

GAZDASÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

MK/HU SZOLGÁLATI TITOK!

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!

Érvényességi idő: 2008. 05. 29. 10 óra 00 perc a vizsgakezdés szerint

Minősítő neve, beosztása: Nagy László s.k. NSZFI főigazgató

Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet

Készítő szerv iktatószáma: 05/2008. m ik GKM

Példányszáma: 1 eredeti

Lapszám: 7

Eredeti példány sorszáma: 1.

Az 1. eredeti példány címzettje: Informatikai és Tájékoztatási Iroda (Irattár)

Másolati példányok készítése: nyomdai úton, a minősítő külön utasítása szerinti példányszámban

Másolati példányok elosztása: külön iraton

Irattári tételszám: 801

T

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1143-06 Projektmenedzsment

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat száma, megnevezése:
1143-06/1 Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

Interaktív vizsgatevékenység

Jóváhagyta:

Csókay Ákos
főtanácsos

Vizsganap: I.
Időtartam: 45 perc

2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET



A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

54 482 01 0010 54 01	Adatbázis-tervező	Adatbázis adminisztrátor
54 482 01 0010 54 02	Adatelemző	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0010 54 01	Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 02 0010 54 02	Információrendszer-elemző és -tervező	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 02 0010 54 03	Internetes alkalmazásfejlesztő	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 02 0010 54 04	Szoftverfejlesztő	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0010 54 01	Informatikai hálózattervező és -üzemeltető	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 02	Informatikai műszerész	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 03	IT biztonság technikus	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 04	IT kereskedő	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 05	Számítógéprendszer-karbantartó	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 06	Szórakoztatótechnikai műszerész	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0010 54 07	Webmester	Informatikai rendszergazda
54 481 03 0100 52 01	Számítástechnikai szoftverüzemeltető	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0010 54 01	Gazdasági informatikus	Informatikus
54 481 04 0010 54 02	Infostruktúra menedzser	Informatikus
54 481 04 0010 54 03	Ipari informatikai technikus	Informatikus
54 481 04 0010 54 04	Műszaki informatikus	Informatikus
54 481 04 0010 54 05	Távközlési informatikus	Informatikus
54 481 04 0010 54 06	Telekommunikációs informatikus	Informatikus
54 481 04 0010 54 07	Térinformatikus	Informatikus
54 482 02 0010 54 01	IT mentor	IT kommunikációs szolgáltató
54 482 02 0010 54 02	Közösségi informatikai szolgáltató	IT kommunikációs szolgáltató
54 482 02 0010 54 03	Oktatási kommunikációtechnikus	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0010 54 01	Designer	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
54 213 04 0010 54 02	E-játék fejlesztő	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
54 213 04 0010 54 03	E-learning tananyagfejlesztő	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
54 213 04 0010 54 04	Multimédiafejlesztő	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
54 213 04 0010 54 05	Tartalommenedzser	Multimédia-alkalmazás fejlesztő

I. A helyes megállapítás kiválasztására irányuló rövid feladatok

1. Karikázza be az alábbiak közül a helyesnek tartott megállapítás(ok) betűjelét(jeleit)!
(Több helyes megállapítás is lehetséges!) **Összesen: 16 pont**

1.1. Melyik feladat(ok) nem tekinthető(k) projektnek?

- A.) Metróállomás építése.
- B.) Egy hőerőmű éves karbantartása.
- C.) Egy meteorológiai megfigyelőállomás műszereinek leolvasása.
- D.) Egy cég számvitele.

1.2. Mi a különbség a program és a projekt között?

- A.) A program egy cég stratégiájának vázlatos leírása.
- B.) Egy projekt több programot is tartalmazhat.
- C.) Egy program több projektet szokott tartalmazni.
- D.) A program segíti az erőforrások optimálisabb elosztását az egyes projektek között.

1.3. Mely válaszok igazak egy projektalapító okiratra?

- A.) A projektalapító okirat tartalmazza a vázlatos munkakimutatást, vagyis a projekt főtevékenységeit.
- B.) Általában a projektszponzor írja alá.
- C.) Általában nyomtatott, aláírt formában használják, de előfordulhat, hogy csak e-mailban küldik meg az érintetteknek.
- D.) Az alapító okirat egy bejelentés, ami segíti a projektmenedzser elismerését.

1.4. Jelölje meg a helyes válasz(oka)t! Egy tevékenység időtartama:

- A.) legalább 1 munkanap hosszúságú.
- B.) általában minimum 8 óra, de legfeljebb 80 óra hosszúságú szokott lenni egy átlagos informatikai projekt esetén.
- C.) legfeljebb 2 munkahét hosszúságú.
- D.) időtartama lehet 0 hosszúságú is.

