

## Gazdaságinformatikus MSc záróvizsga tételek

### „A” kérdés

1. IT szolgáltatás menedzsment:  
Szolgáltatásstratégia: igénykezelés, szolgáltatás portfólió menedzsment. Szolgáltatások tervezésének folyamatai. A szolgáltatásátmenetek folyamatai.
2. IT szolgáltatás menedzsment:  
A szolgáltatás üzemeltetésének folyamatai. Folyamatos szolgáltatás fejlesztés folyamatai és módszerei
3. Szoftvertervezés és -fejlesztés:  
Nagy rendszerek fejlesztésének sajátosságai. A szoftverfejlesztés életciklus modelljei: Tradicionális modellek (Vízésés modell, V-modell, Spirális fejlesztés , Prototípus alapú fejlesztés). Agilis szoftverfejlesztési módszertanok: Agilis kiáltvány, egy szabadon választott agilis módszertan részletes bemutatása (Extreme programming (XP), SCRUM).
4. Szoftvertervezés és -fejlesztés:  
Követelménykezelés: Követelmények csoportosítása, követelmény feltárási módszerek, folyamat elemzés. Modellezés: Folyamat modellezés, használati esetek, adatfolyam modellezés, UML (osztálydiagram, tevékenység diagram, állapot-átmeneti diagram, szekvencia diagram, használati eset diagram).
5. Rendszerfejlesztési ismeretek:  
A szoftverfejlesztési életciklus, az újrafelhasználás alapú megoldások illeszkedése a szoftverfejlesztési életciklushoz. A komponens elvű és az interfész-alapú tervezés előnyei és hátrányai. A tervezés során felhasználható architektúra modellek (statikus, dinamikus, elosztott, ...) jellegzetességei. Miként illeszkedik a korábbiakhoz a SOA és a webszolgáltatások, milyen alapelvek és technológiák mentén épülnek fel.
6. Vállalati architektúrák:  
A vállalat felépítése: szervezet, folyamatok, outsourcing termelő és szolgáltató vállalatok esetén.
7. Vállalati architektúrák:  
A vállalati IT architektúra fő elemei és kihívásai: tervezés, stabilitás, biztonság, üzemeltetés, fenntarthatóság termelő és szolgáltató vállalatok esetén.
8. SAP vállalat irányítási rendszer üzemeltetés:  
Vállalatirányítási rendszerek legfontosabb adminisztrátori feladatai (kapcsolódó SAP tranzakciós kódok), azok szervezése, ütemezése (task-scheduling) és dokumentációja (példa egy rendszer újraindítást igénylő beavatkozás dokumentációjára). Példa napi, heti, évi gyakorisággal végzendő feladatokra.

## „B” kérdés

9. Haladó módszertani ismeretek:

Valószínűségi vektorváltozók. Többdimenziós normális eloszlás. Főkomponens analízis. Faktor analízis. Klaszter analízis. Diszkriminancia analízis. Logisztikus regresszió.

10. Gépi tanulás gazdaságinformatikusoknak:

Neurális hálókkal megoldható feladatok. A többrétegű perceptron (MLP) felépítése. Az MLP tanítása: error-back-propagation. A mély tanulás problémája, módszerei. A konvolúciós hálózat felépítése és használata. Rekurrens hálózatok.

11. Adatbányászat:

Az adatbányászat fogalma, helye az adatfeldolgozásban, alapfeladatai. Előfeldolgozás. Felügyelt tanítás és kiértékelése. Legfontosabb módszerek: döntési fák, logisztikus regresszió, naív Bayes, neurális háló, támaszvektor-gépek. Nem-felügyelt tanítás: vásárlói kosár elemzés, klaszterezés. Közgazdasági alkalmazások.

12. Marketing menedzsment:

A marketingmenedzsment folyamata. Marketingstratégiák és -tervek kidolgozása: a stratégiai tervezés szintjei (vállalati, divizionális és üzletági szint), a marketingterv tartalma és helye a tervezési folyamatban.

13. Modern pénzügyi modellek:

Pénzügyi derivatívák típusai, csoportosításuk. Határidős és opciós ügyletek árazása. (Határidős árak, határidős pozíciók értékelése, alapmodellek a részvényárfolyam modellezésére és opciós díjak diszkrét és folytonos idejű modellekben.).

14. Vezetői számvitel és kontrolling:

Az Önköltségszámítás szerepe a vállalkozások életében, önköltség kategóriák, hagyományos kalkulációs módszerek (jövedelmezőség, árképzés, szűkített és teljes önköltség, osztókalkuláció, pótlékoló kalkuláció, normatív kalkuláció).

15. Ellátási láncok és értékteremtő folyamatok menedzsmentje:

Lean menedzsment és a lean menedzsment eszköztára (PDCA ciklus, JIT, poka-yoke, vizuálismenedzsment eszközök).

16. Ellátási láncok és értékteremtő folyamatok menedzsmentje:

A termelés- és folyamatmenedzsment fogalma. Fischer elmélete, Ellátási lánc típusok (hatékony és rugalmas).