Kvízek összeállítása Moodle-ben

Gyenge Ádám

Bevezető	1
Moodle alapok, hozzáférési jogosultságok	1
Csoportok és csoportosítások	1
Új téma létrehozása	3
A Stack és a kérdésbank	5
Néhány szó a Stack-ről	5
A Kérdésbank	5
Tesztek összeállítása	7
Teszt létrehozása	7
Tesztek módosítása, importálás/exportálás	11

Bevezető

A Kvízek vagy Tesztek elkészítésének első lépése annak átgondolása, hogy a tananyag mely részét szeretnénk mérni, milyen mélyen, milyen típusú kérdésekkel.

Kialakítottunk az A1 tárgyhoz egy 100+ kérdésből álló kérdésbankot, mely a sztenderd tananyag nagyrészét lefedi. Később ez majd tovább bővíthető.

Ezen dokumentum 3 részben mutatja be ezt a rendszert

- 1. Moodle alapok, hozzáférési jogosultságok
- 2. A Stack és a kérdésbank
- 3. Tesztek összeállítása

Moodle alapok, hozzáférési jogosultságok

Csoportok és csoportosítások

A TTK-n (és a BME többi karán is) a Moodle összeköttetésben áll a Neptunnal. Félévente a Neptunból minden induló tárgyhoz automatikusan létrejön egy Moodle oldal, melyhez ha a tárgy oktatói vagyunk, hozzáférésünk van. Fontos, hogy a tárgyon belüli az egyes kurzusoknak nincs saját Moodle oldaluk.

A Moodle-ben egy tárgyon belül létrehozhatók *csoportok* (group) és *csoportosítások* (grouping). Egy csoport hallgatók egy halmaza. Egy csoportosítás csoportok halmaza. A Neptun-ból a tárgyon belüli kurzusok automatikusan egy-egy csoportként jelennek meg a Moodle-ben.

Ahhoz hogy csak a saját kurzusunk hallgatóival "kommunikáljunk", és ne zavarjunk be más kurzusokba, figyelnünk kell az általunk kiadott anyagok/tesztek/HF-ek láthatósági jogosultságára (ennek részleteit is bemutatjuk alább).

Ha bejelentkezünk a Moodle-be, saját tárgyainkat a bal oldali Navigáció menüben látjuk.



Példaként nézzük meg hogy a nagy létszámú, sok karon futó Matematika A1a - Analízis tárgyban hogy érdemes (illetve kell) használni a rendszert. Rákattintásra kinyílik a tárgy részletes menüje:

Matematika A1a - Analízis - BMETE90AX00
🗁 Résztvevők
🝸 Kitűzők
📥 Készségek
💷 Osztályzatok
🗁 Általános
D02 D03, D07 🗁 csoportokhoz tartozó téma
🗁 Téma 2
🗁 Téma 3

Mint ismert, a Moodle-ben egy tárgyon belül *Témák*-ra bontható a tananyag. Az általunk javasolt eljárás, hogy mindenki hozzon létre egy saját témát a tárgyon belül, melyet csak azon kurzusok hallgatói látnak akik őhozzá tartoznak. A fenti példában a D02, D03, D07 csoportoknak már létrehoztunk egy saját témát. Az ide feltöltött anyagok csak az adott kurzus hallgatóihoz jutnak el.

Új téma létrehozása

Először is át kell váltanunk szerkesztési módra az oldal jobb felső részén lévő *Szerkesztés Be* gombbal:



Ezután a tárgy oldalának legalján találjuk a Témák hozzáadása gombot:



Ha létrehoztunk egy új témát, akkor kattintsunk a jobb oldalán lenyíló *Szerkesztés* menüben a *Téma szerkesztése* gombra:

💠 Téma 16 🗪	<u>Szerk</u> esztés≁
	Tevékenység v 🌾 Téma szerkesztése
	© Kiemelés
	Téma elrejtése
	🗙 Téma törlése

Elsőként az Általános beállításokkal foglalkozzunk:

Általános

Szekció neve	✓ Egyedi
Leírás 🍞	

A szekció neve box-ot kipipálva átnevezhetjük a Témát. Javasolt az új téma nevét úgy megválasztani, hogy az utaljon arra hogy mely csoport anyagai kerülnek majd oda. Példa: D02, D03, D07 csoporthoz tartozó téma.

Ezután térjünk át a lejjebb található Elérhetőség korlátozása részre:

Hozzáférési korlátozások		mindenkénnen	~		bármalvik v		
	 Ianulo 	mindenkeppen		egyezik	barmelyik	az alabbi kozul	
	Csoport	D02	~	×			
	vagy						
	Csoport	D03	~	×			
	vagy						
	Csoport	D07	~	×			
	Korlátoz	ás hozzáadása					

Ezután ha ebbe a témába töltünk fel anyagokat vagy hozunk létre kvízt, stb. akkor azt csak a megfelelő kurzusok diákjai fogják látni.

