

PRINCE

SHOESTRING SYSTEM PLC

Tartalomjegyzék

1.	A GYAKORLAT ÜTEMTERVE.....	4
	<u>GYAKORLAT - BECSLÉSI MŰHELYGYAKORLAT.....</u>	5
2.	GYAKORLAT 2 - BEVEZETÉSI ÉS MEGVALÓSÍTÁSI PROBLÉMÁK	11
3.	SZERVEZET LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT	12
4.	AZONOSÍTÁSI TEVÉKENYSÉG- TERMÉK SZÁRMAZTATÁSI DIAGRAM - PRINCE TERVEZÉSI GYAKORLAT	13
4.1.	TERMÉKSZÁRMAZTATÁSI ÁBRA	14
4.2.	KIVONATOK A TERMÉKLEÍRÁSOKBÓL.....	15
5.	IDŐANALÍZIS GYAKORLAT	37
6.	ERŐFORRÁS - ANALÍZIS GYAKORLAT	40
7.	KOCKÁZATKEZELÉSI JEGYZÉK	45
8.	SZAKASZOKRA BONTÁSI GYAKORLAT.....	52
9.	MINŐSÉGI KRITÉRIUMOK – GYAKORLAT	56
10.	12. GYAKORLAT - MINŐSÉGI SZEMLÉK.....	57
11.	ESETTANULMÁNY - VÁLTOZTATÁSI JAVASLAT	58
12.	PRINCE _ - FUNKCIÓPONT GYAKORLAT.....	73
12.1.	A TELJES KÖVETELMÉNYELEMZÉST MEGELŐZŐEN VÉGREHAJTHATÓ FUNKCIÓPONT MÉRTEZÉS.....	73
12.2.	MÉRTEZÉS ANALÓGIA ALAPJÁN	75
12.2.1.	<i>A logikai tranzakciók felismerése.....</i>	<i>76</i>
12.3.	A RENDSZER MÉRETÉNEK BECSLÉSE KORRIGÁLATLAN FUNKCIÓPONTBAN	77
12.4.	PONTOSABB KÖZELÍTÉS.....	78
	<i>SSADM projekt becslése MK II funkciópont alapján</i>	<i>79</i>
	<i>A ráfordítások és a projekt időtartam felosztása a fejlesztési szakaszok között.....</i>	<i>80</i>
12.5.	A MUNKAERŐRÁFORDÍTÁSI IGÉNY	82
13.	A VÁLLALAT	83
13.1.	A VÁLLALAT	87
14.	PROJEKTTERV	89
1.	PROJEKT LEÍRÁSA.....	89
2.	TERV LEÍRÁSA	90
3.	SZERVEZET	90
4.	TERV FELTEVÉSEK	91
5.	TERV ELŐFELTÉTELEK ÉS KOCKÁZATI TÉNYEZŐK.....	92

6.	ELLENŐRZÉSEK.....	92
7.	JELENTÉS.....	93
8.	SEGÉD DOKUMENTUMOK.....	93
15.	VÁRATLAN ESEMÉNY.....	96
	A SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS RÉSZTVEVŐI.....	99
16.	ESETTANULMÁNY - VÁRATLAN ESEMÉNY: : "C" MELLÉKLET	101
	A TOVÁBBI TEVÉKENYSÉGEK BECSLÉSEI	101
17.	ESETTANULMÁNY - VÁRATLAN ESEMÉNY: "D" MELLÉKLET.....	105
	BELSŐ EMLÉKEZTETŐ.....	110
18.	ESETTANULMÁNY - VÁRATLAN ESEMÉNY: "E" MELLÉKLET	111
19.	A SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS RÉSZTVEVŐI.....	112
20.	PRINCE SZERVEZETI MŰHELYMUNKA	121
	MINŐSÉGELLENŐRZÉS	123
21.	2. FELADAT - PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA	124
22.	GYAKORLAT - MINŐSÉGI SZEMLE	126
23.	MEGOLDÁSOK VÁLOGATOTT FELADATOKRA	128
23.1.	SZERVEZET LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT - EGY MEGOLDÁS.....	128
23.2.	TERVEZÉSI GYAKORLAT MEGOLDÁSA.....	129
23.3.	IDŐANALÍZIS GYAKORLAT MEGOLDÁSA.....	136

1. A GYAKORLAT ÜTEMTERVE

- Megnevezés
1. Becslési műhelygyakorlat
 2. MINŐSÉGELLENŐRZÉS, BEVEZETÉSI ÉS
 MEGVALÓSÍTÁSI PROBLÉMÁK - GYAKORLAT
 3. SZERVEZET - LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT
 - 4.
 5. PRINCE TERVEZÉSI GYAKORLAT
 6. KIVONATOK A TERMÉKLEÍRÁSOKBÓL
 7. TERMÉKSZÁRMAZTATÁSI ÁBRA
 8. ERŐFORRÁS - ANALÍZIS GYAKORLAT
 - 9.
 10. KOCKÁZATKEZELÉSI JEGYZÉK
 11. SZAKASZOKRA BONTÁSI GYAKORLAT
 12. IDŐANALÍZIS GYAKORLAT
 13. PROJEKTTERV
 14. MINŐSÉGI KRITÉRIUMOK - GYAKORLAT
 15. GYAKORLAT - MINŐSÉGI SZEMLÉK
 16. PRINCE_FP_gyakorlat
 - ESETTANULMÁNY - VÁLTOZTATÁSI JAVASLAT
 - Műhely munka -[Váratlan esemény](#)

Megoldások

SZERVEZET LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT - EGY
MEGOLDÁS

TERVEZÉSI GYAKORLAT MEGOLDÁSA
IDŐANALÍZIS GYAKORLAT MEGOLDÁSA

GYAKORLATI FELADATOK

GYAKORLAT - BECSLÉSI MŰHELYGYAKORLAT

Minden csoport kapott egy darab feltekercselt zsineget. A feladat a zsineg teljes hosszának meghatározása.

Kérjük, hogy ne bontsák ki a tekercset, és ne tekercseljék újra.

Ne használjanak semmilyen mérőeszközt.

Végezze el az 5 gyakorlatot, és jegyezze fel az eredményeket.

1. A csoport minden tagjának egyénileg kell megbecsülnie a zsineg hosszát (cm-ben mérve), és feljegyezni ezt a pontosságra vonatkozó becslésével együtt.

Becslés Pontosság

.....cmcm
---------	---------

2. Hasonlítsa össze eredményeit a csoport többi tagjának eredményeivel, esetleg átlagolják az eredményt, hogy csoportátlagot számíthassanak.

A csoport tagjainak becslése Csap. becslés Pontosság

				cm	+.....cm
				cm	-.....cm

3. Bármilyen szabályt vagy képlet használata a pontosabb becslés elérése érdekében megengedett.

Példa: rendezze a tekercseket közelítő körökbe, és az esetleg szükséges tűrés megállapítása után számolja meg a körök számát, és használja a $d \times x \pi = \text{kerület}$ képletet.

Most módosíthatja a csoportátlagot...

Csop. becslés Pontosság

	+.....cm
.....cm	-.....cm

4. Hasonlítsa össze a csoport tekercsét egy másik, hasonló, de ismert hosszúságú tekerccsel. Most újra becsülhet.

Csop. becslés Pontosság

	+.....cm
.....cm	-.....cm

5. Egy, a megadott tekerccsel egyező hosszúságú zsinetet 10 nem egyenlő részre vágtak. Csoportban dolgozva becsülje meg a darabok hosszát, és jegyezze fel az eredményeket az alábbi táblázatba, majd összeadva állítsa elő az újabb becslést.

Felülről lefelé töltsék ki és alulról felfelé összegezzék.

	Cm
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Összesen	

Alulról felfelé

Csop. becslés Pontosság

	+.....cm
.....cm	-.....cm

6. Készítsen egy jobb becslést úgy, hogy mind a 10 darabnál megbecsüli a lehetséges hibát.

	Lehetséges alulbecslés	Lehetséges felülbecslés
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Összesen		

7. Eredmények

A tekercs hosszát a csoportja a következő pontossággal határozta meg:

Becslés = + +

vagy -

Néha sok segítséget adhat, ha a becsléseket intervallum formájában adják meg.

pl. A tekercs hossza

és között van.

Minőségellenőrzés

2. GYAKORLAT 2 - BEVEZETÉSI ÉS MEGVALÓSÍTÁSI PROBLÉMÁK

Cél

A gyakorlat célja, hogy szembesüljön azokkal a kérdésekkel és nehézségekkel, melyekkel a PRINCE minőségellenőrzés bevezetése és megvalósítása során találkozhat.

Gyakorlat

Csoportokban dolgozva vitassa meg, hogy az alább körvonalazott helyzetekben mit tenne ön? Minden helyzethez nevezzen meg egy szóvivőt, aki összefoglalja a vita eredményét.

1. Ön a felhasználói követelmények minőségi szemléjének elnöke lesz. A minőségellenőrök egyike állítólag személyes ellentétben van az előadóval. A minőségellenőrnek mellesleg valószínűleg tekintélyes mennyiségű hozzászólásával lenne a szemléhez. Hogyan birkózna meg ezzel a helyzettel?
2. Egy nagy projekt a tervezési szakaszban van, amikor a PRINCE minőségellenőrzési rendszert bevezetik. Kíváncsi-e visszatérni és hivatalosan szemlézni a követelmény-szakasz dokumentumait? Mi szól mellette és mi ellene?
3. Mint szakmai koordinátor mit tenne azért, hogy megbizonyosodjon a minőségellenőrzési folyamat egységességéről, hibátlanságáról, teljességéről, folyamatosságáról?
4. Egy fontos minőségi szemlére hívják. Ingerlékeny főnöke ragaszkodik ahhoz, hogy amíg ezen részt vesz, addig is köteles elvégezni más, határidős munkáját. Feltételezve, hogy mindkét munkát nem lehet egyszerre kielégítő módon elvégezni, milyen alternatívái vannak önnek?
5. Ön egy sor, a felhasználói követelményeket tartalmazó dokumentumok ellenőrzésére szolgáló minőségi szemle levezető elnöke. Ezek közül az első hármon jelentősen túllépték az előírt két órát. Mindegyik ellenőrzés során viták merültek fel az elemző és egy felhasználó között, a követelmények leírásának részletezettsége és meghatározásának módszere miatt. Mit sugall ez Önnek, és milyen lépéseket kell tennie?

3. SZERVEZET LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT

Tárgy

A Shoestring Systems Plc. PRINCE- koordinátorának személyében javaslatot kell tennie a vállalatnak a PRINCE szervezet szerepeit legjobban ellátni képes személyekre.

Gyakorlat

Megfelelő személyeket kell megneveznie, akik betölthetik a CABS projekt szervezetének egyes munkaköreit. Segítségképpen használja az Esettanulmány bevezetőjében, és az 1., A projekt terjedelmének meghatározása c. gyakorlatban foglalt információkat.

