

NEMZETI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

55 481 02 Információrendszer-szervező

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre.

A vizsgafeladat időtartama: 50 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 20 perc)
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 000023/2017-5520 számon kiadom.

MÁSOLAT

Az eredeti okirattal mindenben
megegyező hiteles másolat



Jóváhagyta:

Dr. Kelemen Csaba
főosztályvezető

2017

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

Érvényes: 2017.02.09-től

Szakképesítés-ráépülés: 55 481 02 Információrendszer-szervező

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre.

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények pontban meghatározott témakörök mindegyikét tartalmazza.

Amennyiben a tétel kidolgozásához segédeszköz szükséges, annak használata megengedett, az erre vonatkozó információkat a tétel tartalmazza. A felhasználható segédeszközöket a vizsgaszervező biztosítja.

A feladatsor első részében található 1–20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor a 35/2016. (VIII.31.) NFM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

1. Ön, mint rendszerszervezői tudással rendelkező szakember dolgozik egy informatikai szolgáltatásokra specializált vállalatnál, ahol új projektet indítanak. Az Ön feladata, hogy a projekt team tagokkal együtt állítsák össze a projekt indításához szükséges dokumentációt!

- Ismertesse a projekt elemzési technikáit!
- Sorolja fel a projektelemezési dokumentumokat!
- Mutassa be az informatikai projektek sajátosságait

A tételhez segédeszköz nem használható.

2. Megbízást kap web-áruház projekttervének kidolgozására. Ismertesse a projektterv tartalmi elemeit!

- Milyen projekttervezési technikákat ismer?
- Ismertesse a projekttervezés során használt dokumentumokat!
- Milyen szoftvert javasolna a terv kidolgozásához?

A tételhez segédeszköz nem használható.

3. Több hónapja futó projektet kell átvennie projektmenedzseri váltás miatt. Milyen feladatokat kell végrehajtania a projekt sikeres lezárása érdekében? Ismertesse a projekt megvalósítási és lezárási szakaszának feladatait!

- Mutassa be a megvalósítás feladatait, dokumentumait!
- Feleletében térjen ki a terv-tény összehasonlításakor létrehozható jelentésekre is!
- Szóljon arról is feleletében, hogy milyen informatikai eszközt (programot) használna a nyomon követés elkészítéséhez!

A tételhez segédeszköz nem használható.

4. Rendszerelemzési és tervezési feladattal bízzák meg. Munkáját egy fejlesztő projektben programozókkal együtt végzi. Az Ön feladata, hogy a jelenlegi rendszert megismerje, és javaslatot tegyen az új rendszer tervére!

- Ismertesse a rendszerfejlesztés általános életciklusát!
- Mutassa be a megvalósíthatósági tanulmány részeit!
- Érveljen az elemzés után, hogy fejlesztést vagy kész rendszer vásárlását támogatja-e?

A tételhez segédeszköz nem használható.

5. Számítógéppel támogatott dokumentáció készítésével bízzák meg. Ismertesse milyen CASE eszközöket alkalmazna a feladat végrehajtásakor? Indokolja választát, miért javasolja a szoftvert, milyen munkafolyamatban tud segítséget nyújtani?

- Ismertesse a CASE eszközöket!
- Milyen funkciói és alkalmazási lehetőségei vannak a CASE eszközöknek?
- Milyen szoftvert javasolna a feladat megoldásához? Alkalmazott CASE eszköz bemutatása, használata.

A tételhez segédeszköz nem használható.

6. Önt bízzák meg az elkészült prototípust értékesítésével! Milyen jogszabályokat kell betartania az értékesítés során?

- Ismertesse a szerzői jog védelmének általános szabályait, valamint a szoftverjogot!
- Milyen tesztelési módszereket alkalmazna a végső termék üzembe helyezése előtt?
- Milyen feladatok várnak még Önre a rendszer üzembe helyezése után?

A tételhez segédeszköz nem használható.

7. A programozó segítséget kér Öntől, hogy a tervezett szoftverben milyen adatokat fognak használni (input és output). Állítsa össze az új rendszer logikai tervét!

- Határozza meg az adatok körét, az adatok kezelésének módját!
- Milyen kódlistát állítana össze az adatelem szótárba?
- Ismertesse az output tervezés lényegét! Milyen összefüggés van az adatok és az output terv között?

A tételhez segédeszköz nem használható.

8. Ön egy olyan munkacsoport tagja, amely egy közepes nagyságú vállalat/vállalkozás számára informatikai rendszert tervez. Önnek az a feladata, hogy elemezze a vállalkozás működését befolyásoló külső és belső környezeti tényezőket, és erről tájékoztassa a csoport tagjait.

- Ismertesse a makrokörnyezeti tényezőket!
- Mutassa be a mikrokörnyezeti tényezőket!
- Ismertesse a mikrogazdasági mutatókat!

A tételhez segédeszköz nem használható.

9. Ön egy olyan rendszerfejlesztési team tagja, amely egy munkaerő-közvetítő cég számára informatikai rendszert tervez. A rendszer tervezéséhez szükséges, hogy a csoport tagjai tisztában legyenek a humánerőforrás-gazdálkodás működésével, folyamataival. A fejlesztési team vezetője Önre bízta azt a feladatot, hogy tájékoztassa csoporttársait.

- Ismertesse az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás célját!
- Mutassa be az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás működését!
- Határozza meg az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás teljesítmény-, elszámolás- és információs rendszerének sajátosságait!

A tételhez segédeszköz nem használható.