Itt tudjuk beállítani hogy a Témát csak a mi kurzusunk, a fenti példában a D02, D03 és D07 csoportok láthassák. Ha hozzáadtuk ezeket a korlátozásokat a *Korlátozás hozzáadása* gombbal, mentsük el a módosításokat a *Módosítások mentése* gombbal.

A Stack és a kérdésbank

Néhány szó a Stack-ről

A Stack egy open-source Moodle plugin matematikai kérdések létrehozására, melyet a University of Edinburgh-n kezdtek fejleszteni, de azóta már rengeteg egyetem használja.

A plugin a háttérben a Maxima nevű computer-algebra rendszert hívja meg, ennek segítségével hasonlítja össze algebrailag a hallgatók által megadott válaszokat a tényleges megoldással.

Igyekeztünk úgy beállítani a szervert hogy bírja majd a terhelést, de a Maxima elég erőforrásigényes. Ezért javasoljuk hogy tényleges heti házik határidejét mindig munkaidőbe jelöljük ki, pl. 12 órára.

Javasoljuk hogy a terhelés elosztása végett az egyes karokon az alábbi napokra legyenek kijelölve a heti házik határideje:

ÉMK: hétfő ÉPK: kedd GPK: szerda GTK: csütörtök VBK + KJK: péntek

A VIK saját Moodle szervert futtat (amiben szintén benne van a Stack), a TTK pedig kicsi.

Új feladatok létrehozásával most nem foglalkozunk, de nagyon sokat tud a rendszer.

A Kérdésbank

Minden tárgyhoz tartozik egy Kérdésbank. Kvízeket legegyszerűbben a Kérdésbankban már bennt lévő kérdések felhasználásával tudunk létrehozni.

A Kérdésbank küzvetlenül az Adminisztráció menüben érhető el legalul:



Ha rákattintunk, az alábbi almenü nyílik meg

- 🗁 Kérdésbank
 - Kérdések
 - Kategóriák
 - Importálás
 - Exportálás

A kérdések kategóriákba vannak rendezve. Az A1a - Analízis tárgy tematikájának megfelelően, ennél a tárgynál az alábbi kategóriákba vannak rendezve a kérdések:



A kérdésbankot Kategóriánként tudjuk Importálni és Exportálni így az egyes tárgyak illetve félévek között könnyen átmásolhatók a feladatok.

Tesztek összeállítása

Teszt létrehozása

Kattintsunk az első részben létrehozott, saját kurzusunknak szóló Téma alján lévő *Tevékenység vagy tananyag beszúrása* gombra:



Tevéken	nység vagy tananyag beszúrása 🔍
TEVÉKENYSÉGEK	Válasszon ki egy tevékenységet vagy
O Adatbázis	
O 🧓 Csevegés	
O 🔓 Feladat	
O Felmérés	
O Aa Fogalomtár	
🔿 <u> </u> Fórum	
O Kérdőív	
O Külső eszköz	
O E Lecke	
O 🕎 Műhelymunka	
🔿 📒 Órai teszt	

Ekkor a következő ablak jelenik meg:

A listán legörgetve válasszuk a Teszt opciót, majd nyomjuk meg a Hozzáadás gombot:



A megnyíló oldalon adjuk meg a teszt alapadatait:

📡 Új Teszt hozzáadása ehhez: Téma 15 💿

▼ Általános		
	Név*	HF1
	Leírás	Első heti házi.

Az *ldőmérés* résznél adjuk meg hogy mikor nyílik meg a Kvíz és mikor záródik a diákok számára.

dőmérés	
Teszt megnyitása 👩	26 ∨ május ∨ 2024 ∨ 17 ∨ 08 ∨ ∰ ⊽ Bekapcsolás
Teszt lezárása	30 ∨ május ∨ 2024 ∨ 12 ∨ 00 ∨ 🎬 ✔ Bekapcsolás
ldőkorlát 🍞	0 perc · Bekapcsolás
Amikor az idő letelik 🏾 👩	A nyitott próbálkozások leadása automatikus
Leadás türelmi ideje 🕐	1 nap V Bekapcsolás

A többi beállítást egy sima házihoz nem szükséges módosítani, de jó lehet például órai teszt vagy mintaZH kiadásakor.

A *Pont* részben állíthatjuk be például hogy egy minimumpontot el kell-e érni, vagy hogy hányszor próbálkozhatnak a diákok (1/2/.../korlátlan):

 Pont 	
Pontozási kategória 🕐	Nincs kategorizálva v
Pont a teljesítéshez 👩	
Engedélyezett próbálkozás	Korlátlan V
Pontozási módszer 👩	Legmagasabb pont
- Fluendar (-	

Az összes kibontása

Az Elrendezés részt nem javasoljuk módosítani.