A betöltendő szerepek:

1. A projektvezetőség tagjai:
 - Ügyvezető elnök
 - Felhasználói képviselő
 - Szakmai képviselő

2. Minden szakaszhoz projektirányító és szakaszirányító

vagy

Minden szakaszhoz szakaszirányító

3. A projektbiztosító csoport:
 - Adminisztratív koordinátor
 - Szakmai koordinátor
 - Felhasználói koordinátor

4. AZONOSÍTÁSI TEVÉKENYSÉG- TERMÉK SZÁRMAZTATÁSI DIAGRAM - PRINCE TERVEZÉSI GYAKORLAT

A Termékleírások kivonatát használva:

1. Készítsen a CABS projekt számára projektszintű termékszármaztatási diagramot.
2. Jelöljön be minden transzformációt és sorolja fel a transzformációk végrehajtásához szükséges műveleteket.

A következő dokumentumok állnak rendelkezésére:

1. Kivonatok a Termékleírásból a következő termékekre:

- Rendszerspecifikáció
- Logikai rendszerterv
- Fizikai rendszerterv
- Oktatási anyag
- Alkalmazási programok
- Rendszertesztelő programcsomag (software)
- Manuális eljárások
- Üzemelő hardware
- Felhasználói útmutató (teljes rendszerre)
- Tesztelt rendszer (software)
- Átvételi tesztek (teljes rendszerre)
- Üzembe helyezési csomag (software)
- Üzembe helyezett software
- Konvertált adatok
- Átvett rendszer

4.1. TERMÉKSZÁRMAZTATÁSI ÁBRA

**CIPŐFŰZŐ
RENDSZER**
Kft.
Hiba! A hivatkozási
forrás nem található..
lap

TERMÉKSZÁRMAZTATÁSI ÁBRA
GYAKORLAT

Projektszintű termékszármaztatási ábrát kell készítenie a CABS projekt számára.

Dolgozzon csoportokban és használja a termékleírások "kivonatait" a következő termékekről:

- 1. Követelményspecifikáció**
- 2. Logikai rendszerterv**
- 3. Fizikai rendszerterv**
- 4. Oktatási termékek**
- 5. Alkalmazási programok**
- 6. Rendszertesztelő programcsomag**
- 7. Manuális eljárások**
- 8. Üzembe helyezett hardware**
- 9. Felhasználói útmutató**
- 10. Tesztelt alkalmazási programok**
- 11. Átvételi programcsomag**
- 12. Üzembe helyező programcsomag**
- 13. Üzembe helyezett software**
- 14. Konvertált adatok**
- 15. Átvett rendszer**

Használja saját informatikai tapasztalatait és tudását a termékszármaztatási ábra megszerkesztéséhez, és módosítsa a termékleírásokat, ha ez szükséges, hogy a termékszármaztatási ábra és a termékleírások egymással ne legyenek ellentmondásban; a korábbi termékszerkezeti ábrákkal is összhangban kell maradni.

4.2. KIVONATOK A TERMÉKLEÍRÁSOKBÓL

KIVONATOK A TERMÉKLEÍRÁSOKBÓL

Rendszerspecifikáció:

Összetétel:	Működési követelmények leírása Bemenet/kimenet leírások Teljesítmény-követelmények leírása Biztonsági előírások Felhasználói felület leírása Hardware
Forrás:	Megvalósíthatósági tanulmány Projektalapító okirat
Minőségi előírások:	Az adott rendszer megfeleljen a felhasználó igényeinek
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

Logikai rendszerterv:

Összetétel:	Adatfolyam - diagram Logikai adatszerkezet
--------------------	---

Funkciójegyzék
Egyed (entitás) élettörténetek
Problémák és követelmények listája
Az adatfeldolgozási folyamatok leírása

Forrás: Rendszerspecifikáció

Minőségi előírások: Összhang a rendszerspecifikációval

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Fizikai rendszerterv:

Összetétel: Programspecifikációk
Állomány - specifikációk
Párbeszéd specifikációk
Képernyő - B/K specifikációk

Forrás: Logikai rendszerterv

Minőségi előírások: Összhang a logikai rendszertervvel

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Oktatási anyag:

Összetétel: Az oktatók jegyzetei
Vetítőfóliák
Mellékletek, segédletek

Forrás: Fizikai rendszerterv

Minőségi előírások: Összhang a fizikai rendszertervvel

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Alkalmazások:

Összetétel: Programterv-dokumentáció

Forráskód

Modul tesztsorozatok

Teszteredmények

Forrás: Fizikai rendszerterv

Minőségi előírások: Összhangban legyenek és megfeleljenek a fizikai rendszertervnek

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Rendszertesztelő programcsomag (software):

Összetétel:	Rendszerteszt specifikáció Tesztelő adatok Felhasználói tesztek forгатókönyve Várt teszteredmények
Forrás:	Rendszerspecifikáció Alkalmazói programok
Minőségi előírások:	A tesztek megfelelően és alaposan vizsgálják meg a rendszert
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

Manuális eljárások

Összetétel:	Folyamatleírások Dokumentáció leírás
Forrás:	Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	Érthető legyen a felhasználók számára Megfeleljen a felhasználói és üzleti szempontoknak
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

Hardware

Összetétel:	IBM kompatibilis 386 alapú PC
--------------------	-------------------------------

színes VGA képernyő
Microsoft soros egér
24 tűs mátrixnyomtató

Forrás: Rendszerspecifikáció

Minőségi előírások: Megfeleljen a gyártói specifikációnak
Az üzembe helyezett Hardware-elemek hiba nélkül működjenek együtt

Az ellenőrzés módja: Sikeresen fusson le a gyártó által adott diagnosztikai program
Hivatalos minőségi szemle

Felhasználói útmutató

Összetétel: Útmutató a következőkhöz:
A rendszerbe történő belépés
Adatbevitel
Kérdések/lekérdezések indítása
Biztonsági és mentési eljárások
Probléma esetén követendő eljárások

Forrás: Manuális eljárások

Minőségi előírások: Könnyen érthető legyen a felhasználók számára
Minden valószínűleg előforduló problémát lefedjen

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Tesztelt rendszer (software)

Összetétel:	Tesztelt alkalmazások
Forrás:	Alkalmazások Rendszertesztelő programcsomag
Minőségi előírások: teszteredményeknek	A teszt eredményei megfeleljenek a várt
Az ellenőrzés módja:	A rendszertesztben meghatározott tesztek Hivatalos minőségi szemle

Átvételi tesztek

Összetétel:	Átvételi tesztspecifikáció Átvételi tesztadatok Várt teszteredmények Tesztelési útmutató
Forrás:	Rendszerspecifikáció Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	A megadott tesztek kiterjedjenek a rendszer egészére Az útmutatók teljeseek és könnyen érthetőek legyenek
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

Üzembe helyezési csomag

Összetétel:	Tesztelt alkalmazások Telepítési útmutató
--------------------	--

Forrás: Tesztelt alkalmazások
A hardware-gyártó útmutatásai

Minőségi előírások: Teljes programcsomag
Világos és egyértelmű utasítások

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Üzembe helyezett software

Összetétel: Üzembe helyezett software

Forrás: Üzembe helyezési csomag
Működő hardware

Minőségi előírások: Az útmutatónak megfelelően telepített software

Az ellenőrzés módja: A PC-s könyvtárak nyomtatott listáinak ember általi ellenőrzése
Hivatalos minőségi szemle

Konvertált adatok

Összetétel: Az ügyfelek nyilvántartása
A tanfolyam ütemezése
A tanfolyam oktatási anyagigénye
A tanfolyamok helye
A tanfolyamok árai

Forrás: Meglevő adatnyilvántartások (papíron)
Rendszerspecifikáció

Külső követelmény: Az alkalmazásoknak telepítve kell lenniük a hardveren

Minőségi előírások: Az adatoknak egyezni kell az aktuális nyilvántartással
Az adatformátumnak alkalmazkodni kell a software-hez

Az ellenőrzés módja: Hivatalos minőségi szemle

Átvett rendszer

Összetétel: Tesztelt software
Üzembe helyezett hardware
Konvertált adatok
Felhasználói útmutató

Forrás: Átvételi tesztcsomag

Minőségi előírások: A rendszer megfeleljen az átvételi programcsomagnak
A rendszer megfeleljen a felhasználónak

Az ellenőrzés módja: Az átvételi tesztek sikeresen és a várt eredménnyel
fussanak le
Hivatalos minőségi szemle

1. termék	KÖVETELMÉNYSPECIFIKÁCIÓ
-----------	-------------------------

Összetétel:	Funkcionális (működési) követelmények jegyzéke B/K specifikáció Teljesítmény - követelményspecifikáció Biztonsági követelményspecifikáció Felhasználói felület-specifikáció Üzemszerűen működő hardware-specifikációja
Forrás:	Megvalósíthatósági tanulmány
Minőségi előírások:	A specifikált rendszer megfelel a felhasználó igényeinek
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

2. termék	LOGIKAI RENDSZERTERV
Összetétel:	Adatfolyam- diagram Logikai adatszerkezet Funkciójegyzék Egyed - élettörténetek Problémák és követelmények listája Az adatfeldolgozási folyamatok leírása

Forrás:	Követelményspecifikáció
Minőségi előírások:	Összhang a rendszerspecifikációval
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

3. termék	FIZIKAI RENDSZERTERV
Összetétel:	Programspecifikáció Állományspecifikáció Párbeszéd specifikáció Képernyő - B/K leírások
Forrás:	Logikai rendszerterv
Minőségi előírások:	Összhang a logikai rendszertervvel
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

4. termék	OKTATÁSI ANYAG
Összetétel:	Az oktatók jegyzetei Vetítőkártyák Mellékletek / segédletek
Forrás:	Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	Összhang a fizikai rendszertervvel
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

5. termék	ALKALMAZÁSI PROGRAMOK
Összetétel:	Programterv-dokumentáció Forráskód Modul tesztsorozatok Teszteredmények
Forrás:	Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	Összhang a fizikai rendszertervvel
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

6. termék	RENDSZERTESZTELŐ PROGRAMCSOMAG
Összetétel:	Rendszerteszt specifikáció Tesztelő adatok Felhasználói tesztek forgatókönyve Várt teszteredmények
Forrás:	Követelményspecifikáció Alkalmazási programok
Minőségi előírások:	A tesztek megfelelően vizsgálják a rendszert

Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle
----------------------	---------------------------

7. termék	MANUÁLIS ELJÁRÁSOK
Összetétel:	Folyamatleírások Dokumentáció leírás
Forrás:	Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	Érthető legyen a felhasználók számára Megfeleljen a felhasználói és üzleti szempontoknak
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

8. termék	HARDWARE
Összetétel:	IBM kompatibilis 386 alapú PC színes VGA képernyő Microsoft soros egér 24 tűs mátrixnyomtató
Forrás:	Követelményspecifikáció

Minőségi előírások:	Megegyezzen a gyártói specifikációval Az üzembe helyezett hardware- elemek hibátlanul működjenek együtt
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle Sikeresen fusson le a gyártó által adott diagnosztikai program

9. termék	FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓ
Összetétel:	<p>Útmutató a következőkhöz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a rendszerbe történő belépés - adatbevitel - kérdések/lekérdezések indítása - biztonsági és mentési eljárások - probléma esetén követendő eljárások
Forrás:	Manuális eljárások
Minőségi előírások:	<p>Könnyen érthető legyen a felhasználók számára</p> <p>Minden valószínűleg előforduló helyzetet lefedjen</p>
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