10. Ön egy kisvállalkozás vezetői információs rendszerét dolgozza ki. Helyezze el a „Vezetői információs rendszert” egy Ön által feltételezett kisvállalkozás információs rendszerében. Készítse el a rendszer modelljét a kontrolling rendszerre alapozva!

- Mutassa be a kisvállalkozások információs rendszerét!
- Mi a vezetői információs rendszerek célja és kapcsolata a kontrollinggal?

A tételhez segédeszköz nem használható.

11. Egy vállalkozás meglévő informatikai rendszerét kívánja bővíteni. Ön mit javasolna: „Fejleszteni, vagy kész programot vásárolni” (Make or Buy)?

- Mik a döntést befolyásoló tényezők?
- Melyek az összehasonlítási szempontok?
- Ismertesse a „Make or buy” filozófiát!
- Milyen következményei lehetnek döntésének?

A tételhez segédeszköz nem használható.

12. Ön egy olyan munkacsoport tagja, amely egy társas vállalkozás számára informatikai rendszert tervez. Önre bízta azt a feladatot, hogy hasonlítsa össze a vállalkozási formákat, és erről tájékoztassa a csoport munkatársait is.

- Ismertesse az üzleti vállalkozások szervezeti formáit!
- Mutassa be az egyéni vállalkozások jellemzőit!
- Milyen társas vállalkozások vannak?
- Sorolja fel a társas vállalkozások főbb jellemzőit!

A tételhez segédeszköz nem használható.

13. Ön egy adatbányász team tagja. Ön azt kapja feladatként, hogy magyarázza el egy vállalkozónak az adatbányászat előnyeit, továbbá azt, hogy miért fontos egy vállalkozásnak a sikeressége érdekében egy adatbányászati projekt megvalósítása.

- Mi az adatbányászat lényege?
- Milyen adatbányászati módszereket ismer?
- Milyen alkalmazási lehetőségei vannak az adatbányászatnak?

A tételhez segédeszköz nem használható.

14. Egy nagyvállalat integrált vállalatirányítási információs rendszert kíván bevezetni. Olyan rendszerre van szüksége, mely moduláris, így bevezetése történhet folyamatosan. Tegyen javaslatot a piacon kapható ügyfélkapcsolat-menedzsmentet támogató szoftver beszerzésére!

- Milyen szempontok alapján választ programot?
- Hogyan határozza meg a szükséges modulok bevezetésének sorrendjét?
- Milyen feladatokat kell elvégeznie egy rendszerszervező teamnek mielőtt programot választ, illetve javasol?

A tételhez segédeszköz nem használható.

15. Az információrendszer-elemzés és –tervezés modul feldolgozása során, esettanulmányok alapján, készítettek objektummodellt, használva az UML nyelvet. Ennek alapján mutassa be az UML nyelvet.

- Ismertesse a szabványos modellező nyelvet (UML)!
- Milyen elemei vannak az UML nyelvnek?

A tételhez segédeszköz nem használható.

16. Az információrendszer-elemzés és –tervezés tantárgy anyagának feldolgozása és gyakorlata során informatikai fejlesztések rendszerterveit elemezték, továbbá új rendszertervet készítettek. Ennek alapján tegyen javaslatot egy informatikai fejlesztés szakaszaira, részletesen térjen ki a rendszerfejlesztés során elvégzendő feladatokra!

- Ismertesse a rendszerfejlesztés teljes életciklusát!
- Milyen helyzetfelmérési módszereket és eszközöket ismert meg?
- Milyen feladatokból épül fel a rendszertervezés?

A tételhez segédeszköz nem használható.

17. A rendszertervezési módszertanok tantárgy feldolgozása és gyakorlata során, esettanulmányokon keresztül ismerkedtek meg a komplex módszertanokkal. Ezek alapján indokolja meg, melyek azok a fő érvek, melyek a fejlesztés során a strukturált rendszertervezési módszertan (SSADM) mellett szólnak!

- Ismertesse az SSADM strukturált rendszerelemzési és tervezési módszertant!
- Adja meg a módszertan szerkezetét, dimenzióit!
- Mutassa be a módszertan technikáit!

A tételhez segédeszköz nem használható.

