglátásait, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel
Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Az oldalon vannak könnyen megtalálható és egyértelmű részek, ügyesen használja a tabokat is.

Vannak olyan felületek, például a kurzusoknál, ahol asztali nézetben nincs középen a 3 hasáb, bal oldalon nagyobb a térköz.

A gombok használatát jobban át kellene gondolni, egy tovább gomb is hasznos lehet a kurzusok alatt.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Az OCTOBER CMS egy jól használható CMS motor, átlátható könnyen kezelhető.

Jól ki lettek alakítva a menüpontok, bal oldalt felsorolás szerűen, ikonokkal, ez ügyes megoldás.

A DASHBOARD szerintem nem szükséges az adminisztrátornak.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A rendszer alapvetően jól átlátható.

Egyértelmű a struktúra, jól kigondolt.

A bejelentkezést én nem a menüpontok közé tenném, vagy inkább a jobb szélére, hogy ne vesszen el.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Sok lehetőség van a kérdések összeállításában, komplex kvizekre is van lehetőség.

Az adminisztrátori felületen egy picit bonyolult is a kezelése a teszt kérdéseknek.

Egy kérdés valószínűleg nem fog a többi kvízben megjelenni vagy csak nagyon kevésszer, érdemes lehet egyszerűsíteni a rendszert.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Nehéz egy értékelési rendszert kialakítani, a rendszer indulásához elégséges lehetőséget biztosít. Ha valaki minden választ kipipál a checkbox közül, akkor érdemes 0 ponttal díjazni. Szöveges válaszoknál ékezetek kezelésére és több megoldásra is érdemes figyelni. Szorzásnál egy gyerek x-et is írhat szerintem.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként
Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Közepesen átlátható a rendszer, érdemes lehet carousel-t használni, a nyilakat először egyáltalán nem vettem észre, az első teszt, így le is pörgött.

A gombok használatát is érdemes jobban átgondolni kialakítani, egymás mellé tenni inkább.

A tesztek között nem oldalsó nyilakkal navigálni, hanem gombokkal.

Használhatóság mobilon
Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Mobilon elég jól használható a rendszer.

A boxokba való beletalálás néha érdekes volt és zoomolni kellett.

Néha szétesett az oldal, valószínűleg a táblázat használata miatt.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága
Értékelés 10-es skálán: 6

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A kurzusok teljesítése után nem lehetett tovább lépni, csak vissza.

Nem volt jól látható a teljesítettnek jelölés.

Nagyon szürke a megjelenítése a kurzusok résznek, ez így nekem elveszett és nem volt hangsúlyos, pedig ez az oldal érdemi része.

Design, letisztultság
Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Az oldal letisztult, a design egy picit elavult. A betűtípus választás lehetne szerencsésebb, akár nagyobb betűvel, könnyen olvasható betűtípussal.

Vannak szép részei az oldalnak, kis csinosítással nagyon szép oldal lehet belőle.

A piros és kék színek egymáson nagyon érdekesen hatnak, kicsit sok nekem, egy oktatási oldalhoz nem biztos, hogy ezeket a színeket választanám.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A rendszer gyorsan működik, hamar reagál a kattintásokra.

Az admin felület is nagyon gyors.

Vannak olyan részek, amiket egy ajaxos megoldással még gyorsabbra lehetne kialakítani, sokszor szeretik az emberek, ha nincs plusz oldalbetöltés.

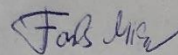
Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Az oldalon egy kis design változtatással lehetne a legtöbbet javítani, mivel ezen a weboldalon nagyon sok időt eltölt a látogató, itt fog tanulni és tesztek kitölteni fontos, hogy szemkímélő és átlátható legyen az oldal. Könnyen olvasható. A teszt rendszert is picit jobban ki kell alakítani, átlátható legyen és egyértelmű, nagyobb visszazámlálás, akár más helyen.

A teljesített kurzusok nyomon követésénél fontos, hogy látszódjon melyiket teljesítettem már, ezt sokkal látványosabban kell megjeleníteni.

Összességében jó kis rendszer, szép munka!



