

4. Flashcards – Web + MI PROJEKT

10. ÉVFOLYAM

FELADAT RÖVID LEÍRÁSA

Készítsetek Bootstrap segítségével pontosan 2 oldalból álló reszponzív honlapot, ahol:

- az első oldal egy landing page,
- míg a második oldal egy alkalmazást – Flashcards app-ot - foglal magába.

LANDING PAGE:

A landing page egy egyedülálló weboldal, melyre a felhasználó először érkezik. Egy olyan weboldal, mely megragadja a felhasználót és képes végig vezetni őt az oldal minden részén.

A landing page tartalmazza az **alkalmazás rövid ismertetését**. (Követelményeket lásd később.) Erről az oldalról a tényleges alkalmazást tartalmazó weboldalra lehet átlépni.

A "Képek" mappában találhatsz pár példát landing page-re.

FLASHCARDS APP PAGE:

JavaScript-ben megírt kód segítségével működő alkalmazást tartalmazó weboldal.

A Flashcards alapja **fogalom-definíció** vagy **kérdés-válasz párosok**, melyek 1-1 kártyán szerepelnek. A kártya egyik oldalán egy fogalom vagy kérdés, míg másik oldalán az előzőhöz tartozó definíció vagy helyes válasz tartozik.

Ennek segítségével a tanulási folyamatok játékos formában felgyorsíthatóak, a tanultak jobban elmélyíthetőek. Így a feladat célja egy hasonló tanulást segítő alkalmazás fejlesztése.

A tananyag készülhet **bármilyen értelmes témában** (pl.: ágazati elmélet anyagát feldolgozó fogalmak-kérdések, egy dolgozatra felkészítő adott tantárgyból, kedvenc tv műsorod szereplői, édességek elkészítési módjai stb.), a lehetőségek száma korlátlan.

A fogalmak vagy kérdések lehetnek beégetettek, vagy program segítségével történhetnek beolvasással is. (lásd Python rész).

A program öntanulóra is fejleszthető, vagyis képes megtanulni, megjegyezni a felhasználó válaszait, eredményeit és ezek alapján többször, ill. kevesebbszer dob fel adott kártyákat. (lásd MI rész).

A PROJEKT TARTALMA:

A projektfeladatban első lépésben meg kell tervezni a két oldal kinézetét. A két oldal vázát (wireframe-ét) a **Marvel app**¹ segítségével készítsétek el. Az alkalmazásban lehetőségek van a kinézet mellett az oldal alpműködését is megtervezni, például:

- melyik gomb/menüpont lenyomásának hatására hova ugorjon a felhasználó,
- a kártyák váltogatásának módja

Így egy interaktív prototípus készíthető a weboldalról.

Ezt felhasználva készüljön el a landing page és a flashcards app page. Végül pedig az alkalmazás fejlesztésén dolgozzatok.

¹ <https://marvelapp.com/> - weboldalak kinézetét elkészítő online alkalmazás, melyben lehetőség van tesztelni az oldalak közötti átváltást is.

KÖTELEZŐ ELEMELK:

- Landing Page
- Flashcards app Page
- Maga a Flashcards alkalmazás

VÁLASZTHATÓ ELEMELK (egyikse kötelező)

- Fogalom-definíció vagy kérdés-válasz párosok beolvasása program vagy adatbázis segítségével (**Python**)
- A program öntanulóra való fejlesztése (**MI**)

LANDING PAGE

1. Röviden ismerteti a Flashcards fogalmát (mi ez, mire és hol használjuk)
2. Ismerteti az alkalmazás előnyeit
3. Bemutatja az alkalmazás helyes használatát képek vagy tutoriál videó formájában.
4. Tartalmazza az alkalmazást magába foglaló oldalra mutató "linket".

FLASHCARDS APP PAGE

1. Tartalmazza az appot:

a. kártya és ahhoz tartozó fogalom-definíció párosok

- i. egyik oldalt a fogalom szerepel, míg
- ii. másikon a definíció

vagy

b. kérdés és ahhoz tartozó helyes és helytelen válaszok

- i. feleletválasztós, vagy
- ii. igaz-hamis játék

és

c. gombok (szabadon választható – legalább 1db gomb)

- i. előrelépés és/vagy hátralépés kártyák/kérdések között

d. egyéb gombok (szabadon választható – egyikse kötelező)