10. termék	TESZTELT ALKALMAZÁSI PROGRAMOK
Összetétel:	Tesztelt alkalmazási programok
Forrás:	<p>Alkalmazási programok</p> <p>Rendszertesztelő programcsomag</p>

Minőségi előírások:	A teszt eredményei megfeleljenek a várt teszteredményeknek.
Az ellenőrzés módja:	A rendszertesztben meghatározott tesztek Hivatalos minőségi szemle

11. termék	ÁTVÉTELI TESZTCSOMAG
Összetétel:	Átvételi teszt-specifikáció Átvételi tesztadatok Várt teszteredmények Tesztelési útmutató
Forrás:	Követelményspecifikáció Fizikai rendszerterv
Minőségi előírások:	A megadott tesztek kiterjedjenek a rendszer egészére Az útmutatók teljeseek és könnyen érthetőek legyenek
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

12. termék	ÜZEMBEHELYEZŐ PROGRAMCSOMAG
Összetétel:	Tesztelt alkalmazási programok Üzembe helyezési útmutató
Forrás:	Tesztelt alkalmazási programok A hardware-gyártó útmutatásai

Minőségi előírások:	Teljes programcsomag Világos és egyértelmű utasítások
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

13. termék	ÜZEMBEHELYEZETT SOFTWARE
Összetétel:	Üzembe helyezett software
Forrás:	Üzembe helyező programcsomag Működő hardware
Minőségi előírások:	Az utasításoknak megfelelően üzembe helyezett software
Az ellenőrzés módja:	A PC-s könyvtárak nyomtatott listáinak ember általi ellenőrzése Hivatalos minőségi szemle

14. termék	KONVERTÁLT ADATOK
Összetétel:	Az ügyfélnyilvántartás A tanfolyam ütemezése A tanfolyam anyagigénye A tanfolyamok helye A tanfolyamok árai
Forrás:	Meglevő adatjegyzék (papíron) Követelményspecifikáció

Minőségi előírások:	Az adatoknak egyezni kell az aktuális nyilvántartással Az adatformátumnak alkalmazkodnia kell a software-hez
Az ellenőrzés módja:	Hivatalos minőségi szemle

15. termék	ÁTVETT RENDSZER
Összetétel:	Tesztelt software Üzembe helyezett hardware Konvertált adatok Felhasználói útmutató Kiképzett felhasználók
Forrás:	Átvételi tesztcsomag (teljes rendszerre)
Minőségi előírások:	A rendszer megfeleljen az átvételi teszteknek A rendszer megfeleljen a felhasználónak
Az ellenőrzés módja:	Az átvételi tesztek sikeresen és a várt eredménnyel fussanak le Hivatalos minőségi szemle

5. IDŐANALÍZIS GYAKORLAT

Tárgy

Az elvégzendő tevékenységek projektszintű időelemzése, a projekt várható időtartamának meghatározása és a kritikus út meghatározása.

Gyakorlat

A projekt kezdő tervezési lépései már megtörténtek, a termékszerkezet, termékleírás, a termékszármasztási diagram és a transzformációk már ismertek. Ebből meghatározásra kerültek a tevékenységek, időtartamok, és a függőségek. Ezek mind diagram, mind lista formájában mellékelve vannak.

(Megjegyzés: A gyakorlat egyszerűsége céljából a jelzett tevékenységek magukba foglalják mind a termék előállítását, mind pedig a hozzá kapcsolódó minőségellenőrzési tevékenységeket.)

Csoportokban dolgozva használja fel az adott információkat a hálótér időanalíziséhez. Számítsa ki a legkorábbi kezdés és befejezés időpontjait, a legkésőbbi kezdés és befejezés időpontjait és minden tevékenységnél a túrést. Használja a mellékelt űrlapot a megoldás lejegyzéséhez. Végül jelölje be a kritikus út tevékenységeit.

Minden időtartamot hetekben adtunk meg, lehetőleg Ön is hetekben adja meg válaszát, a projekt kezdetéhez képest. Tételezze fel, hogy minden hét egyforma hosszú, tehát mellőzze az ünnepnapokat.

A rendelkezésére álló idő 1 óra.

CABS PROJEKT-TERV - IDŐANALÍZIS ŰRLAP

Tevékenység	Időtartam (hét) TÚRÉS	LK ¹	LB ²	KK ³	KB ⁴
Specifikáció készítése	6				
Logikai rendszerterv készítése	3				
Fizikai rendszerterv készítése	3				
Programfejlesztés	10				
Manuális módszerek kifejlesztése	6				
Felhasználói útmutató készítése	6				
Oktatási anyag készítése	4				
Oktatás végrehajtása	16				
Hardware beszerzése	7				
Hardware üzembe helyezése	2				
Átvételi tesztcsomag készítése	2				
Rendszertesztelő csomag készítése	3				

¹Legkorábbi Kezdés

²Legkorábbi Befejezés

³legKésőbbi Kezdés

⁴legKésőbbi Befejezés

Rendszerteszt levezetése	3
Üzembe helyező csomag készítése	2
Software üzembe helyezése	2
Adatkonvertálás	2
Átvételi teszt elvégzése	4
A rendszer hangolása	4

6. ERŐFORRÁS - ANALÍZIS GYAKORLAT

Cél

A hálóterv időelemzése után az erőforrás-simítás elvégzése és a tervhez tartozó összes költség kiszámítása.

Háttér

A CABS projekt a tervezési szakasz végén tart. A projekt idő és költség szempontjából tartja az ütemtervet. A projektirányító, a következő szakasz irányítója és a projektbiztosító csoport a fejlesztési szakasz terveinek előkészítésén dolgoznak.

A projekt kezdő tervezési lépései már végrehajtották, a termékszerkezet, termékleírások, a termékszarmaztatási ábra és a transzformációkat már meghatározták. Ebből levezették a tevékenységeket, időtartamokat, és a hálótervet. Ezek mind diagram, mind lista formájában mellékelve vannak.

(Megjegyzés: A gyakorlat egyszerűsége céljából, a jelzett tevékenységek magukba foglalják mind a termék előállítását, mind pedig a hozzá kapcsolódó minőségellenőrzési tevékenységeket.)

A tevékenységekhez szükséges erőforrásokat is megbecsülték, és a hálón időanalízist is végeztek, az erőforrások rendelkezésre állásának tekintetbe vétele nélkül.

Gyakorlat

Csoportokban dolgozva az analízishez mellékelt információkat felhasználva számítsa ki a hetenkénti erőforrásigényt.

1. Vizsgáljon meg két alternatívát:

- a) Az időkorlátos tervet
- b) Az erőforrás korlátos tervet

2. Az időkorlátos tervhez:

- készítsen tevékenységi ütemtervet (oszlopdiaagram) a legkorábbi kezdés időpontjához
- készítsen a heti erőforrásigényt mutató erőforrástervet a tevékenység-ütemtervhez
- számítsa ki a terv költségét, feltételezve, hogy erőforrás túlterhelés esetén 50%-os felárral lehet szerződéses keretben többletmunkaerőt szerezni

3. Az erőforrás korlátos tervhez:

- készítsen tevékenységi ütemtervet (oszlopdiaagram) úgy, hogy ne legyen erőforrás-túlterhelés
- készítsen a heti erőforrásigényt mutató erőforrás lekötési tervet
- számítsa ki a terv költségét,

Rendelkezésre álló idő: két óra.

Erőforrásigény

Tevékenység	Időtart.	Elemzők	Progr.	Felhaszn.	Titk.	Irány.
Tanfolyami modulok						
Program	45		2			
Teszt készítés	10	.5	1			
Rendszerteszt	10	1	1			
Számlázó egység						
Program	40		2			
Teszt készítése	10	.5	1			
Rendszerteszt	10	1	1			
Manuális eljárások kifejlesztése	40			.5	.5	
Felhaszn. útmutató készítése	20	.5		.5	.5	
Átvételi teszt készítése	20	1		.5		
Installációs csomag készítése	10	.5			.5	
Következő szakasz terve	10				.5	1
Projektirányítás						.5

Megjegyzés:

1. Az időtartamok napokban vannak megadva.
2. Az erőforrásokat a lekötött személyek számában adtuk meg.
3. A projektirányításba beletartozik a projektirányító, a szakaszirányító és a projektbiztosító csoport munkamunkaideje. Ez egy ember munkájának felét igényli hetenként, amíg a többi feladat végrehajtása folyik.

Az erőforrások munkaerőigénye és költségei

Erőforrás	Emberigény (fő)	Költség
Elemző	2	£750
Programozó	4	£500
Felhasználó	2@50%	£500
Titkár	1	£400
Projektirányító	4@50%	£600

7. KOCKÁZATKEZELÉSI JEGYZÉK

KOCKÁZATKEZELÉSI JEGYZÉK		Irat száma	
Alcím	Állapot		
Projekt	Eredeti időpont		
Szakasz	Megváltozott időpont	Verziószám	
Projektirányító	Osztály		
Szakaszirányító	Szerző		

A kockázati tényezők, azaz azok a tényezők, melyek a projekt megadott határidőn és költségvetési kereten belüli befejezésének valószínűségét, és magas vagy megfelelő minőségű termék előállítását befolyásolják, négy forrásból erednek - a projektirányítás, a projekt alkalmazottai, maga a projekt, és a cég/szervezet irányításának fejlettsége. Ezek a tényezők alább vannak tételesen felsorolva, alacsony és magas kockázati tényezőket jellemző állítaspárok formájában, mindkét oldalon 1-től 4-ig terjedő skálával. Minden skálán egy szám be van karikázva, jelezve az én becslésemet a kockázati tényezőre. A bekarikázott szám a súlyozó faktorról van beszorozva, melyet a (d) oszlopban helyeztem el, az (e) oszlopban levő végeredmény kiszámításához.