Értékelő aláírása

10.3.2 Gaál Gergely értékelése

A ProfilMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfilMS (Viharos Loránd Ottó mérnök tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: Gaál Gergely

E-mail cím: gaal.gergely1@gmail.com

Vállalkozás esetén adószám:

Magánszemély esetén személyi igazolványszám: 139674UA

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjaitól gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

15 éve foglalkozom webes fejlesztéssel PHP szerveroldali nyelv használatával. Az LMS October CMS-t használ, ami Laravel alapú. Jól ismerem azt a framework-öt. Gazdaságismeret és számítástechnika tanár a végzettségem. De nem dolgoztam tanárként, viszont dolgoztam Moodle rendszerrel egy londoni cégnél. Senior fejlesztőként mentoráltam junior-okat.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!
Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni megfigyeléseit, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

<https://andamedia.hu/kurzus/matematika-iii-osztaly>

A kurzus tartalma -> az első elem kattintható (a többinél is lehetne az és ilyenkor lehet jelezni, hogy: "Ahhoz, hogy megkezdhesd a tanfolyamot, szükséges, hogy adminisztrátori hozzáférést kérj. Ha nem vagy bejelentkezve, akkor lépj be a rendszerbe!")

Bejelentkezés után vissza vihetne arra a kurzusra, ahonnan bejelentkeztem.

„Be kell jelentkezned, mielőtt igényelni szeretnéd a tanfolyamot” – üzenetbe beletennem a bejelentkezés linkjét.

<https://andamedia.hu/kurzus-vegze/matematika-iii-osztaly>

Ezen az oldalon a teljesített kvizeket/tananyagokat meg lehetne jelölni egyértelműbben (zöld színnel például a telikört).

Ezután vissza vihetne a tanfolyam oldalára a listához, teljesítettként megjelölés után.

Ezen az oldalon a külső hivatkozás új tab-on jelenjen meg szerintem:

<https://andamedia.hu/lecke/matematika-iii-osztaly/iii-osztaly-ii-temazaro-anyaga>

Admin-ban úgy láttam ezt lehet állítani.

Ezen az oldalon a letöltendő fájl neve lehetene emberi szemnek barátságos:

<https://andamedia.hu/lecke/matematika-iii-osztaly/iii-osztaly-iii-temazaro-anyaga>

Például: osztas-rejtelmel-gyakorlo-feladat.docx

A kijelentkezés az oldal tetején legyen, ne a láblécben.

Angol maradt: You have been successfully logged out!

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Adminisztrátorként könnyen megtaláltam az egyes funkciókat és az űrlapok is egyértelműek.

Sikeres bejelentkezés után hiba üzenet fogad, csatolva.

Vannak nem lefordított szövegek, pl.: Reorder records

<https://andamedia.hu/backend/otto/learn/course/reorder>

Hiba üzenet fogad, csatolva.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Alapvetően letisztult a rendszer felépítése. Értettem mit hol talállok és mi mit jelent. A tanulás folyamata is vissza van jelezve.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Szerintem a tesztkérdések összeállítása didaktikai szempontból szinte mindent lefed. Talán egy kezdő vagy idősebb tanárnak nehezebb először átlátni. Ezt is meg lehet / kell tanulni, mert az LMS-ekkel változik az oktatás milyensége / minősége.

Értékelési rendszer komplexitása
Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Az értékelési rendszer is jól finomhangolható. Itt is megismételném a fentieket. Egy informatikában nem annyira jártas tanár túl bonyolultnak találhatja elsőre.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként
Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A kvíz kitöltésénél a nyilaknál ott lehetne, hogy következő / előző. Később jöttem rá, hogy a következőre kattintva már kitöltöttnek veszi kvízt és hibásnak.

A kvíz slider hibás, ha a nyilakat használom, többször is kipróbáltam. Legutóbb a nyílra kattintás a következő kérdésre vitt. Utána megint lezártnak és hibásnak tekintette a rendszer és ekkor láttam az utolsó kérdést csak.

Bár lehet a lejárt idő miatt van ez, akkor pedig kevés volt beállítva, legalábbis nekem.

Itt:

<https://andamedia.hu/kviz/tortenelem-iv-osztaly/hunyadi-ianos>

Teszteltem a válasz mutatását mindegyik kérdésnél és ezután sikeresnek vette a kvíz kitöltését.

Nem mindenhol mutatta a választ. Pl.: Mi volt Mátyás Király igazi neve?

Admin-ban úgy láttam ezt lehet állítani.

Nem jelenik meg a válasz mutatása:

<https://andamedia.hu/kviz/webes-technologiak/css-alapok>

Minek a rövidítése a CSS?

Admin-ban úgy láttam ezt lehet állítani.

A slider-nél a jobbra-balra mutató nyilak leugranak egy kicsit lefelé, mikor rá viszem az egér mutatót így nehézkes rájuk kattintani.

Google Chrome 101.0.4951.54 (Hivatalos verzió) (64 bites)

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Én „hamburger” menüt használnék.