	A	Kérdés	viselkedése	rész	fontos	még.
--	---	--------	-------------	------	--------	------

 Kérdés viselkedése 		
Kérdéseken belüli összekeverés	lgen 🗸	
A kérdések viselkedése 😗	Halasztott visszajelzés ~	
	Több megjelenítése	

A lehetséges opciók:

- Adaptív mód
- Azonnali visszajelzés: minden kérdés után egyből visszajelzést ad a hallgatónak
- Halasztott visszajelzés: csak a legvégén ad visszajelzést a hallgatónak
- Interaktív mód

A *Szokásos modulbeállítások* résznél a csoportos részvétel kérdésre válasszuk a Nincs csoport opciót, különben a diákok csoportokban oldhatják meg a feladatokat.

A többi részt is finomhangolhatjuk, de ezekre most nem térünk ki.

A beállításokat később még módosíthatjuk, ezért most mentsük el a Tesztet alul a *Módosítások mentése és visszatérés a tárgyhoz* gombbal:

\triangleleft	Módosítások mer	ntése és visszatérés a t	tantárgyhoz	>		
	Módosítások mer	ntése és a változások r	negtekintése	Mégse		



Ezután kattintsunk rá magára a kvízre (jelen esetben a HF1 linkre):



HF1

Mint látható, a teszt elkészült, de még nincs benne egyetlen feladat se. Kattintsunk a *Teszt szerkesztése* gombra, majd a megnyíló

Teszt szerkesztése: HF1 💿	
Kérdés: 0 A teszt nyitva van (2024/05/30 12:00 bezáródik) Maximá	lis pont 100,00 Mentés
Újratördelés Több tétel kiválasztása	Összes pontszám: 0,00.
2	Összekeverés ⑦ Hozzáadás▼
oldalon jobb alul a Hozzáadás legördülő menüre.	
🕂 új kérdés	
+ kérdésbankból	
+ véletlen kérdés	

Itt pedig válasszuk a *kérdésbankból* opciót. Az így megnyíló ablakban először válasszuk ki a Kategóriát, majd magát a kérdést vagy kérdéseket:

	Hozzáadás a kérdésbankból a végéhez	×
Kategória	kiválasztása:	
Deriv	álás (22) ~	
Nincsene	k címkeszűrők	
Szűrés cí	nkék szerint 🔻	
Alkate	góriák kérdései is jelenjenek meg. kérdések is jelenjenek meg	
T	* Kérdés	
+ 🗆 🗸	01) Hatványfüggvények deriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezésnek? [{@expr@}] [[input:ans1]] [[validation:ans1]][[fe	Q
+ 🗸 🧸	02) Hatványfüggvények (negatív) deriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezésnek? [{@expr@}] [[input:ans1]] [[validation:	۹
+ 🗹 🧸	03) Polinomszor Szinusz/Koszinusz deriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezésnek? [{@expr@}] [[input:ans1]] [[validatio	۹
+ 🗹 🧸	04) Koszinusz/egyenes deriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezésnek? [{@expr@}] [[input:ans1]] [[validation:ans1]][[fe	Q
+ 🛛 🗸	05) Polinom deriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezésnek? [{@expr@}] [[input:ans1]] [[validation:ans1]][[feedback:prt	٩
ul a <i>Ki</i> v	/álasztott kérdések hozzáadása a teszthez gombbal ténylegesen adjuk hozzá	

ezeket a kérdéseket a tesztünkhöz:

Teszt szerkesztése: HF1 @)
---------------------------	---

Kérdés: 3 A teszt nyitva van (2024/05/30 12:00 bezáródik)			Maximális pont	100,00	Mentés	\supset
Újratördelés	Több tétel kiválasztása		Ö	sszes por	ntszám: 15,00	1.
Ż				Összek	everés 🍞	
Oldal 1				H	ozzáadás 👻	
👷 💠 🚺 🥜	🔅 🌞 02) Hatványfüggvények (r	negatív) deriváltja Mi a deriváltja az alább	oi kifejezésne	α χ	5,00 🧪	
Oldal 2				H	ozzáadás	
🔹 💠 2 🧹	🔹 🏟 03) Polinomszor Szinusz/	Koszinusz deriváltja Mi a deriváltja az alá	ábbi kifejezés	Q X	5,00 🧪 🃫	
Oldal 3				Н	ozzáadás	
4 3	🔹 🏟 04) Koszinusz/egyenes de	eriváltja Mi a deriváltja az alábbi kifejezés	snek? [{@exp	Q X	5,00 🧪 📫	
				H	ozzáadás 👻	

A jobb oldalon álló szám az adott kérdésre kapható maximális pontot jelenti. Végül állítsuk be a teszt maximális pontszámát, és mentsük el a kvízt a jobb felső *Mentés* gombbal.

Tesztek módosítása, importálás/exportálás

Ha a Teszt nevére kattintunk a tárgy főoldalán, bal oldalon az Adminisztráció ablakban tudjuk finomhangolni/módosítani a tesztet illetve a kérdéseket.

Kvízek importálására/exportálására jelenleg nincs lehetőség a Moodle-ben, viszont lehet készíteni Biztonsági mentést és azt visszaállítani.

Egy ShareCart nevű plugin-nal lehet másolni kvízeket is a tárgyak között, ezt valószínűleg feltelepítjük majd.