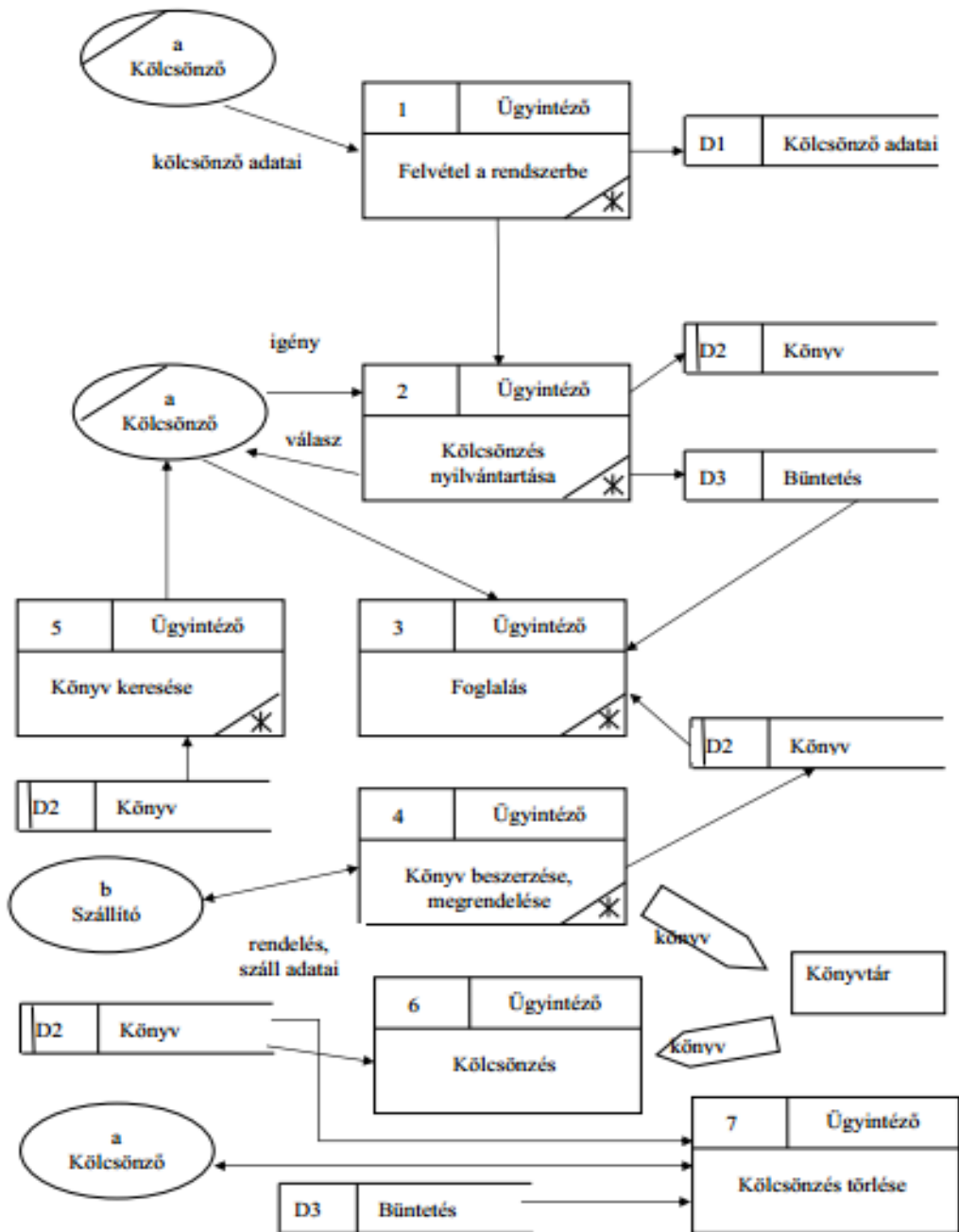
18. A mellékelt ábrán egy könyvtári kölcsönző rendszer terve látható. A tanultak alapján elemezze a rendszertervet, és mutassa be a rendszer működését, funkcióit! Mutassa be, milyen felhasználói követelményeket teljesít a rendszer! Milyen hardver- és szoftverkörnyezet szükséges a rendszer működéséhez?

Az elemzés és rendszerismertetés során térjen ki az alábbiakra:

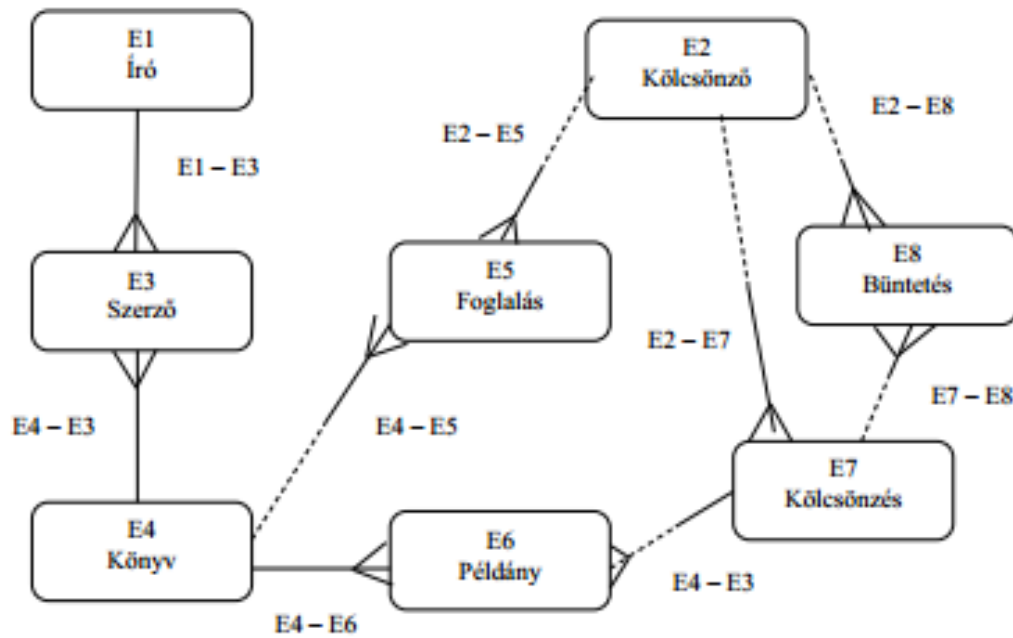
- Információtartalom vázlata
- A rendszer alkotóelemei
- Bemenetek, kimenetek
- Elágazások
- A rendszer funkciói
- A felhasználói követelmények
- Hardver- és szoftverkörnyezet

A tételhez használható segédeszköz: 1. és 2. ábra. (mellékelve)

1. számú ábra



2. számú ábra



19. Ön egy olyan informatikai rendszert tervez, melynek használata során külső felhasználók regisztrálnak, személyes adataikat is meg kell adniuk. Hogyan oldja meg a személyes adatok védelmét?