1.5. Jelölje meg a helyes választ (válaszokat)!

- A.) Egy embernapi egy ember egy napját jelenti, vagyis 24 óra hosszúságot.
- B.) Ha egy 4 nap időtartamú tevékenységhez, két dolgozó 100%-ban van rendelve, a tevékenységen napi 8 óra munkaidő mellett 8 embernapi munka keletkezik.
- C.) A tevékenység időtartamát az informatikai projektek esetén általában embernapiban mérik.

1.6. Mely(ek) igaz(ak) az arányos felosztás becslési módszerre?

- A.) Fentről lefelé becslés, vagyis a projekt egészére vonatkozó becsült értéket osztja tovább főtevékenységekre.
- B.) Lentről felfelé történő becslés, vagyis a teljes tevékenységfelbontási struktúra alapján becsüljük arányosan az egyes tevékenységeket, ezek alapján a főtevékenységeket, illetve a teljes projektet.
- C.) Arányos felosztással mindig a teljes projekt átfutási idejét illetve költségét becsüljük.
- D.) Sokszor a szakaszos becsléssel kombinálva alkalmazzuk. Egy elkészült szakasz tényadatai alapján számított százalékokkal bontjuk a következő szakasz becsült értékét főtevékenységekre.

1.7. Jelölje be az(oka)t a válasz(oka)t, amely(ek) nem a projektszintű projektkegyensúlyozás módszere!

- A.) A projekt újrabecslése.
- B.) A termék funkciójának csökkentése.
- C.) Túlóráztatás.
- D.) Termelékenység növelése szakértők bevonásával.

1.8. Mely válasz(ok) helyes(ek)? A létrehozott érték...

- A.) számítást mindig a végrehajtási szakaszt megelőzően végezzük el.
- B.) alapú projektkontroll nem csak a költség-, hanem az időütemezés eltérésekre is főlhívja a figyelmet.
- C.) alapú projektkontroll csak a költségeltérések figyelésére alkalmas.
- D.) alapú projektkontroll felhasználja az elvégzett munka tervezett költségét is.

2. Oldja meg az alábbi feladatokat!

Összesen: 21 pont

Task Name	Start	End	Duration	Resources
1. előkészítés	08.01	08.01	0	
1.1 igények felmérése	08.01	08.01	0	
1.2	08.01	08.01	0	
1.3 igények körírás	08.01	08.01	0	
1.4 megoldási lehetőségek kidolgozása	08.01	08.01	0	
1.5 megoldási dokumentumok elfogadása	08.01	08.01	0	
1.6 érintettek értesítése	08.01	08.01	0	
1.7 megoldási lehetőségek leírása	08.01	08.01	0	
1.8 döntés a megvalósítandó lehetőségről	08.01	08.01	0	
1.9 részletes terv kidolgozása	08.01	08.01	0	
1.10 terv elfogadása	08.01	08.01	0	
2. megvalósítás A terv I. szakasz	08.01	08.01	0	
2.1 hálózati megépítés	08.01	08.01	0	
2.2 szerverek beszerzése	08.01	08.01	0	
2.3 szerverek összekapcsolása	08.01	08.01	0	
2.4 szerver installálás, inicializálás	08.01	08.01	0	
2.5 tárolás, társadalmi kapcsolatok kialakítása	08.01	08.01	0	
2.6 társadalmi kapcsolatok kialakítása	08.01	08.01	0	
2.7 társadalmi kapcsolatok kialakítása	08.01	08.01	0	

Projektstatisztika: 'Projekt_jo_02_02'			
	Kezdés	Befejezés	
Aktuális	Pén 08.08.08.	Sze 08.10.01.	
Alapterv	Érvénytelen	Érvénytelen	
Tényleges	Érvénytelen	Érvénytelen	
Eltérés	On	On	
	Időtartam	Munka	Költség
Aktuális	38,5n	9206	28 270 000,00 Ft
Alapterv	0n	06	0,00 Ft
Tényleges	0n	06	0,00 Ft
Hátralévő	38,5n	9206	28 270 000,00 Ft
Készültségi szint:			
Időtartam: 0%		Munka: 0%	
			Bezárás

2.1. A fenti projekttel kapcsolatosan az alábbi kockázatok merültek föl:

➔ **K01:** 2.1 tevékenység: nem lesz kapható 64 magos processzor.

Ennek a valószínűsége: 70%.

Ha nem fog teljesülni a szerződésben előírt teljesítmény, 4,5 mFt-tal kevesebb bevétellel számolhatunk az I. szakaszban.

➔ **K02:** 2.5 tevékenység: A kábelezés nem kezdhető időben, mert a kiköltöztetés késik. Bekövetkezési valószínűség 25%.

Ez legfeljebb 2 napos kezdési késést okozhat. A hálózatépítők (2 fő) óradíja viszont kifizetendő (egy hálózatépítő 1500 Ft/mó költséget jelent).

➔ **K03:** A hitel a határidőhöz képest 2 hetet késik. Valószínűség: 50%

Ez a teljes projektre 3 hét csúszást is okozhat, napi 200 000 Ft többletköltséget okozva.