Az oldal szélessége alul scroll-ozhatóvá teszi az oldalt. Képek csatolva. Egyébként teljesen érthető az oldal használata mobilon.

iPhone SE 2020

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A leckék felépítését a bevezetéstől a lezárásig értem. A kvizek jó visszacsatoló részek, mielőtt a következő tanagra lépek tovább. Talán, amíg nincs teljesítve a kvíz ne lehessen tovább haladni az anyagban.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A színek harmonikusak. A tipográfia is megállja a helyét. Fentebb mobilon említettem egy pár hibát.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A rendszer gyors. Kényelmesen végig tudtam menni a tananyagokon. Abszolút nem kellett várnom, pikk-pakk megjelent a következő oldal.

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Fentebb említettem ezeket.

Földi György

Értékelő aláírása

10.3.3 Góg Richárd értékelése

A ProfilMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfilMS (Viharos Loránd Ottó mérnök tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: **GÖG RICHARD**

E-mail cím: **gog.richard1991@gmail.com**

Vállalkozás esetén adószám:

Magánszemély esetén személyi igazolványszám: **863033CE**

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Medion fullstack fejlesztő (PHP)

Egyedi igényű weboldalak és webáruházak

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!

Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni megfigyeléseit, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: **9**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

El lehet igazítani az oldalt. Kiemelt megtalálható a kívánt tartalom. Fontos feladatokat kiemelt színnel és írásmóddal jelölték ki a szemnek és jól elválasztották az oldal elemeket.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: **9**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Több egy oldalon érdekes lehet lenne egy kurzus közzétételének szerkesztési részét, ami fontos az informatikusok könnyen boldogul a felülettel.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: **8**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Biztos, hogy minden tartalomtípust külön lehet kezelni/kezelni mind admin oldalon és felhasználói oldalon.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Magas a kérdések szerkesztésének lehetősége, nincs gond.

Ergonomiai szempontból jobb lenne a kvíz oldalán új kérdést hozzáadni.
~~Azért nem lehet.~~

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Nem találtam problémát ezzel kapcsolatban.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A kvíz megnyitójánál egyből indul a visszaszámolás.
Jól jönné egy test indítása gomb.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A responsivitást tapasztaltam, az inputor szerint működtes.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A Tesztjeimre adott választást jól lett volna utólag is visszavonni.
Egyéni problémáit nem látja.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Széles minimalista design. A szöveg jól elbontakoztat, de nagyon ritkított.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Nem tapasztaltam lassulást.

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Felmerül a szerkesztő felületét jó lenne az egyes tanfolyam szerkesztő felületén belüli elvinni. Például egy új rész hozzáadásához 3 felületet is be kell járni. Ez egy IT-ban nem jóttárs elvárásnak megfogható lehet.



Értékelő aláírása

10.3.4 Kovács Ilona értékelése

A ProfilMS értékelése – szakértői véleményveztetés

Jelen dokumentum a ProfilMS (Viháros Loránd Ottó mérnök-tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: Kovács Ilona

E-mail cím: iu-ka@freemail.hu

Vállalkozás esetén adószám: 57987101-1-29

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

38 éve regisztráltam a főiskolára, azóta tanítok. Ez év januárja óta vállalkozó magán tanárként dolgozom.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!

Mind egyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni megfigyelését, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Maximálisan átlátható és használható a lecke és a kerkei.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jól a lecke és a kerkei, előnyös, hogy újra lehet kezdeni a tesztet, ezzel is töltve a lecke.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jól felépített, jól használható, komplett.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A tananyaghoz érkező a test, ezért nagyon jól használható.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Nem bonyolult, átlátható és érthető.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jól átlátható; előnye, hogy hiába tévesztünk, újra-bezárható, elcsúszás esetén javítható.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Mobilon is gépen is jól használható.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jól felépített, jól használható. Utasítások, feladatok egyértelműek.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A kivitelezés estétikailag is kiváló, mindenképpen a felhasználhatóságot segíti.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Teljesen megfigelő.

Fejlesztési javaslatok:

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Véleményem szerint felharszálókelet és
adminisztrációkelet és könnyen használható
a rendszer. Áthallható és érthető
minden komponensből.
A rendszerhez gratulációk.

LoSLo-

Értékelő aláírása

10.3.5 Kővári József értékelése

A ProfilMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfilMS (Viharos Loránd Ottó mérnöktanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: Kővári József

E-mail cím: office@bitxcode.ro

Vállalkozás esetén adószám: 37303410

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Programozó. Személyreszabott web/desktop, IoT alkalmazás fejlesztése. Egyéb IT szolgáltatások.

Amit használunk:

Web: HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, jQuery, VUE, PHP, MySQL, CodeIgniter, Wordpress

Server: Linux, Apache

Desktop: Delphi, MSSQL, MySQL

IoT: Arduino, Raspberry Pi, Python, Linux

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!

Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni meglátásait, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Egyszerű. Átlátható. Felhasználóbarát. Első ránézésre nem adódnak gondok ami a felhasználást illeti.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Egyszerű. Átlátható. Felhasználóbarát. Első ránézésre nem adódnak gondok ami a felhasználást illeti.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Rendben van. Átlátható nem okoz gondot az értelmezése. A felhasználó gond nélkül megtalálja amire szüksége van.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Mivel nem használtam hasonló rendszereket szerintem rendben van, talán, ha éles környezetben használva lesz akkor merülhetnek fel problémák.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Nem bonyolult. A feladatnak megfelelően van kialakítva. Egyszerű de nagyszerű.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Rendben van. Könnyen kezelhető. Felhasználói szemmel egyszerűen használható.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Különösebben nem teszteltem, mivel többnyire PC-t használlok, viszont vannak design elemek amik nincsenek a helyén, mint bejelentkezett felhasználó

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Elsőre rendben van. Szembetűnő. Könnyen megtalálható.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Még dolgozni kell rajta. Az elképzelés jó.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Különbözőbb gondot nem találtam ami a sebességet illeti. A sebesség függ a szerver fizikai kapacitásától ami rendben van. Az internetkapcsolat is fontos szerepet játszik.

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

FELHASZNÁLÓ

1. A lecke megtekintésénél ott a [Vissza a kurzushoz] gomb, csak szerintem rossz helyen
2. Ha a kvízre kattintok és megnyílik, nincs vissza gomb
3. REFRESH a kvízen és az óra újból számol, tehát lehet csalni
4. Ha checkbox, akkor miért a [Válasz törlése] gomb
5. KVÍZ vagy QUIZ (Quiz befejezése)
6. Konkrétan, ha lejár az idő az nélkül, hogy valamit tennék, akkor a Hátramaradt idő: -1
7. Az URL elírás nincs lekezelve pl. <https://andamedia.hu/kviz/matematika-iii-osztaly/osszeadasd> vagy <https://andamedia.hu/hello>
8. Pl. Hány éven át uralkodott Hunyadi Mátyás? kérdésre beírom "dsfgsdfgs" ugyan ez a szöveg jelenik meg a Mi volt Mátyás Király igazi neve? inputba
9. Ha számot kell írni az input-ba akkor ne fogadjon el más karaktereket
10. Hianyolom a profil szerkesztését
11. Nincs logout hivatkozás

12. A felső piros sávban csak egy levél ikon ami semmit nem csinál csak mailto:
13. Kitöltők véletlenszerűen mindent majd Quiz befejezése és kapom az üzenetet, hogy " Nem töltöttél ki minden kérdést, ami szükséges lenne!"
14. Amíg az alert("Nem töltöttél ki minden kérdést, ami szükséges lenne! ") látszik az óra is áll

ADMIN

1. Minden belépéskor

SQLSTATE[42S01]: Base table or view already exists: 1050 Table 'otto_learn_courses' already exists (SQL: create table `otto\_learn\_courses` (`id` int unsigned not null auto_increment primary key, `name` varchar(191) not null, `description` text null, `is\_accessible\_by\_default` tinyint(1) not null, `sort\_number` int not null, `is\_published` tinyint(1) null, `created\_at` timestamp null, `updated\_at` timestamp null) default character set utf8mb4 collate utf8mb4_unicode_ci engine = InnoDB)

2. <https://andamedia.hu/backend/otto/userextend/useralias> Ha tényleg nincs jogom, akkor legyen rendes oldal és ne csak egy szöveg "Nincs jogod az oldalra lépni!"

3. Ha valamihez nincs jogom, akkor a menü ne jelenjen meg

4. Ha magyar akkor legyen magyarul minden és ne vegyes (magyar-angol)

5. Itt is érvényes a FELHASZNÁLÓ részben leírt 7. pont (<https://andamedia.hu/backend/otto/>)

6. Elem törlése esetén nincs figyelmeztető üzenet (Borítókép törlése esetén rendben van)

7. SETTINGS -re kattintva a jobb oldalon a menüsáv elfoglalja a képernyő felét

Értékelő aláírása



10.3.6 Rajkai László értékelése

A ProfiLMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfiLMS (Viharos Loránd Ottó mérnök-tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: *Rajkai László*

E-mail cím: *rajkai.laszlo@gmail.com*

Vállalkozás esetén adószám: *55379235-1-33*

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Szabadújsó fejlesztő

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után! Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni meglátásait, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: *5*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Az alapvető koncepció jó, de rengeteg apró bosszantó részletbe futottam bele. (lecke/körzés link csak a szövegben, a link nem működik automatikusan), a lecke egységei nem szembetűnőek.)*