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
Alacsony kockázat	Skála	Nagy kockázat	Súlyozó faktor (ajánlott határok)	Vég- összeg (b*d)

Projektirányítás

1 Teljes munkaidős projektirányító 1 2 3 4 Gyakorlatlan vagy nem teljes munkaidős projektirányító. (5-7)

2 A felhasználói részlegek és osztályok irányítása tapasztalt és vélhetően aktív résztvevő lesz 1 2 3 4 Tapasztalatlan a felhasználói részlegek és osztályok irányítása, kismértékű részvétel várható a projektben (4-6)

A projekt alkalmazottai

3	A felhasználók várhatóan jó képességűek, aktívan részt vesznek a projektben és alaposan ismerik a területüket	1 2 3 4	A felhasználók részvételi aktivitása alacsony, a projekthez szükséges tudás nem áll rendelkezésre a körükben	(3-5)
4	A felügyeleti eljárások magas színvonalúak és szigorúak az ellenőrzési mechanizmusok	1 2 3 4	A felügyeleti eljárások szabályozása laza és az ellenőrzési szintek nem illeszkednek a feladathoz	(4-6)
5	A fejlesztő csoport tapasztalt, jó képességű és megfelelő jártassággal bír	1 2 3 4	Gyakorlatlan csapat, a megfelelő jártasság nélkül	(2-4)
6	A fejlesztő csoport tagjait kizárólag a projektre állították rá	1 2 3 4	A fejlesztő csoport tagjainak más kötelességeik is vannak, pl. rendszerkarbantartás	(3-5)
7	Alacsony alkalmazotti fluktuáció	1 2 3 4	Magas alkalmazotti fluktuáció	(2-4)

A projekt természete

8	A csoport tagjai gyakorlottak a minőségi szemlék alkalmazásában komolyan veszik és eltökéltek az alkalmazására	1 2 3 4	A múltban nem voltak minőségi szemlék	(4-6)
9	Egy tipikus rendszerfejlesztési ciklus, követelmény meghatározással, rendszerspecifikációval, rendszertervvel, stb.	1 2 3 4	Hivatalos követelmény-meghatározás nélküli fejlesztési ciklus, a rendszerterv és a kivitelezés összemosisodik, stb.	(2-4)
10	Nincsenek egyedülálló vagy új jellemzők	1 2 3 4	Úttörőmunka, új hardware vagy software stb.	(2-4)

11	Az adott működési terület aktuális főfolyamatok minimálisan lesznek érintve	1 2 3 4	Számottevő hatással van a főfolyamatokra	(3-5)
12	A hardware- és software-követelmények meg vannak határozva és a dokumentumok hitelesített szabványra támaszkodnak	1 2 3 4	A követelmények nincsenek dokumentálva, vagy nem támaszkodnak hitelesített szabványra; korlátozott tűrés van beállítva az előre nem látott eseményekre	(2-4)
13	Kis vagy semmilyen módosítás a meglévő alkalmazási programokon	1 2 3 4	Kiterjedt módosításra van szükség	(2-5)
14	Kis vagy semmilyen más, párhuzamosan futó fejlesztési munka	1 2 3 4	Más projektek fejlesztése folyik párhuzamosan	(2-5)
15	Kis vagy semmilyen függőség meglévő vagy fejlesztés alatt álló, nem ezen projekt irányítása alá tartozó rendszerektől	1 2 3 4	Más, nem ennek a projektnek az irányítása alatt álló tevékenységektől való függőség áll fenn	(3-6)
16	A projekt időtartama egy év vagy annál rövidebb, vagy kisszámú munkanap összehasonlítva más, befejezett projektekkel	1 2 3 4	A projekt egy évnél tovább tart, vagy több munkanapot igényel már befejezett projektekhez képest	(2-4)
17	Az erőforrások rendelkezésre állásán kívül a befejezési időpontra vonatkozólag kevés a kényserfeltétel	1 2 3 4	Előre kitűzött befejezési időpont	(3-5)
18	A tervek és becslések megbízható forrásokra támaszkodnak	1 2 3 4	A tervezési és becslési adatok megbízhatatlanok	(3-6)

19 A befektetés indoklás és a becslések elő vannak készítve és jól vannak dokumentálva, megbízható szabványokat használva	1 2 3 4	A használt becslések és közelítő számítások nincsenek megfelelően dokumentálva, vagy nem támaszkodnak hiteles szabványra	(3-5)
20 A beszállítók nagy és nagy múltú vállalatok	1 2 3 4	A beszállítók új vagy egysezemélyes cégek	(2-4)
21 Néhány felhasználói osztály érdekelt a projektben	1 2 3 4	Több felhasználói osztály érdekelt	(4-6)
22 A munka kevés helyszínt érint, melyek könnyen elérhetőek a csoport számára	1 2 3 4	Nagyszámú vagy távoli helyszínnel kell foglalkozni	(3-5)
23 Kis hatással van a felhasználó aktuális és jövőbeni napi munkájával	1 2 3 4	Számottevő hatást gyakorol a felhasználókra	(3-5)

A cég/szervezet-irányítás fejlettsége

24 Jól szabályozott, 1 2 3 4 Kevés szabály, előírás áll
használatban levő sza- rendelkezésre (2-4)
bályok, előírások

25 Jól meghatározott 1 2 3 4 Rosszul meghatározott minő-
minőségi politika létezik ségpolitika van (3-5)

26 A feladatok kiadása, a 1 2 3 4 Központi irányítás, kevés
hatás- és feladatkörök hatásköri átruházással (2-4)
meghatározása jól meg-
határozott

27 Jó viszony a szak- 1 2 3 4 Az alkalmazottakkal és a
szervezetekkel és az al- szakszervezetekkel fennálló (2-4)
kalmazottakkal viszony rossz

28 Áthozat a mellékletről (mellékelve) _____
Összesen.....

Magas kockázat, ha nagyobb, mint(a (d) oszlop * 2.6)

Alacsony kockázat, ha kisebb, mint (a (d) oszlop * 2.0)

(ld. az 5. oldalon levő 1e megjegyzés)

Meglátásom szerint a projekt kockázati tényezője (ld. a 4. oldali 1.g és 2 megj.)

Nagyon magas..... Elfogadható..... (Egyet jelöljön
be)
Magas..... Alacsony.....

A 3-as vagy 4-es osztályzatot kapott kockázati tényezők hordozta veszélyek és fenyegetések kezelésére az általam javasolt intézkedéseket csatoltam (illetve bizonyos javaslatokat a projektalapító okiratban lehet megtalálni).

Aláírás
(projektirányító) Dátum

Megjegyzések:

1. A kockázatelemzési íveket a következőképpen kell kitölteni:

a. Karikázzon be egyet a (b) oszlopban található számok közül

b. Becsülje meg a súlyozási faktort mindegyik kockázati tényezőhöz, és írja be a (d) oszlopba. Minden faktor mellett zárójelben szerepel az ajánlott nagyságrend. Bármilyen súlyozást használhat, de bármilyen, a megadott határon kívüli érték indokát fel kell jegyezni (ld. a 2. pont)

c. Szorozza meg a bekarikázott számot a súlyozási faktorról, és az eredményt írja be az (e) oszlopba.

d. Becsülje fel, hogy vannak-e további kockázatok, melyek nem szerepelnek ezen a lapon. Ha vannak, a folytató lapon írja le ezeket, és becsülje fel az előző pontok szerint. Összegezze a folytató lap eredményeit is, és vezesse át az eredményt az előző, összegző oldalra.

e. Összegezze a (d) oszlopban szereplő súlyozási faktorokat. Szorozza meg a kapott eredményt 2-vel, hogy megkapja a kockázat alsó határát, majd 2.6-tal, hogy a felső határt is megkapja. Írja be ezeket a "kis kockázat" és a "nagy kockázat" rovatokba.

f. Összegezze az (f) oszlopot, és az eredményt írja az oldal aljára.

g. Becsülje fel a teljes projekt kockázatát, figyelembe véve a (b) oszlop értékeinek szórását, minden ide vonatkozó szervezeti előírást, osztályszabványt, és a más projektekben szerzett tapasztalatokat. Nota bene: a csillaggal jelzett kockázati tényezők az (e) oszlopban a projekt sikeres befejezése tekintetében kritikus fontosságúak. Ha közülük bármelyik 4-es jelzést kap a (b) oszlopban, vagy ha kettő vagy annál több kap 3-as jelzést, a végösszegetől függetlenül a projektet magas vagy nagyon magas kockázatú osztályba kell sorolni.

2. A projekten belüli kritikus részeket, bármilyen, a megadott határon túli súlyozási faktor választásának okát, és a végső becslést tételesen rögzíteni kell a projektalapító okiratban, a kockázat kezeléséhez szükséges ajánlott tevékenységekkel együtt, és a projektvezetőségnek jóvá kell hagyni azokat. Ez után a kockázat mértékét ellenőrzés alatt kell tartani azért, hogy egy alacsony kockázatú projekt ne válhasson magas kockázatúvá a változás észrevétele nélkül. A kockázatot újra kell becsülni minden szakaszáró értékelés előtt (kivéve az utolsót), és jelenteni a projektvezetőségnek, a következő szakasz elindítására való kérelem részeként. Minden az előzőhöz képesti változást a becsült kockázatban ki kell emelni és meg kell magyarázni.

3. Ha a becslés azt mutatja, hogy a projektnek kis vagy semmi esélye sincs a sikeres befejezésre, az Informatikai Végrehajtó Bizottságot értesíteni kell (a projektvezetőségnek).

8. SZAKASZOKRA BONTÁSI GYAKORLAT

SZAKASZOKRA BONTÁSI GYAKORLAT

Cél

A gyakorlat célja a projekt szakaszokra bontása

Gyakorlat

Csoportokban dolgozva, vizsgálja meg a CABS projekt azonosított tevékenységeit.

Az Ön által létrehozott hálótervet és időelemzést felhasználva, azonosítsa a projekt számára az eredményes, magas szintű ellenőrzést biztosító kulcs-döntési pontokat és mérföldköveket.

Csoportosítsa a tevékenységeket ezen a szinten szakaszokba, szervezhető, tervezhető és irányítható részekre bontva a teljes projektet.

Készüljön fel a többi kis csoportnak adandó beszámolóra, összefoglalva következtetéseit és kifejtve álláspontját.

A feladat megoldására 1 óra áll rendelkezésére.

TEVÉKENYSÉGJEGYZÉK

Specifikáció készítése

Logikai terv készítése

Fizikai terv készítése

Programok fejlesztése

Manuális eljárások kifejlesztése

Felhasználói útmutató készítése

Oktatási anyag készítése

Az oktatás végrehajtása

Hardware-beszerzés

Hardware-telepítés

Átvételi tesztek készítése

Rendszertesztelő programcsomag készítése

Rendszerteszt levezetése

Üzembe helyező programcsomag készítése

Software üzembe helyezése

Adatkonvertálás

Átvételi teszt levezetése

A rendszer hangolása

SZAKASZOKRA BONTÁSI GYAKORLAT - LEHETSÉGES VÁLASZ

SPECIFIKÁCIÓS SZAKASZ

Specifikáció készítése

TERVEZÉSI SZAKASZ

Logikai terv készítése

Fizikai terv készítése

FEJLESZTÉSI SZAKASZ

Programfejlesztés

Manuális eljárások kifejlesztése

Felhasználói útmutató készítése

Átvételi tesztek készítése

Rendszertesztelő programcsomag készítése

Rendszerteszt levezetése

Üzembe helyező programcsomag készítése

OKTATÁSI SZAKASZ

Oktatási anyag készítése

Oktatás végrehajtása

HARDWARE-SZAKASZ

Hardware beszerzése

Hardware telepítése

TELEPÍTÉSI SZAKASZ

Software üzembe helyezése

Adatkonvertálás

Átvételi teszt levezetése

ÁTVÉTELI SZAKASZ

A rendszer hangolása

9. MINŐSÉGI KRITÉRIUMOK – GYAKORLAT

A CABS rendszert a tanfolyami adminisztrációval foglalkozók fogják használni; akiknek, bár gyakorlott gépírók, nincs előzetes gyakorlatuk a számítógép kezelésben és a-használatban.

Magától értetődik, hogy fontos, hogy a rendszer működtetése amennyire csak lehet, 'felhasználóbarát' legyen. Szintén fontos, hogy ahogy a tisztségviselők egyre gyakorlottabbak lesznek a rendszer kezelésében, a rendszer 'felhasználóbarát' maradjon a tapasztalt felhasználó számára is.