A cég az alábbi valószínűség-hatás mátrixot használja:

Valószínűség	Hatás		
$\geq 70\%$	közepes	magas	magas
$< 70\%$	elhanyagolható	közepes	magas
$< 30\%$	elhanyagolható	elhanyagolható	közepes
Költséghatás	$< 10\%$	$< 20\%$	$\geq 20\%$

A költséghatás az eredeti teljes költséghez képest a költségnövekedés százalékát jelenti.

➔ Rangsorolja a fenti kockázatokat a táblázat alapján (válaszát indokolja, ha kell, számítással is)!

K01:

K02:

K03:

➔ Hogyan tudja megjeleníteni a projektstatisztika ablakot? A teljes elérési utat írja le!

.....

2.2. A 2.1-es tevékenység jelölője mellett egy zöld nyíl található. Írja le, hogy mit jelent, mi a feladata és mi történik, ha csúszik a tevékenység!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3. Írja le a 2. oldalon látható projekt főtevékenységeit és időtartamait!

.....

.....

II. Projektterv készítése szoftverrel

Az előző feladatban látható projektrészlet egy projekt tervezési fázisát, illetve az eső szakasz egyik megvalósítási lehetőségét írja le! Nyissa meg a **Projekt_02_alap.mpp** fájlt! Mentse el a vizsgáztató által megadott helyre a projektet! A fájl neve ékezetek nélkül: **Vezetéknév_Keresztnév_év_hó_nap** (A vezetéknév és a keresztnév helyébe a saját nevét helyettesítse be! Pl.: Kiss_Rozalia_2008_09_03).

1. Elemezze a projektet és válaszoljon az alábbi kérdésekre!

1.1. Módosítsa a tervet az alábbiak szerint:

Összesen: 63 pont

- ➔ Írja be az alábbiakat a **megoldási lehetőségek kidolgozása** tevékenységhez megjegyzésként
 - *3 megoldási javaslat készítendő.*
 - *kidolgozási szint: vázlatos!*
- ➔ Az **igények felmérése**nek megkezdése után legalább 6 napot kell várni az **igények kiértékelésének** megkezdéséig, de ezt legalább 2 nappal később kell befejezni az **igények felmérése**hez képest
- ➔ Rendelje az **igények felmérése** tevékenységhez az alábbi erőforrásokat:
 - Á adminisztrátor 1; Á adminisztrátor 2; Á adminisztrátor 3; Á műszaki informatikus 1!
- ➔ Rendelje az **igények kiértékelése** tevékenységhez az alábbi erőforrásokat:
 - Á adminisztrátor 4; Á műszaki informatikus 1; Á műszaki informatikus 2!

- ➔ Készítsen egy mérföldkövet, amely 6 nappal a megoldási lehetőségek ismertetése tevékenység előtt jelzi, hogy az érintetteket értesíteni kell a találkozóról! A tevékenység neve legyen **érintettek értesítése**, és legyen **minél később korláttal** ellátva!
- ➔ Ütemezze át a projektet úgy, hogy 2008. október 1-én legyen kész a hálózatépítés! Ügyeljen arra is, hogy az átütemezés után is 8:00-kor kezdődjön a projekt!
- ➔ Vegyen fel egy határidőt a **hitelkeret megérkezik** tevékenységre! Határidő: 2008.09.11.
- ➔ Derítse föl, hogy van-e túlterhelt erőforrás a projektben! Írja föl az erőforrás(ok) nevét és a hozzá(juk) kapcsolódó tevékenységek neveit!

.....

.....

.....

.....

.....

- ➔ Van egy túlterhelés, ami erőforráscserével megszüntethető. Keresse meg és szüntesse meg ily módon!
- ➔ A többi túlterhelést gépi erőforrásszint simítással szüntesse meg! A simítás órabontásban történjen!
- ➔ Cserélje le az összes tevékenységen az **Á műszaki informatikus 1** erőforrást egy műszaki informatikus kompetenciával rendelkező dolgozóra!
- ➔ Rögzítse az alaptervet!
- ➔ Állítsa be állapot dátumként 2008.08.29-ét!
- ➔ Jelenítse meg az állapot dátumot a **Nyomon követési Gantt** diagramon!
- ➔ Jelölje készre az első 3 és az **érintettek értesítése** tevékenységet!
- ➔ Jelölje a megoldási **lehetőségek kidolgozása tevékenységet** 50%-ra!
- ➔ A többi tevékenységet ütemezze át az állapot dátum utánra! Minden olyan tevékenységet is ütemezzen át, amely megoldása ugyan elkezdődött, de nem haladt a kívánt ütemben az állapot dátumig!
- ➔ Várhatóan csúszni fogunk-e az I. szakasz befejezésével? Ha igen, milyen dátumra várható a befejezés?

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

**A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:
EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 60%.**