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: *7*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Hidrogolom a leírások szerkesztésénél az új leírások hozzáadását. A leírások listájában nem látszik milyen leírásokhoz van már hozzárendelve.*

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: *8*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Felhasználói oldalon könnyű a navigálás és elég egyértelmű. Adminisztrátor oldalon a komplexitás miatt már kicsit nehezebb átlátni mindent.*

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Egyes elemek akkor is megjelennek, ha automatikusan nem lenne rájuk szükség

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Van érvény, a beállítási lehetőségek elég átgondoltak, ugyanakkor első ránézésre ikerítően komplex

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 2

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Nagyon hiányolom, hogy automatikusan befejezett legyen a kvíz! Ha lejár az idő, ez működik, de az utolsó kérdés után körbekerül a lista és nem lesz befejezett

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 3

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Egyes elemekben csak a súvó link, ezért nehezebb a navigáció

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: A progress bar segít, de a listában kevésbé hangsúlyosak a kész elemek színei.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Felhasználói és admin oldalon is kedves a szemnek az összehatás, csopón apró hibák vannak amik könnyen orvosolhatóak.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: A teszt rendszer sebessége maximálisan kielégítő!

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Felhasználói oldalon: Saját fiók a felső menüben,
 hír automata betelepése, kurzus tartalom lista linkek
 kiterjesztése a teljes "gombra", kész elemek jobb kiemelése

Admin oldalon: Az egyes beállítási feladatok
 körüli átjárhatóság biztosítása


 Értékelő aláírása

10.3.7 Szegedi László értékelése



A ProfilMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfilMS (Viharos Loránd Ottó mérnök tanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: *Szegedi László*

E-mail cím: *szegedilaci@gmail.com*

Vállalkozás esetén adószám:

Magánszemély esetén személyi igazolványszám: *006389MA*

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjaitól gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Tizenöt éve dolgozom szoftvertesztelőként Debrecenben, specialitásom a webes alkalmazások és user accountok kezelése. Manuális és automata teszteléssel is foglalkozom.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!

Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni megfigyeléseit, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *A rendszer jól használható, az általános Internetfelhasználók részére kialakított felületeknek megfelel. A színválasztás és a grafikák stílusa is tükrözi a 2022-es trendeket.*

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Az oldal jól kezelhető, stabil és jól használható. Egyedül az oldal alján található, a készítő elérhetőségeit említem meg mint kijavítandó linkek: a mailto hivatkozása, illetve a profifelkészítő szöveg nincsenek megfelelően beállítva.

Tervezési hiba lehet, hogy a galéria fotói nagyjából ugyanakkora méretben jelennek meg rájuk kattintva, mint a thumbnail-ek, illetve maga a galéria léte is megkérdőjelezhető a mai, alacsony figyelmi szintű felhasználók körében.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Teljesen átlátható, követhető. A mai, köztudatban lévő rendszereknek megfelel. Egyedül a hasonló rendszereknél szokásos, jobb felső sarokban lévő bejelentkező felületet hiányoltam - egy konkrét tanfolyamon belül megtaláltam az erre szolgáló linket ugyan, de jobb lenne ezt kiemelni.*

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Minden szükséges funkció rendelkezésre állt. Külön tetszett a képek beszúrásának lehetősége, ami manapság már alapvető. Tetszett a kérdések újrafelhasználhatóságának lehetősége is.*

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: **4**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Első bejelentkezés és a felülettel való kb. negyedórás ismerkedés után számomra nem világos, hogyan működik. Az értékelés sokféleségének biztosítása érdekében javasolnék egy varázslófélét, amin az oktató néhány kattintással beállíthatja, milyen módon kíván értékelni, pl. 100%-os megfelelőséggel vagy sávosan stb.*

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: **8**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Egyetlen tanfolyamot sem tudtam elindítani, sem a kvizeket elérni. Az ehhez szolgáló gombok, linkek, kibontó + jelek passzívak voltak. Ennek indokát megjelenítésre javaslom "hover" funkcióval.*

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: **7**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Samsung A40-es telefonon próbáltam FF böngészővel. A weboldalak mobilon szokásos nézetét tapasztaltam, de az oldal nagyon szétnyúlt, és a menü nem a szokásos "hamburger" ikonnal volt vezérelhető, hanem tovább nyújtotta az oldalt.*

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: *Sajnos nem tudom értékelni, nem találtam meg ennek felületét.*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Sajnos nem tudom értékelni, nem találtam meg ennek felületét.*

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Jól megtervezett. El tudom képzelni, hogy ezt egy valós tanulási oldal felületeként felhasználjam. Mindazonáltal kompaktabbnak, jobban összefogottnak tűnik, mint az udemy vagy a coursera.*

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: **10**

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: *Teljesen stabil, jól használható. Minden request és válasz körülbelül valós időben megérkezett.*

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

A mobil nézet teljes áttervezését javaslom, mert jelenleg csupán a meglévő weboldal mobil megjelenése történik, nem pedig egy telefonra optimalizált nézet.

