

Internet szolgáltatások és alkalmazások

Házi feladat

Internet szolg. és alkalmazások – 2015-ös kurzus (ősz)

- Gyakorlatok: minden 2. csütörtök 14:15-16:00 (QBF09)
- Követelmények:
 - A szorgalmi időszakban: Az aláírás megszerzésének és a vizsgára bocsátásnak a feltétele egy **kiadott házi feladat** sikeres elkészítése és annak **bemutatása gyakorlati órán**. A féléves projekt feladat teljesítése maximum 40%-ban beszámítható a féléves érdemjegy meghatározásakor.
 - A vizsgaidőszakban: **Írásbeli és szóbeli vizsga.**
 - Pótlás: **A házi feladat a szorgalmi időszak végéig adható le és mutatható be késedelmesen.**
- Honlap: **<http://www.tmit.bme.hu/vitmma04-2015>**

Internet szolg. és alkalmazások – házi feladat

- **Célkitűzés:**

- „... A féléves házi feladatok keretében a hallgatók a gyakorlatban is tapasztalatot szereznek a tervezési és megvalósítási ciklusról, képessé válnak új alkalmazások és szolgáltatások megalkotására.”

- **Gyakorlatok:**

- „A hallgatók **csoportokban** (2-5 fő) egy-egy **projekt feladatot valósítanak meg** a félév során, félévközi ellenőrzési pontokkal. A részletes projekt specifikáció elkészítése már a hallgatói feladat része. Követelmény, hogy a megvalósított feladat kötődjék a tárgy előadásain elhangzott anyagrészekhez.
- **2. hét:** Projektfeladatok megbeszélése, kiadása.
- **4. hét:** A szolgáltatások felülnézeti megalapozása, tervezése.
(Projekt specifikáció, rendszerterv és ütemterv elkészítése, beadása.)
- **6. hét:** Első ellenőrzés.
- **8-10. hét:** Második ellenőrzés.
- **12-14. hét:** Projektfeladatok beadása, beszámolók.”

Internet szolg. és alkalmazások – házi feladat

- **Elvárt munkamennyiség**

Kontakt óra	42
Félévközi készülés órákra	14
Felkészülés zárthelyire	
Házi feladat elkészítése	36
Kijelölt írásos tananyag elsajátítása	
Vizsgafelkészülés	28
Összesen	120

- *Azaz 3 fős csapatoknál kb **100+ munkaóra** (nem kevés!)*

Szolgáltatás létrehozása

- Egy *teljes szolgáltatás megtervezése és megvalósítása*^{*},
- különös hangsúllyal a technikai/hálózati részletekre

- Beszámoló:

- **demó**, lehetőleg a működő szolgáltatással/alkalmazással
 - **egyperces promó videó**

^{*} *Megvalósítás* = A tervezett szolgáltatás **valamely kulcselemének megvalósítása**, illetve olyan mélységű rendszerterv, ami **részletesen ismerteti a választott mögöttes hálózati technológiákat** és megoldásokat, és lehetővé tenné a megvalósítást

Feladatok

A feladatokhoz előjáróban...

- Cél: Olyan szolgáltatás rendszerszintű megtervezése és (lehetőségek szerinti) megvalósítása, amely **valós felhasználói igényekre épít**.
 - Az elvégzett munka nem kis része szólhat az igények felméréséről.
 - A tervezett szolgáltatások **ötlet szintjén már a legelején véleményezésre kerülnek** a 4. héten gyakorlaton.
 - A két ellenőrzési pont (6., 8-10. hét) egyre mélyebb betekintést nyújt a készülő szolgáltatásokba és a választott hálózati és technológiai megoldásokba. Ezeket **közösen véleményezzük** a gyakorlaton.
 - A feladat implementációs részleteit (pl. fejlesztési platform, módszertan, programnyelv, stb.) a kiírás nem köti meg, **szabadon választható**.
 - A végső beszámolón az elkészült szolgáltatást „**el kell tudni adni**”! 😊
-

A feladatokhoz előljáróban...

- És a legfontosabb a végére:

A következő feladatok csak felvillantott ötletek, nagyon eltérő szolgáltatási/alkalmazási példák!

A pontos specifikáció már a feladat része, a végleges koncepció eltérhet a felvetéstől!