- Ismertesse a személyes adatok védelméről szóló jogi szabályozás lényegi elemeit!
- Milyen technikai megoldásokat ismer az adatvédelemre, adatbiztonságra?
- Hogyan biztosítaná a kizárólagos hozzáférést, védelmet a személyes adatokhoz?

A tételhez segédeszköz nem használható.

20. Ön azt a feladatot kapja, hogy tanítsa be új kollégáit. Önnek, mint rendszerszervezőnek a következőkről kell rövid oktatást tartania: Rendszer, szervezet fogalma, a kettő közötti összefüggés. Be kell mutatnia a saját vállalatát, annak felépítését, a szervezeti ábrát, továbbá az azt leíró dokumentumot (Szervezeti és Működési Szabályzat).

- Ismertesse az általános rendszerfogalmat, a rendszerek jellemzőit, beszéljen az al-rendszerekről is!
- Mutassa be a szervezeteket, a szervezetek alkotóelemeit és a szervezettípusokat!
- Hasonlítsa össze: szervezet, rendszer!
- Mutassa be a szervezeti ábrákat, azok jellemzőit, majd a saját vállalatának a szervezeti felépítését (ábrán)!
- Mit tartalmaz a vállalati szervezeti és működési szabályzat (SZMSZ)?

A tételhez segédeszköz nem használható.

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

TANÁRI PÉLDÁNY

1. Ön, mint rendszerszervezői tudással rendelkező szakember dolgozik egy informatikai szolgáltatásokra specializált vállalatnál, ahol új projektet indítanak. Az Ön feladata, hogy a projekt team tagokkal együtt állítsák össze a projekt indításához szükséges dokumentációt!

- Ismertesse a projekt elemzési technikáit!
- Sorolja fel a projektelemezési dokumentumokat!
- Mutassa be az informatikai projektek sajátosságait

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Elemzési technikák
 - Műhelymunka
 - Csoportos alkotástechnikai módszerek
 - Problémaelemzés
 - Célok meghatározása
 - SWOT analízis
 - Stratégiaelemzés
- A projektdefiniálás dokumentumai
 - Megvalósíthatósági tanulmány
 - Cselekvési terv és ütemterv
 - SWOT analízis
 - Logikai keretmátrix
- Projektszervezetek (funkcionális -, mátrix -, tiszta projekt szervezet)
- Az informatikai projektek sajátosságai
 - A szoftverfejlesztési projektek számítógépes eszközei
 - CASE eszközök

2. Megbízást kap web-áruház projekttervének kidolgozására. Ismertesse a projektterv tartalmi elemeit!

- Milyen projekttervezési technikákat ismer?
- Ismertesse a projekttervezés során használt dokumentumokat!
- Milyen szoftvert javasolna a terv kidolgozásához?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tervezési technikák
 - Tevékenységfa
 - Logikai keretmátrix
 - A projekt ütemezése
 - Kockázatelemzés
 - Költségek becslése
 - A projekttegyensúly kialakítása
- A projekttervezés dokumentumai
 - Projektalapító okirat
 - Kommunikációs stratégia
 - Kommunikációs terv
 - Tevékenységfelelős-mátrix
 - Kockázatelemzés
- MS Project szoftver használatának előnyei
 - Gantt-diagram
 - Erőforrás tervezés
 - Erőforrások ütemezése
 - Erőforrás terhelés simítása

3. Több hónapja futó projektet kell átvennie projektmenedzseri váltás miatt. Milyen feladatokat kell végrehajtania a projekt sikeres lezárása érdekében? Ismertesse a projekt megvalósítási és lezárási szakaszának feladatait!

- Mutassa be a megvalósítás feladatait, dokumentumait!
- Feleletében térjen ki a terv-tény összehasonlításakor létrehozható jelentésekre is!
- Szóljon arról is feleletében, hogy milyen informatikai eszközt (programot) használna a nyomon követés elkészítéséhez!

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- A projektirányítás (végrehajtás) dokumentumai
 - Feladatok kijelölése, meghatározása
 - Problémakezelés
 - Helyzetjelentés (Monitoring-jelentés)
- Projektzárás és értékelés dokumentumai
 - Projektzáró jelentés
- MS Project program
 - Nyomon követés Gantt-diagram nézet, készültség beállítása
 - Alapterv rögzítése
 - Projekt frissítése (munkaterv szerinti, el nem készült munkák átütemezése)
 - Állapotdátumok megadása
 - Jelentések készítése (hozzárendelések, munkaterhelés)
 - Túlterhelés kézi vagy gépi simítása

4. Rendszerelemzési és tervezési feladattal bízzák meg. Munkáját egy fejlesztő projektben programozókkal együtt végzi. Az Ön feladata, hogy a jelenlegi rendszert megismerje, és javaslatot tegyen az új rendszer tervére!