Felhasználóként sajnos egyetlen tanfolyamot sem tudtam elindítani, ezt funkcionális bugnak tekintem.

Az oldal alján lévő kapcsolati adatok hibás beállítása és a hiányzó ÁSZF mind javítandók. Az illusztrációkként használt stock fotók teljesen megfelelnek az oldal jelenlegi céljának - éles felhasználás esetén egyedi fotózás betervezését javaslom néhány oktató részvételével, ezzel is növelve az oldal egyedi brandjét.

Szegedi László

Értékelő aláírása

10.3.8 Kocsis Orsolya értékelése

A ProfiLMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfiLMS (Viharos Loránd Ottó mérnöktanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: Kocsis Orsolya

E-mail cím: csokisorsi@gmail.com

Vállalkozás esetén adószám:

Magánszemély esetén személyi igazolványszám: 801744 HE

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Földrajz és történelem szakos középiskolai tanár vagyok, egy általános iskolában dolgozok 8 éve, illetve esti tagozatos gimnáziumban is tanítok 6 éve.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!
Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni meglátásait, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Én telefonon is megnéztem, ma már sokan csak ilyen eszközt használnak, ott nehezebben volt átlátható a honlap. Laptopon nagyon jól átlátható. Egy picit zavaró volt, hogy a tantárgyakon belül minden egy helyen volt, nem voltak alcsoportok.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jól szerkeszthető. Könnyen átlátható. Esetleg további bontás igényelnek majd a tantárgyak.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jó, hogy a tananyag van az elején. Ez sokat segít a tesztek kitöltésében és a tanulásban is. Érdeemes lenne a tananyagot külön venni a tesztektől.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A tesztkérdéseknél több lehetőség közül is lehet választani a típust illetően. A diákoknak is jó, feleletválasztós kérdések is vannak. A tanárok előnyben részesítik az önálló válaszok lehetőségét, ami a mélyebb tudást méri fel.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Én nem mindig tudtam egyértelműen rájönni a pontozási rendszerre. Az viszont jó, hogy súlyozva vannak a kérdések. Volt, hogy kevés volt a tesztre szánt idő, így nagyobb a hiba lehetősége is.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A kvíznél minden kérdéssor ugyanúgy épült fel. Ez könnyen betanulható életkortól függetlenül is. Több időt javasolnék némelyik kérdésre.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A telefonon nem mindig átlátható, mert görgetni kell folyamatosan. A telefonos használat esetében jobban kell figyelni, melyik részben is vagyok a tananyagban belül. Nem csak felül, hanem szakaszosan is mutathatná, hogy hol tartok a leckében.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Jobban bontanám a tantárgyakat. A tanfolyamokban jó, hogy folyamatosan mutatja, mennyi is van teljesítve. Alapvetően megfelelő diáknak és tanárnak is.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A képek jók. A design lehetne figyelemfelkeltőbb. A diákoknak több szín kell, hogy érdekesebbnek tűnjön a tanulás.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán:8

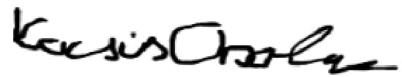
Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Volt hogy megakadt telefonon. Nem tudtam hol is tartok pontosan. Nem töltött be a teljesítést jelző csík.

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Én külön bontanám diák-tanár felületekre. Így könnyebb lenne a tanfolyam, tananyag keresés. Nyilván a témakörökhöz kellene majd igazítani a tananyag és a kvíz mennyiségét.



Értékelő aláírása

10.3.9 Tihanyiné Zsuzsanna értékelése

A ProfiLMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfiLMS (Viharos Loránd Ottó mérnöktanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: *TIHANNÉ SZEVERÉNYI ZSUZSANNA*

E-mail cím: *IRODALOMDIGI@GMAIL.COM*

Vállalkozás esetén adószám: *58479504-1-23*

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Magyar szakos tanár, fejlesztőpedagógus, magdator

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!

Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni meglátásait, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán: *10*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Átlátható a rendszer a fő menüpontok és az alpontok is utalnak arra, hogyha régebbi mintán tartalommal találkozik. Lényegesen könnyű megfogalmazni, nem kell feleslegesen kitérni.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán: *8*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Adminisztrátori szemmel számára kicsit nehezebben átlátható, de ez nagyjából korlátozott nem teljes körű digitális kompetenciával is.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: *10*

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A rendszer struktúrája nagyon átlátható, oldalt találhatók a menüpontok, ahol minden helyet kap. Egyértelmű, hogy melyik fülét tudom felbontani a kérdőívet, rögzítést, elvet.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: A szöveg blokkban lehet tesztkérdéseket megfogalmazni értékelésben is. Egyértelmű és átlátható, nem bonyolult módon.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Nagyon tartózkodó az értékeléshez más jellegű feladatok is kellene, hogy segítséggel sok kérdést és tudást nem tudunk mérni.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Átlátható a kurzusrendezés, de jó lenne, ha többször lehetne kibővíteni az adott kurzust. M. a pontozás kicsit bonyolultnak tűnik.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán: —

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Ennél a kérdésnél nem tudok válaszolni, mert csak laptopon dolgozom, nincs okostelefonom, amin meg tudnám vizsgálni.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Átlátható és követhető a teljesített tanfolyamok, kurzusok helyzete.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Letisztult felület, nem egy kicsit túl egyszerű. Egy kicsit több vizuális elemet lehetne a szemem.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: Megfelelő kapcsolatban gyorsan működik a rendszer. Nem kell várni, lehet pergetni a feladatokat

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Strukturális ganttra nincs ott. Alakítható és gyors a rendszer, nagyon értékelhető, látom, hogy mit tud tölteni meg. A design lehetne egy kicsit szebb, figyelemfelkeltőbb.

T.C.

Értékelő aláírása

10.3.10Csató Tímea értékelése

A ProfiLMS értékelése – szakértői véleményeztetés

Jelen dokumentum a ProfiLMS (Viharos Loránd Ottó mérnöktanár diplomamunkájának) az értékelési lapja. A cél, hogy egy nagyjából egy órás tesztelés során véleményezni tudja a tesztelő, hogy a rendszer felhasználóként, és adminisztrátorként mennyire könnyen használható.

Arra lenne szükség, hogy a rendszer letesztelése után az alábbi kérdőívet töltsse ki a tapasztalatai, véleménye szerint.

Adja meg a nevét, személyes adatait!

Név: CSATÓ TÍMEA

E-mail cím: timea.csato5@gmail.com

Vállalkozás esetén adószám: **66776765-1-41**

Magánszemély esetén személyi igazolványszám:

(személyes adatait nem adjuk ki harmadik fél számára indokolatlanul, kizárólag az egyetemi értékelés és hitelesség szempontjából gyűjtünk adatokat)

Adja meg, és röviden írja le a hivatását, foglalkozását!

Magán nyelvtanár vagyok, angol nyelv oktatásával foglalkozom magánúton.

Értékelje a rendszert egy 10-es skálán az alábbi szempontok szerint a kipróbálás után!
Mindegyik szempont után adjon meg egy 3-5 mondatos értékelést, ahol írja meg egyéni megfigyeléseit, véleményét! A 10-es jelenti a maximális pontszámot.

Általános ergonómia, átláthatóság felhasználói szemmel

Értékelés 10-es skálán:

8

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A weboldal kellemesen egyszerű felülettel rendelkezik, nem bántóak a színek, nagyítás után nehezen olvasó szemnek is látható a betűtípus.

JAVASLAT: tekintettel az egyre növekvő számú diszlexiás tanulórétgre opendyslexic font bekapcsolhatósága az oldalra.

Általános ergonómia, átláthatóság adminisztrátori szemmel

Értékelés 10-es skálán:

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: ehhez nem értek. sorry.

Rendszer struktúra átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

A weboldal törekszik a könnyen követhető sablonok használatára, aminek erőssége, hogy könnyen átlátható az oldal, és a logika minden oldalon végigfut. Egyszer megszokod, nem ér meglepetés, ez abszolút erősség.

JAVASLAT:

lehet, hogy az én logikám más, de nekem egyszerűbb lenne, ha a kurzus lap elején lenne a tanfolyam megtekintése, majd utána a fejezetek lebontva. Illetve nem használnék két külön szót. Vagy következetesen kurzus vagy tanfolyam szavakkal hivatkoznék végig ugyanarra a dologra, mert most kicsit nehezen értem, hogy a kurzus ugyanaz-e mint a tanfolyam.