Minőségi kritériumokat kell felállítania és egy listába leírnia, továbbá megfelelő kiértékelési és ellenőrzési módokat kell találnia a felhasználói modulhoz, mely a képernyő és a billentyűzet kezeléséért, a parancsok feldolgozásáért felelős.

10. 12. GYAKORLAT - MINŐSÉGI SZEMLÉK

Cél

A gyakorlat célja, hogy fogalmat szerezzünk egy minőségellenőrzési értekezlet tárgyáról és folyamatairól.

Gyakorlat

Minőségi szemle alá kell venni a Show String Ltd-nél, a projekt- és a fejlesztési szakaszterveket.

Az előadó a gyakorlat bevezetését a nap végén kezdi el. Az egyes résztvevők este egyéni munkával készülhetnek fel. Úgyszintén kihirdetésre kerülnek azoknak a tanfolyami delegátusoknak a nevei, akik a másnap reggel és délután megtartandó 1. és 2. minőségi szemle különféle szerepeit fogják betölteni.

Minden minőségi szemléhez csak a:

- felkészülési és
- ellenőrzési lépéseket kell megtenni. (Az utómunkálatokat, hibajavítást minden szemlénél el kell határozni, de nem kell lefolytatni).

Tapasztalatszerzés céljából MINDEN delegátusnak (az elnökökkel és előadókkal együtt) saját magának át kell néznie és ellenőriznie a dokumentumokat, és feljegyeznie megállapításait a megfelelő űrlapokra, azért, hogy másnap a szemlén ismertethesse.

Ahol nincsenek egyéni "ellenőri feladatok" megállapítva a szemlélőknek, ott mindenkinek:

- Minden hibát és mulasztást a dokumentumban azonosítani kell. Vizsgálnia kell a dokumentum megfelelő voltát, teljességét, és hogy a létrehozása céljának megfelel-e.
- Vizsgálnia kell a dokumentum kivitelezését is, (elrendezés, helyesírás, stb.), és a szervezet irat-szabványainak a betartását.

Minden szemlét a megfelelő elnök fog hivatalosan levezetni, megfelelően a PRINCE elveinek és eljárásainak.

Minden minőségi szemle - értekezletet a megfigyelők (a szemlén nem-résztvevő tanfolyami résztvevők) rövid elemzése követ, és az oktató összefoglaló megjegyzései.

11. ESETTANULMÁNY - VÁLTOZTATÁSI JAVASLAT

Akadályközlési jelentések:	Jelentés száma: 16
Projekt: CABS	Oldalszám: 1.
Szakasz: Fejlesztés	Dátum: 16.9.91
Szerző: Programfejlesztő	
Szerző címe:	Iktatás dátuma
Szerző aláírása:	
VK/EI-Mj szám:	
Jelenlegi állapot: Nyílt (kiadott) / Csatolva / VK-hez / EI-Mj-hez / Megoldva / Elutasítva	

Akadály/probléma leírása (Ahol lehetséges, megoldási javaslatokkal)

Egy nemrégiben lezajlott BCS COBOL felhasználói összejövetelen tudomásomra jutott, hogy az eddig használt COBOL fordító programunk elavult, ezért cseréje várható, mely ANSI 86-os szabványt használ.

A jelenleg fejlesztés alatt álló programjaink a vállalat által meghatározott előírások szerint készülnek, ezért nem kompatibilisek az ANSI 86-tal.

Megoldási javaslatom a már meglévők átírása az új szabványra.

Én minden programot konzekvensen az ANSI 86 szerint írom, eltérve a vállalati szabványtól.

Javaslatom, hogy a projekt többi programozója is hasonlóképp cselekedjen és kövessen engem.

- Nyomtatott lista Állomány-lista Képernyő lista Dokumentáció Egyéb

Felelős: _____ Dátum: _____

Mellékletek adatai:

Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:	Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:

Akadályközlési jelentések:	Jelentés száma: 15
Projekt: CABS	Oldalszám: 1.
Szakasz: Fejlesztés	Dátum: 16.9.91
Szerző: Vezető előadó	
Szerző címe:	Iktatás dátuma:
Szerző aláírása:	
VK/El-Mj szám:	
Jelenlegi állapot: Nyílt (kiadott) / Csatolva / VK-hez / El-Mj-hez / Megoldva / Elutasítva	

Akadály/probléma leírása (Ahol lehetséges, megoldási javaslatokkal)

Véletlenül kezembe akadt a CABS rendszer kézikönyvének első változata. Ezt olvasgatva elkezdtem aggódni, hogy amennyiben a rendszert az oktatók és a tanfolyamok összeválogatására fogják használni, a képzettségek és szakmai gyakorlatot tartalmazó adatbázis alapján, képes lesz-e megbízhatóan elvégezni feladatát.

Milyen biztosítékot tud nyújtani a rendszer az előadóknak, hogy a képzettségek és szakmai gyakorlat adatbázisa pontos és naprakész?

Úgy hiszem, az oktatók többsége nevében is beszélek, mikor azt állítom, hogy az ügyben eddig lefolyt tárgyalások nem voltak elegendőek.

Állíthatom, hogy bizonyos személyre szóló adatok tárolása a számítógépekben (mint pl. a szakmai gyakorlat) megsértheti az adatvédelmi törvényt.

- Nyomtatott lista Állomány-lista Képernyő lista Dokumentáció Egyéb

Felelős: _____ Dátum: _____

Mellékletek adatai:

Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:	Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:
-----------------	-------------------	---------	-----------------	-------------------	---------

Akadályközlési jelentések:	Jelentés száma: 35
Projekt: CAS	Oldalszám: 1.
Szakasz: Üzembe helyezés	Dátum: 1.9.91
Szerző: Vezető programozó	
Szerző címe:	Iktatás dátuma:
Szerző aláírása:	
VK/EI-Mj szám:	
Jelenlegi állapot: Nyílt (kiadott) / Csatolva / VK-hez / EI-Mj-hez / Megoldva / Elutasítva	

Akadály/probléma leírása (Ahol lehetséges, megoldási javaslatokkal)

Tudomásomra jutott, hogy a CABS projektben használt számlázási adatszerkezet, mely a projektek közötti számlázási adatok cseréjéért felelős, nem felel meg a CAS rendszer követelményeinek.

Azt hiszem, hogy a rekord-szerkezet egy nagyon korai verzióé volt, ami azóta többször is módosult.

Mivel a CAS rendszer jelenleg már üzemképes, úgy gondolom, ésszerű volna elvégezni a szükséges változtatásokat rekordszerkezeten a CABS projekt CAS-nak átadandó összes állományain.

- Nyomtatott lista Állomány-lista Képernyő lista Dokumentáció Egyéb

Felelős: _____ Dátum: _____

Mellékletek adatai:

Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:	Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:

Akadályközlési jelentések:	Jelentés száma: 14
Projekt: CABS	Oldalszám: 1.
Szakasz: Fejlesztés	Dátum: 14.9.91
Szerző:	
Szerző címe:	Iktatás dátuma:
Szerző aláírása:	
VK/El-Mj szám:	
Jelenlegi állapot: Nyílt (kiadott) / Csatolva / VK-hez / El-Mj-hez / Megoldva / Elutasítva	

Akadály/probléma leírása (Ahol lehetséges, megoldási javaslatokkal)

Lásd CAS 35-ös számú akadályközlési jelentését.

Nyomtatott lista Állomány-lista Képernyő lista Dokumentáció Egyéb

Felelős: _____ Dátum: _____

Melléletek adatai:

Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:	Dok. azonosító:	Termék-mérföldkő:	Verzió:

Akadályközlési jelentések:	Jelentés száma: 13
Projekt: CABS	Oldalszám: 1.
Szakasz: Fejlesztés	Dátum: 15.9.91
Szerző: Kereskedelmi igazgató	
Szerző címe:	Iktatás dátuma:
Szerző aláírása:	
VK/El-Mj szám:	
Jelenlegi állapot: Nyílt (kiadott) / Csatolva / VK-hez / El-Mj-hez / Megoldva / Elutasítva	

Akadály/probléma leírása (Ahol lehetséges, megoldási javaslatokkal)

Az általam javasolt üzleti célok eléréséhez kifejezetten hasznos volna, ha a CABS rendszer képes volna kimutatásokat (táblázatokat) készíteni a tanfolyamnyilvántartásról.

Különösen az alábbi csoportosításokra lenne szükség:

Üzletfelek (megrendelők) szerint

Földrajzi területek szerint

A megrendelő vállalat méretei szerint

Nagyon hasznos volna, ha a CABS projekt keretében becslést kaphatnánk a fenti szolgáltatások megvalósításához szükséges költségekre idő- és erőforrás szükségletekre.

Nyomtatott lista Állomány-lista Képernyő lista Dokumentáció Egyéb

Felelős: _____ Dátum: _____

Mellékletek adatai:

Dok. azonosító:	Termék- mértföldkő:	Verzió:	Dok. azonosító:	Termék- mértföldkő:	Verzió:
--------------------	------------------------	---------	--------------------	------------------------	---------

12. PRINCE _ - FUNKCIÓPONT GYAKORLAT

12.1. A teljes követelményelemzést megelőzően végrehajtható funkciópont méretezés

Az egyik lehetőség: több oldalról közelíti a kérdést több különböző szempontrendszer szerint.

Az ilyen szempontlista általában úgy van kialakítva, mint a földrengések erejét jelző Richter-skála. A nagyobb számértékek jelentősége sokkal nagyobb, mint a kisebbeké. Azonban ez a durva megközelítés túlságosan pontatlan ahhoz, hogy egy komoly rendszer vagy szoftverfejlesztés megalapozott projekt becslése legyen, bár megvan az a nagyszerű előnye, hogy már akkor is használható, amikor semmilyen más ismert méretezési megoldás nem alkalmazható.

A terjedelem, az osztály és a típus értelmében jellemzett szoftver funkciópont méretének kiszámításához csak annyit kell tenni, hogy a terjedelemre, osztályra és típusra vonatkozó lista értékeket összegezzük, majd ezt a számot 2,35-ik kitevőre emeljük. Ez a szám az IFPUG⁵ 4. Verzióinak megfelelő funkciópont érték első közelítése lehet.

A módszer alkalmazásához szükséges információk már a rendszerfejlesztés első napján rendelkezésre állnak, tehát lehetőség van egy nagyon korai, bár meglehetősen pontatlan rendszerméret becslés elvégzésére. A módszer alkalmazásához három dolgot kell tenni:

A méretezendő projektre vonatkozó lista értékeket gyűjtjük ki a terjedelemre, az osztályra és a típusra.

Adjuk össze a lista értékeket.

Emeljük fel az összeget a 2,35 hatványkitevőre.