- Ismertesse a rendszerfejlesztés általános életciklusát!
- Mutassa be a megvalósíthatósági tanulmány részeit!
- Érveljen az elemzés után, hogy fejlesztést vagy kész rendszer vásárlását támogatja-e?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Rendszerfejlesztési életciklus
- Helyzetfelmérés, elemzés
 - A helyzetfelmérés és elemzés feladatai (a meglévő rendszer elemzése)
 - Rendszerjavaslat elkészítése és dokumentálása
 - A helyzetfelmérés és elemzés általánosan használt módszerei
 - Dokumentumelemzés
 - Megfigyelés
 - Kérdőíves felmérés
 - Interjúk, csoportos interjú-technikák
- Helyzetfelmérési és elemzés technikák
 - Folyamatábrák
 - Tevékenységábrák
 - (H)IPO Hierarchy – Input – Process - Output
 - Diagramok, táblázatok
 - Döntési fa, döntési mátrix
 - Gondolattérkép
- Megvalósíthatósági tanulmány, nagyvonalú rendszerterv, követelmény elemzés
- Jelenlegi rendszer tervezése (folyamat modellezés (adatfolyam modellezés), logikai adatmodell vagy ETK modell)

5. Számítógéppel támogatott dokumentáció készítésével bízzák meg. Ismertesse milyen CASE eszközöket alkalmazna a feladat végrehajtásakor? Indokolja választát, miért javasolja a szoftvert, milyen munkafolyamatban tud segítséget nyújtani?

- Ismertesse a CASE eszközöket!
- Milyen funkciói és alkalmazási lehetőségei vannak a CASE eszközöknek?
- Milyen szoftvert javasolna a feladat megoldásához? Alkalmazott CASE eszköz bemutatása, használata.

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- CASE eszközök fogalma
- CASE eszközök csoportosítása
- CASE alapvető szolgáltatásai
- A számítógépes CASE-környezetek általános felépítése
- CASE-eszközök bevezetése
- A CASE eszköz által előállított terméktípusok (dokumentáció típusú termékek, kód típusú termékek)
- Egyedi eszközök használata (szövegszerkesztő, rajzprogram, táblázatkezelő, adatbázis kezelő, szimulációs program, programszerkesztő program)
- Ön által tanult projekttervezési és rendszerelemzés és tervezést támogató CASE eszköz ismertetése (MS Project szoftver, System Architect, UML, stb.)

6. Önt bízzák meg az elkészült prototípust értékesítésével! Milyen jogszabályokat kell betartania az értékesítés során?

- Ismertesse a szerzői jog védelmének általános szabályait, valamint a szoftverjogot!
- Milyen tesztelési módszereket alkalmazna a végső termék üzembe helyezése előtt?
- Milyen feladatok várnak még Önre a rendszer üzembe helyezése után?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- A szerzői jog jogosultja
- A szerzői jogok két nagy csoportja
- Jogátruházás, felhasználási szerződés
- A szabad felhasználás esetei
- Munkaviszonyban alkotott mű
- Szerzői jogok megsértésének következményei
- Szoftverjog
 - Szoftverre vonatkozó szerzői jogi szabályozás
 - Szoftverek szabad felhasználása
 - A szoftverszerződések
 - A szoftverekért fizetett jogdíjak
- Tesztelési módszerek (egyedi, integrációs, rendszer és átvételi teszt)
- A rendszerfejlesztés dokumentumai (fejlesztési, üzemletetési és felhasználói dokumentációk)
- Rendszeradaptáció feladatai
- A rendszer üzembe helyezési (bevezetési) eljárások és módszerek
- Felhasználók betanítása
- Üzemszerű működés

7. A programozó segítséget kér Öntől, hogy a tervezett szoftverben milyen adatokat fognak használni (input és output). Állítsa össze az új rendszer logikai tervét!

- Határozza meg az adatok körét, az adatok kezelésének módját!
- Milyen kódlistát állítana össze az adatelem szótárba?
- Ismertesse az output tervezés lényegét! Milyen összefüggés van az adatok és az output terv között?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Feldolgozási típusok
- Adatok körének meghatározása
- Adatok kezelésének módja
- Kódolás, kódrendszerek
- A kódrendszerek szervezése
 - kódrendszer dokumentálása
 - a kódrendszer elvi leírása,
 - a kódrendszerben előforduló fogalmak köre,
 - a használt jelek és a kódok szerkezete, felépítése,
 - a kódolási munka leírása,
 - a kódrendszer karbantartása,
 - a kódlisták készítése
- Inputok tervezése
- Output tervezés – output eszközök
- Szoftver ergonómiai követelmények
- Hardver és szoftver kiválasztás

8. Ön egy olyan munkacsoport tagja, amely egy közepes nagyságú vállalat/vállalkozás számára informatikai rendszert tervez. Önnek az a feladata, hogy elemezze a vállalkozás működését befolyásoló külső és belső környezeti tényezőket, és erről tájékoztassa a csoport tagjait.

- Ismertesse a makrokörnyezeti tényezőket!
- Mutassa be a mikrokörnyezeti tényezőket!
- Ismertesse a mikrogazdasági mutatókat!

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Politikai-jogi környezet
- Technológiai környezet (K+F)
- Szociális-kulturális környezet
- Gazdasági környezet
- GDP
- Foglalkoztatottság
- Külkereskedelmi fogalom
- Fizetési mérleg
- Belső érintettek
- Külső érintettek

9. Ön egy olyan rendszerfejlesztési team tagja, amely egy munkaerő-közvetítő cég számára informatikai rendszert tervez. A rendszer tervezéséhez szükséges, hogy a csoport tagjai tisztában legyenek a humánerőforrás-gazdálkodás működésével, folyamataival. A fejlesztési team vezetője Önre bízta azt a feladatot, hogy tájékoztassa csoporttársait.

- Ismertesse az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás célját!
- Mutassa be az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás működését!
- Határozza meg az emberi(humán)erőforrás-gazdálkodás teljesítmény-, elszámolás- és információs rendszerének sajátosságait!