Illetve a tanfolyamnak lehetne egy címe mondjuk matek III. osztály

és utána a menüben csak a tananyag és feladatok

pl

Matek III évfolyam

1. **összeadás - elmélet**
2. feladatok- tesztek
3. **kivonás - elmélet**
4. feladatok-tesztek

a témakörök címsorát valamilyen kiemeléssel láthatóbbá, eltérőbbé lehetne tenni, hogy ne olvadjon egybe a feladatok címsorával. Most a pont kérdőjel eltérés hivatott a megkülönböztetést láthatóvá tenni, azonban a hasonló háttér, betűszín miatt összefolyhat a kereső szemek előtt.

Biztos nem tenném bele azt, hogy milyen évfolyam, milyen záróvizsga, mert nem értik meg. Nagyon gyatra szövegértéssel kell ma számolni. Minél egyszerűbb, célratörőbb nyelvezet hasznosabb.

Tesztkérdések összeállításának lehetősége

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Tesztfeladatok színesek, kellően játékosak. itt még lehetne színesíteni, összekötős, szövegkiegészítő, tedd sorrendbe feladatokkal, de nyilván a demoverziót látom meg egy ember munkáját és ez így önmagában is nagy meló, úgyhogy teljesen okés, gyakorolnék vele.

JAVASLAT : Tesztelnél lehetővé tenném az idő kikapcsolást, mert az SNI-sek megpusztulnak a beállított tesztidőktől. Ebből az okból kifolyólag a kurzus elvégzésének ideje menüpontot is feleslegesnek tartom, mert nem lényeges infó, feszülést okoz.

Értékelési rendszer komplexitása

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Értékelés a lap alján összeadásként jelenik meg teljesítési idővel.

Szerencsésebbnek találnám, ha a feladatok mellett lenne külön az értékelés a 5/10 formátumban a hibák kiemelésével és a hibás válaszok helyetti helyes válaszok megjelenítésével PONT a hiba mellett, nem alatt és nagyobb betűvel, mert így most nehezen olvasható, diszesek szemét kicsinálja.

az emberi szem vízszintesen könnyebben halad, mint függőlegesen - hiba melletti javítás jobban követhető, mint a hiba alatti listázás. a fel-le ugráló szem sorttévesztő, diszeseknél kb zéróvá teszi az esélyt arra, hogy visszataláljanak a helyes megoldástól az adott feladathoz.

Kvíz rendszer átláthatósága felhasználóként

Értékelés 10-es skálán: 7

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: könnyen kattintgatva ki lehet tölteni. nincs vele gond.

Használhatóság mobilon

Értékelés 10-es skálán:

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Félhülye okostelefonom van, már csak telefonálni, sms-ezni és borotválkozni lehet vele. Weboldalt megnyitni sajna nem... 10 éves. Kérdést emiatt passzolnom kell.

Teljesített tanfolyamok, kurzusok, leckék átláthatósága

Értékelés 10-es skálán: 5

Szöveges értékelés 3-5 mondatban:

Nagyon jó, hogy van nyomkövetés,

JAVASLAT: nem a lap aljára tenném, hanem rögtön a kurzusaim belépő oldalra előre vagy a bal oldalra az attribútumok helyett pl, ami amúgy sem érdekelne, mert a marketing szöveget az első oldalon már letudtam.

Ide csinálnék egy eredmény listát tantárgyanként mutatva totált és mondjuk lenyíló ablakban az addigi tesztek részletezését, értem ezalatt a mikor melyik teszt hány hiba, hány jó, végeredmény kimutatást, ami most a lap alján van.

Illetve a tantárgy összegző része alatt lehetne egy javaslat, hogy az eredmények alapján melyik részt kellene még újratudni. ref quizlet felület.

Design, letisztultság

Értékelés 10-es skálán: 9

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: nincs vele baj, a betűméret lehetne nagyobb, de nagyítással kiküszöbölhető. ezzel együtt nagyobb betűméret jobb lenne.

Rendszer gyorsasága

Értékelés 10-es skálán: 10

Szöveges értékelés 3-5 mondatban: mint a villám.

Fejlesztési javaslatok

Röviden fejtse ki, hogy Ön szerint miben kellene még javítani a rendszert strukturálisan. Mivel lehetne jobbá tenni a rendszert?

Kiszedném belőle a magyaros bonyolítási hajlamot - lásd inkább koncentrálnék a tananyag nevére szorzás, osztás semmint arra, hogy hányadik félév milyen záróvizsga, valamint az időkorlát kényszereket. Minél egyszerűbb és kevesebb az utasításokban levő szöveg, annál nyerőbb.

Az évről évre növekvő SNI és részképességzavarosok száma miatt minél kevesebb szemmozgást igénylő elrendezésre törekednék. - lásd eredmény ne alul listázva, hanem rögtön feladat mellett.

Hát valahogy így. Szép munka, nagy munka, gratulálok hozzá!

Csató Tímea

Értékelő aláírása