Terjedelem	Osztály	Típus
1. Szubrutin	1. Egyedi szoftver	1. Nem-procedurális (pl. SQL, stb.)
2. Modul	2. Shareware	2. Web aplet
3. Újrafelhasználható modul	3. Egyetemi, kutatási fejlesztés	3. Kötegelt (Batch)
4. Eldobható prototípus	4. Egy helyszínen telepítendő — belső alkalmazásra	4. Interaktív
5. Evolúciós prototípus	5. Több helyszínre telepítendő — belső alkalmazásra	5. Interaktív grafikus (GUI ⁶)
6. Önmagában megálló, működő program (standalone)	6. Szerződés projekt — polgári alkalmazás	6. Kötegelt adatbázis feldolgozás (Batch database)
7. Rendszer alkotórész	7. Time sharing (időosztásos) rendszer	7. Interaktív adatbázis alkalmazás
8. Rendszer kibocsátási	8. Katonai szolgálatok	8. Ügyfél-kiszolgáló,

⁵ International Function Point Users' Group

⁶ Graphical User Interface

Terjedelem	Osztály	Típus
verzió	számára alkalmazások	kliens/szerver alkalmazás
9. Új rendszer	9. Internet	9. Matematikai
10. Összetett rendszer	10. Bérelhető, lízingelhető szoftver	10. Rendszer szoftverek
	11. Szoftvercsomag	11. Kommunikáció
	12. Kereskedelmi forgalomba kibocsátott szoftver	12. Folyamatirányítás
	13. Szolgáltatás kihelyezésben készített szoftver (Outsourcing)	13. Megbízható rendszer (Trusted system)
	14. Kormányzati szerződésben készített szoftver	14. Beágyazott rendszerek (embedded)
	15. Honvédelmi (katonai) szerződésben készített szoftver	15. Képfeldolgozás (Image processing)
		16. Multimédia
		17. Robotika
		18. Mesterséges intelligencia, ismeretalapú rendszerek
		19. Neurális hálók
		20. Hibrid rendszerek: fentebbiek keveréke.

12-1. táblázat: A terjedelem, osztály és típus jellemzésre példák

1. szabály: A terjedelem, osztály és típus alapján a projekt / rendszer durva méretezése

Néhány számítási példa:

Terjedelem	6	(standalone)
Osztály	4	(belső alkalmazás, egy helyen)
Típus	8	(kliens/szerver)
Összeg	18	

Elvégezve a hatványozást $18^{2.35} = 891,026$ -t kapunk, ami egy meglehetősen jó közelítés, mivel a kliens / szerver alkalmazások általában 1000 funkciópont körüliek, vagyis ez az érték jónak mondható.

Nézzük a számítást egy kis, személyes célokra szánt alkalmazásnál:

Terjedelem	4	(eldobható prototípus)
Osztály	1	(egyedi program)
Típus	1	(nem-procedurális)
Összeg	6	

Elvégezve a hatványozást $6^{2.35} = 67$ -t kapunk az alkalmazás funkciópont méretének közelítésére. Ez egy jó érték, mert az ilyen jellegű, személyes használatra szánt alkalmazások funkciópont mérete általában 100 körüli.

Terjedelem	9	(új rendszer)
Osztály	14	(kormányzati alkalmazás)
Típus	13	(megbízható rendszer)
Összeg	36	

Ismételten elvégezve a hatványozást $36^{2.35} = 4543$ -t kapunk, ami jól érzékelteti, hogy egy komoly államigazgatási projekt meglehetősen bonyolult. A hasonló nagy rendszerek, valamint a katonai alkalmazások 5000 funkciópont nagyságrendbe esnek. Ez a durva becslés addig érvényes, amíg további információk nem állnak rendelkezésre a funkciópont méret meghatározásához.

12.2. Méretezés analógia alapján

A kifejlesztendő rendszer méretezésének egyik lehetséges módja, ha ismert alkalmazások funkciópont méretét vesszük alapul.

Alkalmazás	Típus	Célterület	Méret, funkciópontban
Grafikus tervező eszköz	kereskedelmi	CAD	2700
IEF (Information Engineering)	kereskedelmi	CASE	20000
IMS	kereskedelmi	Adatbázis kezelő	3500
CICS	kereskedelmi	Adatbázis kezelő	2000
Lotus Notes	kereskedelmi	Csoportmunka	3500
MS Office Professional	kereskedelmi	Irodai alkalmazás	16000
Word 7.0	kereskedelmi	Irodai alkalmazás	2500
Excel 6.0	kereskedelmi	Irodai alkalmazás	2500
MS Project	kereskedelmi	Projekt irányítás	3000
Repülőgép radar	katonai	Honvédelem	3000

Alkalmazás	Típus	Célterület	Méret, funkciópontban
Löveg irányítás	katonai	Honvédelem	2336
Repülőgép hely- és jegyfoglalás	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	25000
Biztosítási kárigények	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	15000
Telefon díj kiszámlázása	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	11000
Személyi jövedelemadó bevallás	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	2000
Főkönyv	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	1500
Rendelés feldolgozás	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	1250
Személyügy (Humán erőforrás kezelés)	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	1200
Értékesítés	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	975
Költségtervezés	MIS (vezetői információrendszer)	Üzleti	750
Windows 95	Rendszerszoftver	Operációs rendszer	85000
MVS	Rendszerszoftver	Operációs rendszer	55000
UNIX V5	Rendszerszoftver	Operációs rendszer	50000
Dos 5	Rendszerszoftver	Operációs rendszer	4000

12-2. táblázat: Méretezés analógia alapján

12.2.1. A logikai tranzakciók felismerése

Egy funkció, vagy alkalmas bemeneti / kimeneti, rendszer határát átlépő adatfolyam pár reprezentálhat egy logikai tranzakciót.

A tranzakciókat felismerés után listába kell foglalni, majd osztályozni kell.

Típus	Osztály	Bemenetek száma	Entitások	Kimenetek
Aktualizáló (létrehoz, módosít)				
	Egyszerű	5	1	2
	Átlagos	15	3	2
	Bonyolult	25	5	2
Lekérdezés / Jelentés				
	Egyszerű	1	1	5
	Átlagos	3	3	15
	Bonyolult	5	5	25
Törlés				
	Átlagos	3	3	3

12-3. táblázat: A tranzakciók osztályozására útmutató

12.3. A rendszer méretének becslése korrigálatlan funkciópontban

Az első becslés az egyes tranzakció osztályok átlagos nagyságán (olvasás, aktualizálás, létrehozás, törlés) és osztályba sorolásukon (egyszerű, átlagos, bonyolult) alapul.

A tranzakciók osztályba sorolásából először egy „statisztikai” kimutatást kell készíteni:

Típus	Db szám		
	Egyszerű	Átlagos	Bonyolult
Aktualizáló	3	10	1
Lekérdezés	2	9	5
Törlés		4	

12-4. táblázat: A besorolt tranzakciók számossága kategóriánként

A tranzakció számokat tapasztalaton alapuló súlyokkal kell beszorozni, aminek eredményeként megkapjuk a rendszer becsült méretét korrigálatlan funkciópontban.

Típus	Tranzakció súlyok		
	Egyszerű	Átlagos	Bonyolult
Aktualizáló	4	12	20
Lekérdezés	3	10	17
Törlés	8	8	8

12-5. táblázat: Útmutató a tranzakciók súlyozására

A két táblázat mátrix alkalmas összeszorozásával kapjuk a teljes korrigálatlan funkciópont számot.

2. szabály: A fejlesztés funkciópont méretének becslése a funkcionális szolgáltatások alapján

Típus	Szorzatok		
	Egyszerű	Átlagos	Bonyolult
Aktualizáló	3×4	10×12	1×20
Lekérdezés	2×3	9×10	5×17
Törlés		4×8	
Teljes korrigálatlan funkciópont: 365			

12-6. táblázat: Útmutató a tranzakciók súlyozására

12.4. Pontosabb közelítés

Az előbbi eljárásnál pontosabb, ha az egyes tranzakciókra elvégezzük a becslést, számítást, mennyi bemenet, kimenet tartozik a tranzakciókhoz és hány entitást érintenek.

Ez egyszerűen a **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.** pontban szereplő képletek szisztematikus alkalmazását jelenti minden egyes funkciópont tényezőre, azaz összeadjuk az egyes tranzakciók összes bemeneti, kimeneti elemeit és az érintett entitások számát, majd ezeket a tényezőket megszorozzuk a megfelelő súlyokkal, és az eredményeket ismételtén összeadjuk.

Kivitelező részleg osztály /	Tranzakció azonosító	Bemenetek száma	Entitások	Kimenetek
Ügyfélszolgálat				
	T1.1	3	3	10
	T1.2	2	2	20
	T1.3	20	3	1
Számvitel				
	T2.1	1	3	20
	T2.2	1	2	2
	T2.3	2	2	1

Kivitelező részleg osztály /	Tranzakció azonosító	Bemenetek száma	Entitások	Kimenetek
Értékesítés				
	T3.1	2	2	10
Mindösszesen		31	17	64
FP számítás		31×0,58	17×1,66	64×0,26
		18	28	17
Korrigálatlan FP mindösszesen				63
Korrigált FP mindösszesen				63× TCA (Technical Complexity Adjustment)

12-7. táblázat: Részletesebb, analitikusabb közelítő érték számítás MKII funkciópont metrikában

A technikai bonyolultsági tényező (TCA) megállapításához a következő képlet alapján juthatunk el: $TCA = 0,65 + 0,005 \times (\text{a befolyásoló tényezők összegével})$. Ököl szabályként alkalmazható a következő: ha a rendszer dominánsan köteget feldolgozást végez, akkor a $TCA = 0,70$, ha a rendszer dominánsan interaktív feldolgozást végez, akkor a $TCA = 0,90$.

SSADM projekt becslése MK II funkciópont alapján

Lépés	Projektjellemző	Érték
1.	Becsült termelékenység	0
2.	Munkaóra ráfordítás	0
3.	Funkciópont teljesítés (egységnyi idő alatt)	0
4.	Projekt időtartama	0

12-8. táblázat: SSADM projektjellemzők megbecslése a rendszer funkciópont mérete alapján

Ahhoz, hogy ezeket az értékeket megkapjuk, ismerni kell az ipari átlagokat, amihez ismét Charles Symons statisztikai adatait lehet felhasználni.⁷

Ez a statisztika, illetve grafikon a 3GL környezetben előállított (1. ábra) rendszerekre vonatkozik, a modernebb fejlesztő környezetek esetén — mint például a 4GL környezetek — a termelékenységi adatokat 1,5-el meg kell szorozni.