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Munkaerő-szükséglet
- Humánerőforrás leltár
- Kompetencia térkép
- Munkaidő-gazdálkodás
- Fejlesztés, képzés
- Értékelés
- Munkaügyi kapcsolatok
- Bér- és jövedelemgazdálkodás
- Ösztönzési rendszerek
- Munkaerő kölcsönzés
- Alternatív foglalkoztatási módok

10. Ön egy kisvállalkozás vezetői információs rendszerét dolgozza ki. Helyezze el a „Vezetői információs rendszert” egy Ön által feltételezett kisvállalkozás információs rendszerében. Készítse el a rendszer modelljét a kontrolling rendszerre alapozva!

- Mutassa be a kisvállalkozások információs rendszerét!
- Mi a vezetői információs rendszerek célja és kapcsolata a kontrollinggal?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- rendszerfogalmak
- információs rendszer
- alrendszer
- vezetői információs rendszer célja
- vezetői információs rendszer modellezése
- vezetői információs rendszer működési szintjei
- kontrolling

11. Egy vállalkozás meglévő informatikai rendszerét kívánja bővíteni. Ön mit javasolna: „Fejleszteni, vagy kész programot vásárolni” (Make or Buy)?

- Mik a döntést befolyásoló tényezők?
- Melyek az összehasonlítási szempontok?
- Ismertesse a „Make or buy” filozófiát!
- Milyen következményei lehetnek döntésének?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- optimalizálás
- a vásárlás indokai
- a fejlesztés alátámasztása (indokokkal)
- piaci lehetőségek felmérése
- fejlesztői tárgyalás
- minőség
- határidő
- investíciók
- rizikó

12. Ön egy olyan munkacsoport tagja, amely egy társas vállalkozás számára informatikai rendszert tervez. Önre bízta azt a feladatot, hogy hasonlítsa össze a vállalkozási formákat, és erről tájékoztassa a csoport munkatársait is.

- Ismertesse az üzleti vállalkozások szervezeti formáit!
- Mutassa be az egyéni vállalkozások jellemzőit!
- Milyen társas vállalkozások vannak?
- Sorolja fel a társas vállalkozások főbb jellemzőit!

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- gazdasági társaságok
- alapító
- beltág, kültág
- tagok vagyoni hozzájárulásai (törzstőke, alaptőke, apport)
- társaság irányítása (pl. taggyűlés, közgyűlés, ügyvezető)
- társaság működésének ellenőrzése (felügyelő bizottság –FEB-, könyvvizsgáló)
- részvény, részvénykönyv, részvény fajták
- értékpapír
- gazdasági társaságok megszűnése (végelszámolás, felszámolás, csődeljárás)
- Kkt
- Kft
- Bt
- Rt (Nyrt, Zrt), tőzsdére bevezetés

13. Ön egy adatbányász team tagja. Ön azt kapja feladatként, hogy magyarázza el egy vállalkozónak az adatbányászat előnyeit, továbbá azt, hogy miért fontos egy vállalkozásnak a sikeressége érdekében egy adatbányászati projekt megvalósítása.

- Mi az adatbányászat lényege?
- Milyen adatbányászati módszereket ismer?
- Milyen alkalmazási lehetőségei vannak az adatbányászatnak?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Üzleti intelligencia
- Célzott adatbányászat
- Adatvagyon
- Adattárház
- Döntésautomatizálás
- Ügyfél szegmentáció
- Adósmínősítés
- Lemorzsolódás vizsgálat
- Vásárlási szokások
- Adatbányász szoftverek (WEKA, Enterprise Miner, RapidMiner, IBM SPSS Modeler)
- Adatbányászati rendszerek tulajdonságai (adattípus, adatforrás, adtaméret, megjelenítő eszközök)

14. Egy nagyvállalat integrált vállalatirányítási információs rendszert kíván bevezetni.

Olyan rendszerre van szüksége, mely moduláris, így bevezetése történhet folyamatosan. Tegyen javaslatot a piacon kapható ügyfélkapcsolat-menedzsmentet támogató szoftver beszerzésére!

- Milyen szempontok alapján választ programot?
- Hogyan határozza meg a szükséges modulok bevezetésének sorrendjét?
- Milyen feladatokat kell elvégeznie egy rendszerszervező teamnek mielőtt programot választ, illetve javasol?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Make or buy
- Integrált rendszerek
- Törzsadat
- Helyzetfelmérés
- Modulok egy vállalatirányítási rendszerben
- Ügyfélkapcsolat-menedzsment
- Rendszerdokumentációk
- A rendszerek bevezetésének módjai
- Felhasználói dokumentáció célja
- A betanítás célja

15. Az információrendszer-elemzés és –tervezés modul feldolgozása során, esettanulmányok alapján, készítettek objektummodellt, használva az UML nyelvet. Ennek alapján mutassa be az UML nyelvet.

- Ismertesse a szabványos modellező nyelvet (UML)!
- Milyen elemei vannak az UML nyelvnek?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Objektumorientált fejlesztési modell
- UML célja
- UML diagram és elemei
- Relációk
- Diagramok (osztálydiagram, aktivitási diagram, szekvenciadiagram, állapotdiagram, együttműködési diagram)
- Szabványrendszer
- Mechanizmusok

16. Az információrendszer-elemzés és –tervezés tantárgy anyagának feldolgozása és gyakorlata során informatikai fejlesztések rendszerterveit elemezték, továbbá új rendszertervet készítettek. Ennek alapján tegyen javaslatot egy informatikai fejlesztés szakaszaira, részletesen térjen ki a rendszerfejlesztés során elvégzendő feladatokra!