- i. kártya csillagozása – pl. később többet szerepeljen
- ii. "tudom" gomb – később kevesebbet szerepeljen (**lásd MI rész**)
- iii. "nem tudom" gomb – később többet szerepeljen (**MI rész**)
- iv. helyes válasz esetén – később kevesebbet szerepeljen (**MI rész**)
- v. rossz válasz esetén – később többet szerepeljen (**MI rész**)

2. Tartalmaz kérdésbankot egy adott témán belül: kb. 15-20db fogalom/kérdés

- a. előre beégetett fogalom-definíció páros;
- b. előre beégetett igaz-hamis kérdések;
- c. előre beégetett feleletválasztós kérdések vagy
- d. programmal beolvasott párosok-kérdések (**lásd Python rész**)

Példa ilyen alkalmazásra: [Kahoot](#); [Quizlet](#); [QuizMaker app](#)

PYTHON RÉSZ (VÁLASZTHATÓ)

A Flashcard App Page továbbfejlesztése, miszerint a kérdések nem beégetettek, hanem program segítségével tároljuk, és olvassuk be őket.

MI RÉSZ (VÁLASZTHATÓ)

A Flashcard Page továbbfejlesztése, miszerint a felhasználónak többször, ill. kevesebbszer dobunk adott kártyákat annak megfelelően, hogy mennyire sajátította el ezen fogalom-definíció párosokat.

Események hatására, melyek azt sugallják, hogy a felhasználó megértette a fogalmat, ezen kártyák kevesebbszer vagy egyáltalán ne jelenjenek meg a játék során.

Események hatására, melyek azt sugallják, hogy a felhasználó nem értette meg a fogalmat, ezen kártyák ugyanannyiszor vagy többször jelenjenek meg a játék során.

QuizMaker app

Lehetőségek van saját fejlesztésű alkalmazást is kipróbálni. Ebben igaz-hamis kérdéseket kaptok véletlenszerűen adott adatbázisból, mely adatbázist a felhasználónak kell összeállítani. Minden egyes teszt felhasználja az adatbázis összes kérdését, és a teszt-eredmények külön ablakban láthatóak.

Az alkalmazást megtaláljátok a **QuizMaker.zip** mappában .apk formátumban. A beüzemeléshez használjátok a **BlueStack** emulátorát. Beüzemeléshez, és az alkalmazás kezeléséhez segítséget szintén a .zip mappán belüli **PDF** fájlban találhattok.

BEMUTATÁS

Minden tag aktívan ad elő. Az előadás folyamán ügyelnek arra, hogy legyen kezdete, befejezése. A tagokat és a tananyag témáját bemutatják az elején. Ezt követően megmutatják a honlapot és annak tartalmát, végül pedig az alkalmazást. Saját jegyzet lehet kézben, de nem felolvasáshoz, csak beletekintéshez. A cél az alkalmazás "eladása".

Az előadás ideje maximum 8 perc, személyenként maximum 2 perc és a maradék időben bemutatják magát az alkalmazást is.

A PROJEKT SORÁN HASZNÁLNI KELL:

TRELLO

GITHUB

MARVEL APP

VISUAL STUDIO CODE

SZAKASZOK

1. Tananyag témájának kiválasztása, források és szövegek gyűjtése
2. A talált irodalomból kérdésbank létrehozása és a weboldalak kinézetének elkészítése
3. Weboldallal kapcsolatos nyersanyaggyűjtés (képek, videók, betűtípusok)
4. Landing page elkészítése
5. Flashcards app page elkészítése
6. Flashcards alkalmazás fejlesztésének elkezdése
7. Flashcards alkalmazás fejlesztésének folytatása
8. Flashcards alkalmazás fejlesztésének befejezése
9. Gyakorlás az előadásra, utómunkák végzése az alkalmazáson
10. Projektleadás, előadás

BEADÁS:

A csapat minden tagja GitHub-ra tölti fel az aktuális változtatásait, a kijelölt előadásnapon bemutatják honlapukat és alkalmazásukat. Értékelésre a GitHub-on fentlévő végső fájl fog kerülni!

PROJEKT IDŐSZAKA: 2023. MÁRCIUS 31. - 2023. JÚNIUS 09.

ÉRTÉKELÉS:

IKT projekt tantárgyon belül

- szakmai előadás
- weboldalak kinézete
- alkalmazás működőképessége
- kreativitás
- nyelvtani helyesség és igényesség
- csapaton belüli egységesség

más tantárgyból egyéni jegyet kaphat (de nem kötelezően) a tanárával előzetesen egyeztetve az a csapat, aki olyan tananyagot dolgozik fel, ami az adott tantárgyhoz erősen kötődik