⁷ Stephen Treble, Neil Douglas, „Sizing and Estimating Software in Practice, making MK II Function Points work”, McGraw-Hill Book Company, London, 1995

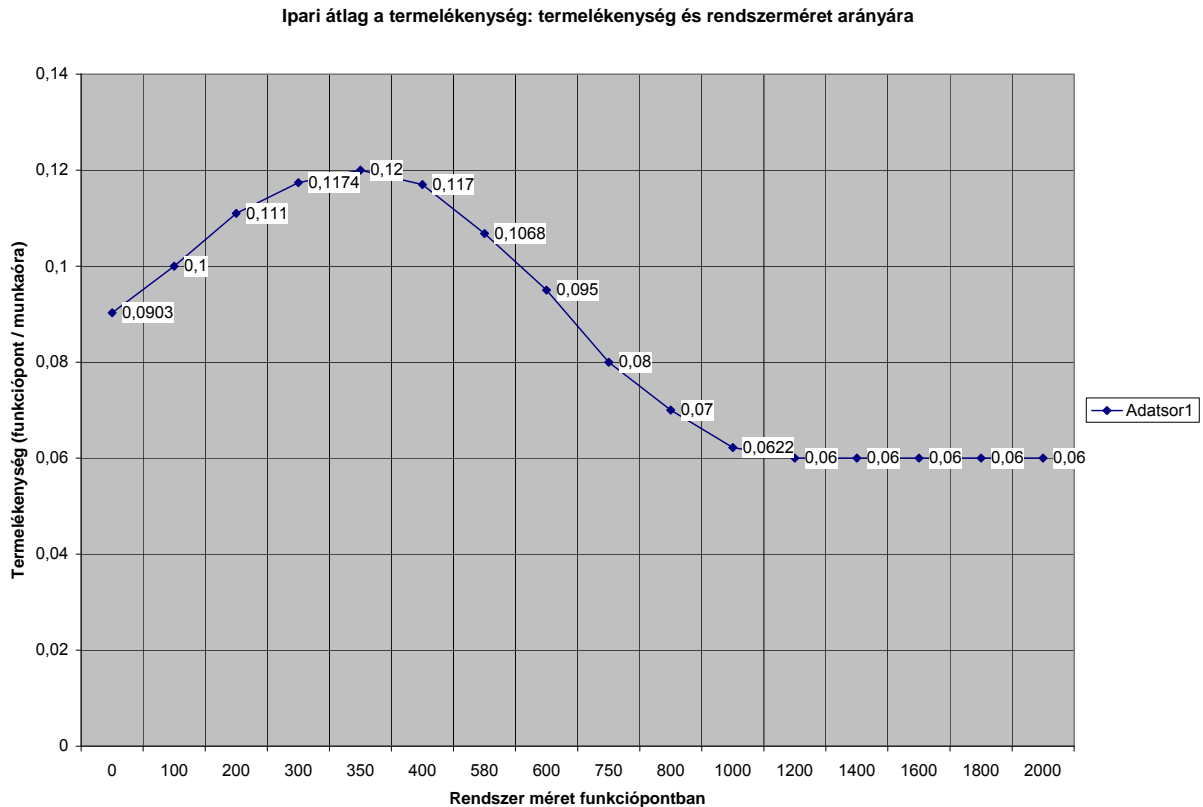
Ha tehát van egy 325 funkciópont méretű rendszerünk, akkor a grafikon alapján a következőt kapjuk: munkaóra ráfordítási igény = $325 / 0,12 = 2708$ munkaóra.

A funkciópont teljesítés, leszállítási ráta szintén ipari átlag alapján számolható.

Funkciópont teljesítés = $0,45 \times \sqrt{\text{rendszer méret funkciópontban}}$; [négyzetgyök].

Funkciópont teljesítés = $0,45 \times \sqrt{325} = 8,11$ funkciópont per munkahét;

Ebből pedig a projekt időtartama: felhasznált idő = méret / funkciópont teljesítés = $325 / 8.11 = 40$ hét.



1. ábra. Az ipari átlag a termelékenység és a rendszer funkciópontban mért mérete között (MK II)

A ráfordítások és a projekt időtartam felosztása a fejlesztési szakaszok között

Miután az SSADM projekt alapjellemzői rendelkezésre állnak, a ráfordításokat és az időket fel kell osztani a projekt szakaszok között.

Szakasz	Munkaráfordítás (%)	Időtartam (%)
Követelményelemzés	8	13
Követelményspecifikáció	14	22
Logikai rendszer specifikáció	10	10

Szakasz	Munkaráfordítás (%)	Időtartam (%)
Fizikai tervezés	5	5
Kódolás és program modulok, rutinok tesztje	46	25
Rendszer teszt	12	15
Üzembe helyezés	5	10
Összesen	100	100

12-9. táblázat: Ipari átlagok az SSADM fejlesztési szakaszok közti arányokra

Ennek alapján a mintapélda (325 funkciópont) fejlesztésre a következő számokat adja:

Szakasz	Munkaráfordítás (munkaóra)	Időtartam (hét)
Követelményelemzés	217	5
Követelményspecifikáció	379	9
Logikai rendszer specifikáció	271	4
Fizikai tervezés	135	2
Kódolás és program modulok, rutinok tesztje	1246	10
Rendszer teszt	325	6
Üzembe helyezés	135	4
Összesen	2708	40

12-10. táblázat: A mintapélda fejlesztésre az SSADM fejlesztési szakaszok ráfordításai és időtartamai az ipari átlag alapján számolva

Más fejlesztési módszerek alkalmazásánál az általánosan használt és elfogadott rendszertervezési szakaszolás ipari átlag arányai:

Szakasz	Munkaráfordítás (%)	Időtartam (%)
Elemzés	22	35
Tervezés	15	15
Kódolás	46	25
Teszt	12	15
Üzembe helyezés	5	10
Összesen	100	100

12-11. táblázat: Ipari átlagok az (általános) fejlesztési szakaszok közti arányokra

12.5. A munkaerőráfordítási igény

Miután a munka ráfordítási igényt szakaszonként meghatároztuk, lehetőség van az ipari átlagra támaszkodva a munkaerő igény meghatározására.

Szakaszonként a munkaerőigény a következőképpen számolható:

$$\text{munkaerő} = \text{konstans} \times \text{munkaóra ráfordítás} / \text{időtartam (hetekben)}$$

A konstans a heti munkaórák számából és az alkalmazottak termelékenységéből számolható. Ez a tényező természetesen cégenként, szervezetenként különböző. Nem szabad megfeledkezni a szabadságokról, tanfolyamokról, betegszabadságról és a táppénzes időszakokról sem. Az ipari átlagnál 35 órás munkahéttel és 65%-os termelékenységgel, munkaidő kihasználtsággal számolnak. Ebből következik:

$$1 / (0,65 \times 35) = 0,044$$

Szakasz	Munkaerő (főben) Alkalmazottak száma
Követelményelemzés	2,03
Követelményspecifikáció	2,10
Logikai rendszer specifikáció	3,30
Fizikai tervezés	3,30
Kódolás és program modulok, rutinok tesztje	6,06
Rendszer teszt	2,64
Üzembe helyezés	1,65

12-12. táblázat: A mintapélda munkaerő igényének meghatározása szakaszonként

Műhelymunka

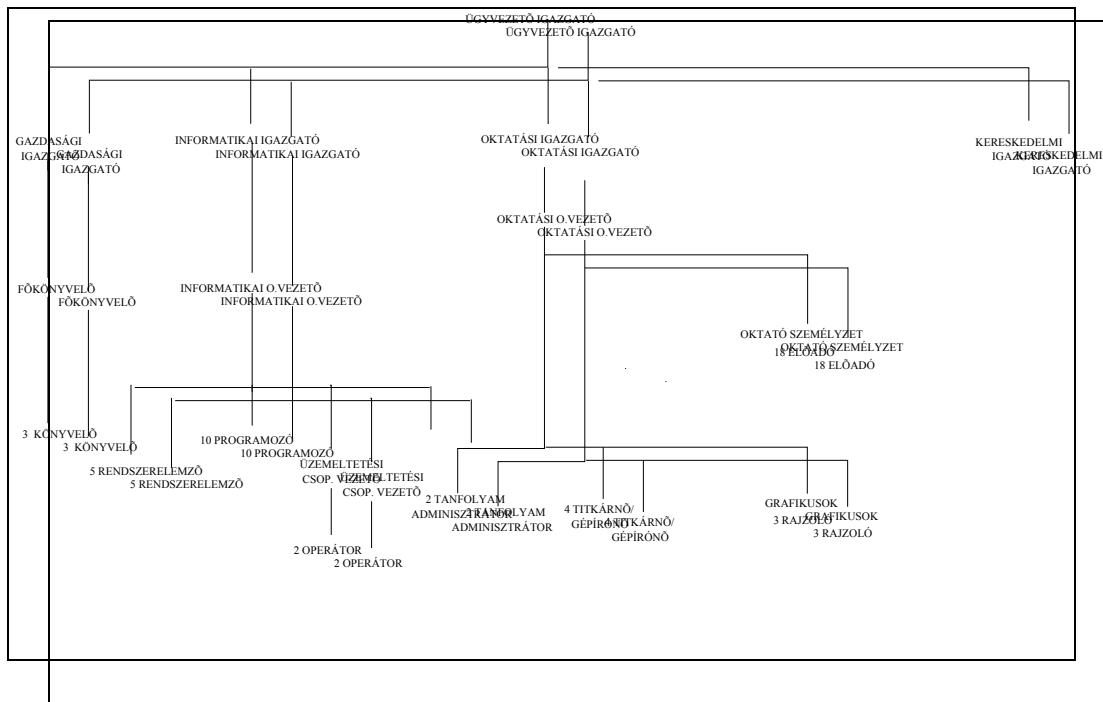
13. A VÁLLALAT

A Cipőfűző Software nevű céget 1975-ben alapította egy házaspár. Kezdetben a vállalkozás kisebb üzleti tevékenységek könyvelését támogató szoftvereket készítésére szakosodott. 1982-ben készítették el a VAT nevű programot (ÁFA igénylő), amely gyorsan szárnyalt felfelé a kis rendszerek TOP 10-es listáján.

A vállalat gyorsan növekedett és 1985-re közismerté vált és átalakult részvénytársasággá, a nevét pedig Cipőfűző Rendszerek Rt.-re változtatta. Ugyanebben az évben a cég szélesítette a profilját, elkezdtek rendszertervezési módszerekről szóló tanfolyamokat is értékesíteni. A cég azóta tartja jelenlegi méretét, amióta a mostani ügyvezető igazgató átvette a vezetést; azonban a részvényesek oldaláról nagy nyomás nehezedett a cégre, ami a felkínált tanfolyamok számának jelentős emeléséhez vezetett. Ez pedig elkerülhetetlenül vezet az előadók létszámának növeléséhez.

A cég növekedésének támogatására az igazgató tanács elindított egy tanulmánykészítést arról, hogy vajon bevezessenek-e a cég saját adminisztrációs rendszerének támogatására számítógépes rendszert. Két alkalmazási területet jelöltek meg mint potenciális alkalmazásokat, nevezetesen a könyvelési rendszert és a tanfolyam nyilvántartó rendszert. Mindkét eljárás halmaz automatizálása megvalósíthatóságának vizsgálata éppen most fejeződött be. Két alkalmazási rendszer fejlesztésének indítását hagyta jóvá az igazgató tanács: a Könyvelési Rendszer (CAS) fejlesztését már elkezdték; a Tanfolyam Nyilvántartó és Foglalási Rendszer (CABS) fejlesztését most fogják elkezdni, az esettanulmány ezen fog alapulni.

Azért, hogy jobban megismerkedjen a Cipőfűző Rendszerek Rt.-vel, tanulmányozza a csatolt szervezet felépítési ábrát, és a cég kulcsembereinek rövid szakmai portréját.



A kulcsemberek szakmai portréja

Ügyvezető igazgató

A céget alapító házaspár női tagja, aki a férjét egy tragikus közlekedési balesetben veszítette el három évvel ezelőtt, a részvényesek egyhangúlag választották meg férje utódjának, a cég ügyvezető igazgatójának. Most 37 éves.