- Ismertesse a rendszerfejlesztés teljes élelciklusát!
- Milyen helyzetfelmérési módszereket és eszközöket ismert meg?
- Milyen feladatokból épül fel a rendszertervezés?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Rendszerfejlesztési élelciklus
- Célkitűzés
- Rendszerelemzés
- Helyzetfelmérés, elemzés
 - A helyzetfelmérés és elemzés feladatai (a meglévő rendszer elemzése)
 - Rendszerjavaslat elkészítése és dokumentálása
 - A helyzetfelmérés és elemzés általánosan használt módszerei
 - Dokumentumelemzés
 - Megfigyelés
 - Kérdőíves felmérés
 - Interjúk, csoportos interjú-technikák
- Rendszer tervezése
 - Adattervezés
 - Folyamattervezés
 - Működés tervezése
- Rendszer kivitelezése
- Rendszer bevezetése
- Rendszer dokumentálása

17. A rendszertervezési módszertanok tantárgy feldolgozása és gyakorlata során, esettanulmányokon keresztül ismerkedtek meg a komplex módszertanokkal. Ezek alapján indokolja meg, melyek azok a fő érvek, melyek a fejlesztés során a strukturált rendszertervezési módszertan (SSADM) mellett szólnak!

- Ismertesse az SSADM strukturált rendszerelemzési és tervezési módszertant!
- Adja meg a módszertan szerkezetét, dimenzióit!
- Mutassa be a módszertan technikáit!

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- SSADM
- SDM
- Rendszerszervezési módszerek
- CASE eszközök
- Helyzetfelmérés
- Adatfolyam diagram
- Folyamatmodellezés
- Az adatmodell elemei (folyamat, környezeti elem, adattár, anyagtár, külső egyed, adatáramlás)
- Logikai adatmodellezés
- Relációs adatmodellezés
- Normalizálás
- Reláció
- Funkcionális függés
- Egyed-esemény modellezés
- Funkció meghatározás
- Rendszer kivitelezés (dialógus tervek, menütervek)
- Rendszerbevezetés

18. A mellékelt ábrán egy könyvtári kölcsönző rendszer terve látható. A tanultak alapján elemezze a rendszertervet, és mutassa be a rendszer működését, funkcióit! Mutassa be, milyen felhasználói követelményeket teljesít a rendszer! Milyen hardver- és szoftverkönyezet szükséges a rendszer működéséhez?

Az elemzés és rendszerismertetés során térjen ki az alábbiakra:

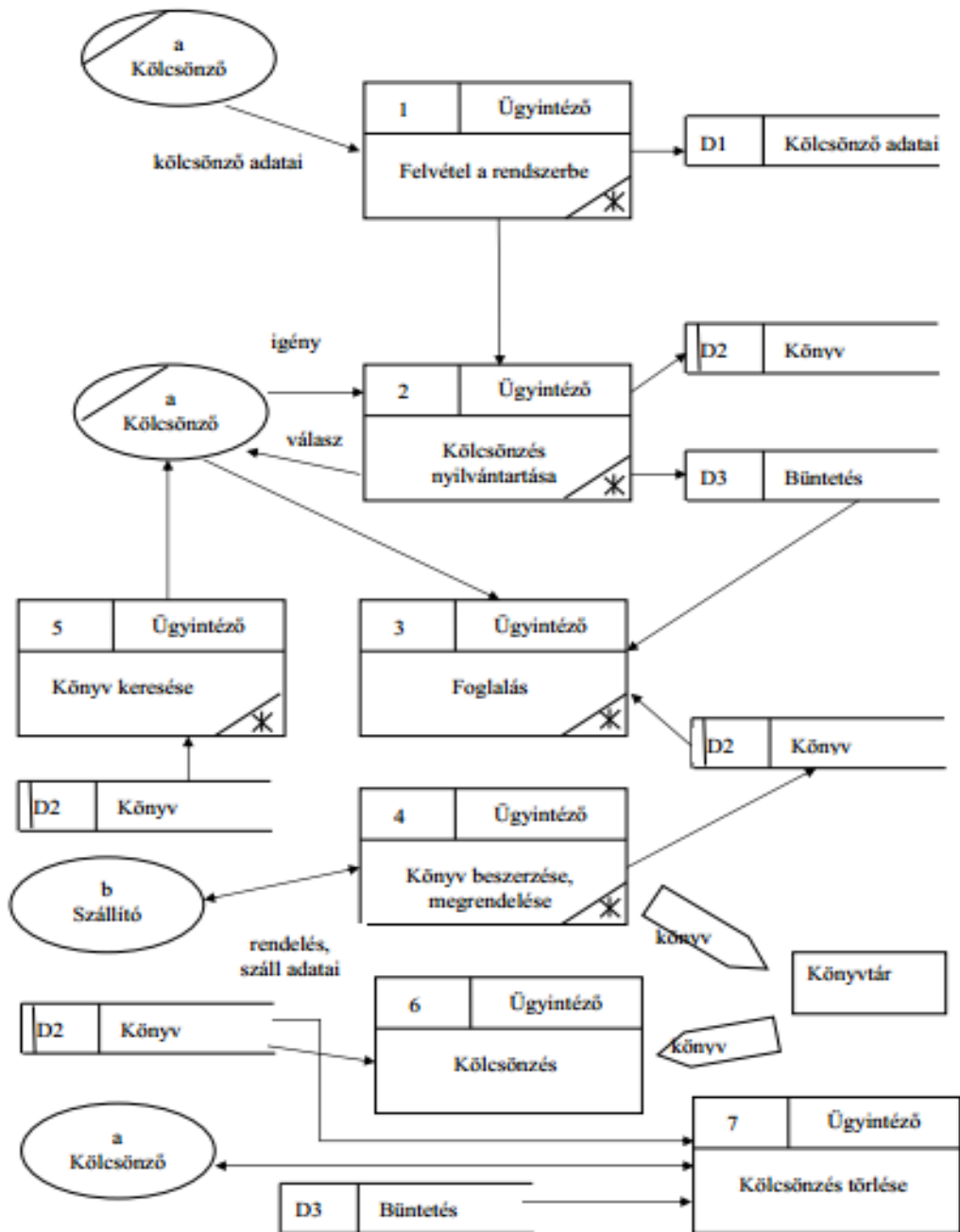
- Információtartalom vázlata
- A rendszer alkotóelemei
- Bemenetek, kimenetek
- Elágazások
- A rendszer funkciói
- A felhasználói követelmények
- Hardver- és szoftverkönyezet