Feladatok / Vállalások (nevek)

1. Személyi fényképtár menedzser (Kónya A, Kerényi A, Turi B)
2. Virtuális graffiti
3. Interaktív séta a BME történelmi campusán (Kozmóczy D, Varga T)
4. Személyi postafiók menedzser
5. Intelligens hűtőszekrény (Andrónyi E, Tibély M, Módly M)
Intelligens hűtőszekrény 2 (Szabó M, Nagy L, Kertész J)
6. „Hosszú úton...”
7. „Az internet mindenkié” (kéne legyen)
8. „Joker” (Goretity D, Zonda Cs, Méréz D)
9. Otthonfelügyelet okos eszközök segítségével (Soós E, Marosvári B, Ládi G)
10. Diák-tanár „brokering” (Sajtos R, Lombos P, Cselenkó P)

Személyes fényképtár menedzser

#cloud storage #personalized #social #reliable #media

- Felhasználói igények:

- Ne veszessenek el képek meghibásodás miatt.
- Elérhető legyen különféle eszközökről.
- Megosztható legyen ismerősökkel.
- Egy kép szerkesztése/törlése esetén ne csak a lokális másolat változzon, de...
- Ha egy eszközön helyhiány miatt kell törölni képeket, attól még az archívumban maradjon meg minden.
- Hatékonyan lehessen keresni a fényképtárban.

- Azaz...

- biztonságos archívum (cloud storage + lokális tár), szinkronizálás
- tetszőleges eszközön elérhető
- kereshető fényképtár (annotációk)



Virtuális graffiti

#location-based #augmented reality
#social #mobile #community #smartcity

- Felhasználói igény:
 - „cool” alkalmazás, egyfajta legalizálása egy városi szubkultúra önkifejezésének.
 - Festékszóró helyett mobiltelefon
 - Összefirkált házfalak helyett street-art, többsíkú, más-más felhasználói nézettel



Interaktív séta a BME történelmi campusán

#location-based #ambient #mobile #smartcity
#community #media

- Séta az időben
 - elmúlt idők képei, hangfelvételei...
 - séta közben...
 - beállítható korban (-3 hónap, -3 év, -30 év...)...
 - feltölthető fényképekkel, hangüzenetekkel.



Személyes postafiók menedzser

#personalized #adaptive #communication

- *Egy email fiók Inbox-ának kiürítése nem embernek való feladat!...*
- Probléma:
 - Ha egy üzenet a rendezett lista tetejéről mélyebbre csúszik, onnan már nem kerül elő!
 - Az üzenetek tag-elése időigényes, rugalmatlan (pl. fontos, megválaszolandó, ...)
- Jó lenne, ha...
 - Levelezési **szokásaink és elvárásaink alapján** kapnánk segítséget az Inbox-unk menedzseléséhez, **adaptívan és taníthatóan**
 - Kinek szoktam/nem szoktam válaszolni?
 - Jött már emlékeztető levél? Ha igen, mire?
 - Lehet esetleg tartalom alapján is szűrni/előválogatni?



Intelligens hűtőszekrény

#iot #smart #communication

- 20 éve beszélünk róla, inkább már vicc...
De meg kéne már végre csinálni jól! 😊
- Ami ma trendi **felhasználói igény** lehet:
 - egészséges táplálkozás
 - diéta / allergia a családban
 - környezettudatosság
 - ...
 - egy hűtőre lehet hűtőmágnest és post-it-et ragasztani! 😊
- A „másik” oldal igénye lehet:
 - hatalmas üzleti értéke van a személyes szokásaink ismeretének



„Hosszú úton...”

#location-based #personalized #social
#communication #health

- *„...aid workers have built a web-based app for the Miksaliste aid station that provides refugees with accurate information about essential services. When refugees log on to the free Wi-Fi networks provided by aid workers, they are redirected to the page, which lists the correct costs of taxis, toilet locations, places to buy food, and other useful information.”*
- *„“Airbnb for refugees”. There, German citizens willing to share their homes or sponsor a month’s worth of rent can connect with people who need somewhere to stay”*
- <http://uk.businessinsider.com/refugee-crisis-how-syrian-migrants-use-smartphones-avoid-traffickers-2015-9>



„Az internet mindenké” (kéne legyen)

*Avagy: amikor a felhasználó nem infó msc
hálózatos szakirányos hallgató!*

#user-centric #embedded #communication #social #me
#iot

- Felhasználói igény:
 - Nem számítógépeket szeretnénk megtanulni használni, hanem a mindennapi életünk tevékenységeit szeretnénk kiterjeszteni a hálózat adta lehetőségek felhasználásával!



„Joker”

- Előzetes engedéllyel saját szolgáltatási ötlet is megvalósítható, ha illeszkedik a tárgyhoz, és nem már elvégzett munka eredményét takarja.
- Ha van saját ötlet, a 3. héten küldjétek el, egy-két dián kifejtve.