A tételhez tartozik az 1. és 2. ábra. (mellékelve)

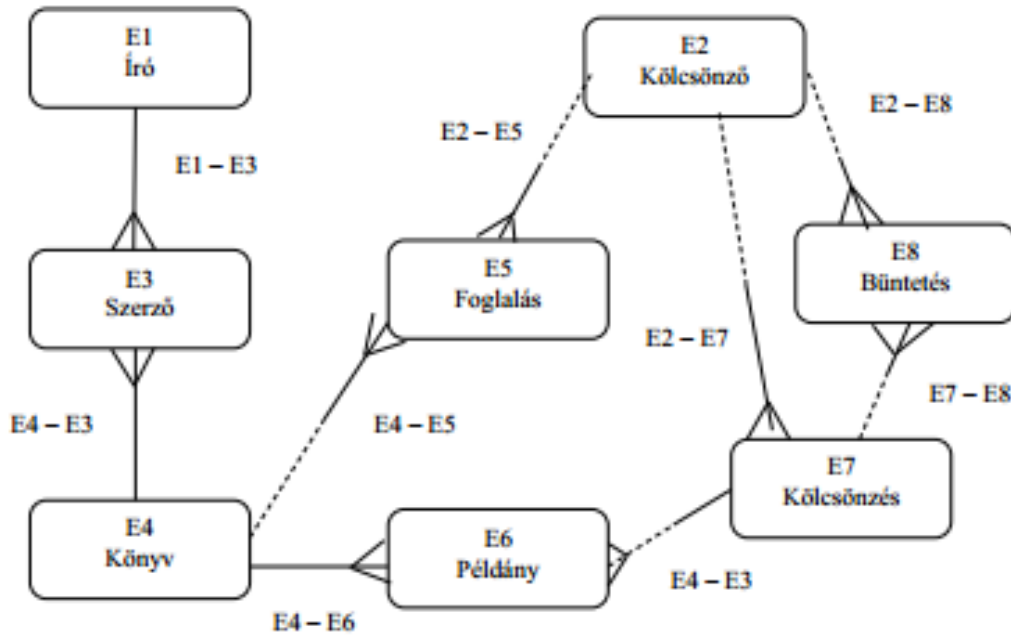
Kulcsszavak, fogalmak:

- Rendszerterv
- Rendszerfunkciók
- Input/output
- A rendszer felhasználói
- A rendszer adatbázisa
- A rendszer működése
- Felhasználói követelmények
- Felhasználó barát
- Szoftver ergonómia
- Hardverkönyezet
- Szoftverkönyezet

1. számú ábra



2. számú ábra



19. Ön egy olyan informatikai rendszert tervez, melynek használata során külső felhasználók regisztrálnak, személyes adataikat is meg kell adniuk. Hogyan oldja meg a személyes adatok védelmét?

- Ismertesse a személyes adatok védelméről szóló jogi szabályozás lényegi elemeit!
- Milyen technikai megoldásokat ismer az adatvédelemre, adatbiztonságra?
- Hogyan biztosítaná a kizárólagos hozzáférést, védelmet a személyes adatokhoz?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Adatvédelem
- Adatvédelmi jogszabályok
- Jogosultsági rendszer
- Hozzáférés-technikai védelem
- Jogosultságok a hálózatban
- Adatvédelem az Interneten

20. Ön azt a feladatot kapja, hogy tanítsa be új kollégáit. Önnek, mint rendszerszervezőnek a következőkről kell rövid oktatást tartania: Rendszer, szervezet fogalma, a kettő közötti összefüggés. Be kell mutatnia a saját vállalatát, annak felépítését, a szervezeti ábrát, továbbá az azt leíró dokumentumot (Szervezeti és Működési Szabályzat).

- Ismertesse az általános rendszerfogalmat, a rendszerek jellemzőit, beszéljen az al-rendszerekről is!
- Mutassa be a szervezeteket, a szervezetek alkotóelemeit és a szervezettípusokat!
- Hasonlítsa össze: szervezet, rendszer!
- Mutassa be a szervezeti ábrákat, azok jellemzőit, majd a saját vállalatának a szervezeti felépítését (ábrán)!
- Mit tartalmaz a vállalati szervezeti és működési szabályzat (SZMSZ)?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Rendszerismérvek
- A rendszerek alkotóelemei
- Folyamatok, folyamattípusok
- Rendszerkörnyezet
- Szervezetek és alkotóelemeik
- Irányítás
- Gazdasági rendszer
- Gazdasági folyamatok
- Munkamegosztás a szervezetben
- Hatáskörmegosztás
- Egyvonalas és többvonalas szervezet
- Szervezeti alapformák