Az egyetem elvégzése után, ahol informatikát tanult, és középiskolai tanári diplomát szerzett, a férje meggyőzte, hogy együtt alapítsák meg a Cipőfűző Software céget. A férje jól tudta megítélni azt, hogy milyen alkalmazások kifejlesztésére van szükség a piacon és az elkészült terméket jól tudta értékesíteni, a feleség pedig a kis fejlesztő csoportot irányította mely a termékek tervezésével és megvalósításával foglalkozott.

Az egyetemi tanulmányai során a fejlesztési módszertanok tanulmányozásába mélyedt el, a cég termékei pedig rövid idő múlva ismertek lettek a jó minőségükről és nagy megbízhatóságukról.

Nem tölti el boldogsággal a cég növekedése, mert komolyan gondolja, hogy "a kicsi a szép", és azt szereti, ha közvetlen, tegeződő viszonyban van az alkalmazottaival.

Gazdasági igazgató

A cég legnagyobb részvényese azóta, hogy a Cipőfűző Software céget megalapították, és az egyik befektető volt. Ő volt az, aki határozottan ragaszkodott ahhoz, hogy a cégből részvénytársaságot csináljanak, és aki meggyőzte ennek előnyeiről a többi befektetőt is.

Az alkalmazottak (a háta mögött, amikor nem hallja) csak egyszerűen a Fősvénynek hívják, nagyon szigorúan a kezében tartja az egész cég gazdasági, pénzügyi ellenőrzését, ennél már csak akkor lenne boldogabb, ha ő lenne az egyetlen ember a cégnél, akinek joga lenne a cég kiadásait, költségeit engedélyezni. Komoly nehézséget okoz neki az alárendeltjeinek motiválása, és valószínűleg ő a legnépszerűtlenebb tagja a cég felső vezetésének.

Informatikai igazgató

Pályázat útján nyerte el ezt az állást akkor, amikor a jelenlegi ügyvezető igazgató után megüresedett ez a hely. Évfolyam elsőként végzett informatikából és szervezet- és vezetéstudományból. Három évig dolgozott egy kis vegyipari üzemnél és rövid idő alatt a cég informatikai vezetője lett. Ez alatt több jelentős szoftverfejlesztési projektért volt felelős. Amikor a kis vállalatot egy multinacionális óriás cég felvásárolta, akkor létszámföldről vált.

Oktatási igazgató

1985-ben került a céghez, előzőleg egy nagy számítógépgyártó cégnél dolgozott és ő volt az összes módszertani oktatás adminisztratív felelőse. Lényegében tisztviselő lelkületű ember és csak érintőleges tapasztalata van a számítógépes rendszerek kifejlesztésében.

Kereskedelmi igazgató

Két és fél éve van a cégnél, ez alatt jelentősen növelte a szoftver eladások számát, különösen a távol keleten. A céget nemrég tüntették ki a jelentős export tevékenységéért, ez nagymértékben a kereskedelmi igazgató munkájának volt köszönhető. Ritkán lehet megtalálni a cég irodaépületében, nagyrészt házon kívül van. Gyakran van külföldön, alkalmanként általában két hónapot.

Főkönyvelő

Háromévi hiábavalónak tűnő küzdelem után sikerült a gazdasági igazgatót meggyőznie arról, hogy a cég könyvelési rendszerét automatizálják, most nagyon elégedetten mosolyog a világra. Ez annak köszönhető, hogy a legutóbbi karácsonyi partin sikerült az igazgató tanács többi tagját meggyőznie az álláspontjáról. A projektet

már létrehozták az automatizált könyvelő rendszer elkészítésére. A főkönyvelőt nevezték ki a könyvelési rendszer projektirányítójának. Most végül is darabokra tépte felmondó levelét, amelyet a múlt évben legalább hússzor újra írt.

Informatikai osztályvezető

Az iskolai befejezése után frissen végzett számítógép operátorként alkalmazták, tovább képezték programozóvá, majd később rendszerelemzővé. Informatikai osztályvezetővé két évvel ezelőtt nevezték ki, amikor már vezető rendszerelemző volt. Magas szintű követelményeket szab és el is várja, hogy teljesítsék. Meglehetősen népszerű és az általa vezetettek korrekt embernek tartják.

Üzemeltetési csoportvezető

Ez egy újonnan létesített beosztás és egy munkaközvetítő cégen keresztül töltötték be. Az új vezető egy olaj társaság regionális számítóközpontjában dolgozott, mint vezető operátor, a műszakjában az összes központosított nagygépes és az elosztott rendszerek üzemeltetéséért felelt. Nagy tapasztalata van a személyi számítógépek területén.

Oktatási osztályvezető

Az oktatási osztályvezető az adminisztratív alkalmazottak (titkárnők/gépírók) közvetlen főnöke, valamint az oktatási anyagokat előállító és az összes oktatóé.

A tanfolyami oktatók, előadók

18 tanfolyami oktató van, akik közül hatot vezető oktatónak minősítettek. Mindegyikek a szakterületük tapasztalt szakembere, a programozási technikáktól a fejlesztő csoport vezetésén keresztül, a projektirányításig és a stratégiai tervezésig. Nagyon ritkán vonják be az oktatókat fejlesztési projektekbe. Az ilyen alkalmaknak azok az oktatók örülnek, akik szeretik 'összepszkolni a kezüket' újra.

Rendszerelemzők

A cég öt rendszerelemzőt alkalmaz, akik közül a két legtapasztaltabbat vezető rendszerelemzőnek minősítették. Mindegyik rendszerelemző programozóként kezdett

dolgozni és folyamatosan emelkedett a jelenlegi beosztásába.

13.1. A Vállalat

A Shoestring Software nevű céget 1975-ben alapította egy házaspár. Kezdetben a vállalkozás kisebb üzleti tevékenységek könyvelését támogató szoftvereket készítésére szakosodott. 1982-ben készítették el a VAT nevű programot, amely gyorsan szárnyalt felfelé a kis rendszerek TOP 10-es listáján.

A vállalat gyorsan növekedett és 1985-re közismertté vált, a nevét pedig Shoestring Systems Pl.-re változtatták.

A Tanfolyam Nyilvántartó és Foglalási Rendszer (CABS) kifejlesztéséhez Önnek be kell határolnia azoknak a termékeknek a körét, amelyeket a projekt során előállítanak majd.

Az csoportban dolgozva használja fel a társaságrendelkezésre álló Termékszerkezeti modelljét, és hagyja ki azokat a termékeket,

(a) amelyek a CABS projektben nem jelentek meg külön igényként

(b) amelyek már léteznek valamely korábbi munkából

(c) amelyeket más projektekben kifejlesztettek.

Ezek után a CABS projektnek az összes többi terméket elő kell majd állítania.

Megjegyzések:

(i) Önnek rendelkezésére áll a projekt definíció dokumentum, amely a korábban elkészített megvalósíthatósági tanulmányban szerepel.

(ii) Ebben a gyakorlatban csak a szakmai termékekkel foglalkozunk, s tekintsünk el az irányítási es minőségbiztosítási termékektől.

(a) Háttér

A Tanfolyam Nyilvántartó Osztályon, papíron tartják nyilván a tanfolyamokat, és ez jelenleg két személyt teljes munkaidőben leköt.

(b) Üzleti rendszer meghatározása

Ebben a projektben egy olyan számítógépes rendszert fognak kifejleszteni és üzembe helyezni, amely a következő automatikus segítségeket nyújtja a nyilvános oktatási tanfolyamok nyilvántartásához:

Tanfolyam tanuló lakhelye rendelkezésre áll.

14. PROJEKTTERV

Cipőfűző Rendszerek KFT

1. Projekt leírása

1.1 A Tanfolyam Nyilvántartó és Számlázó Rendszer (CAPS) egy létező eljárás számítógépen megvalósított verziója, amely megadja az irányítási információkat és kapcsolatot létesít más társulatokkal.

1.2 CABS karbantartja:

- a tanfolyam részleteit, menetrendjét és az elérhető helyeket
- az előadások részleteit, a hozzákapcsolódó tanfolyam témáját és elérhetőségét
- az oktatás helyeire történt foglalásokat
- a tanfolyam során biztosított szállás részleteit (szálloda és jellemzői)

1.3 Ezen kívül a rendszer kimeneteként megjelenik egy adatfájl, amelyet a társasági könyvelési rendszer (jelenleg fejlesztés alatt áll egy másik projektben) arra használ fel, hogy a megtartott tanfolyamokhoz számlákat állítson ki, és hogy biztosítsa a kifizetéseket a bérelt szálláshelyekért és felszerelési tárgyakért.

1.4 A projekt a szükséges szoftver megtervezéséhez és kifejlesztéséhez szadi-t és Jackson típusú strukturált programozási módszertant fog alkalmazni.

1.5 Szintén a CABS projektfelelős a megfelelően üzemelő hardver beszerzéséért.

1.6 A projektfelelős a felhasználó oktatásáért, és mind az oktatási anyagokért, mind magáért az oktatásért.

2. Terv leírása

2.1 A Projekt Testülete az irányítás rendszerét hét szakaszra bontotta fel. Egy kapcsolódó oszlopdiagram mutatja minden szakaszhoz, hogy mennyi a várható időtartama a kezdetétől a végéig. A projekt megvalósításának időpontja 1992. március végére tehető.

2.2 A kiegészítő táblázatok mutatják a munka megvalósításához szükséges erőforrásokat szakaszonként, és a várható költségeket. A projekt összes erőforrásának várható költsége 98,000£. a költség-idő grafikon, amely szintén kapcsolódik a dokumentumhoz, mutatja a várható költségek időtől való függését.

2.3 A részletes költség/haszon elemzése és a befektetés megvalósíthatósági tanulmányban szereplő becslése kimutatta a CA BS-ről, hogy egy megvalósítható projekt a tervben szereplő időtartam és költség a megvalósíthatósági tanulmányban meghatározott korlátokon belül van.

3. Szervezet

3.1 A kinevezett Projekt Testület a következőkből áll:

Ügyvezető Főnök

Felhasználói képviselő Felhasználó

Szakmai képviselő Kivitelező

32 A Projekt Testület által kinevezett projektirányító: Irányító

3.3 A Projekt Testület által kinevezett projektbiztosító csoport a következőkből áll:

Adminisztratív koordinátor AK Szakmai koordinátor SK

Felhasználói koordinátor FK

3.4 A hét szakasz kinevezett irányítói:

Követelmény	*****
Meghatározási szakasz	
Tervezési szakasz	*****
Fejlesztési szakasz	Devers
Oktatási szakasz	*****
Beszerezési szakasz	*****
Üzembe helyezési szakasz	Adams
Tesztelési szakasz	*****

4. Terv feltevések

4.1 Ez egy kis rendszer, amelyet az SSADM-mel és a Jackson típusú strukturált programozási módszertannal fognak megtervezni. Az alkotóelemek becsült mérete (LBMS-BRIDGE használatával) a következő lesz:

Tanfolyami egységek 300	funkció
Könyvelési kapcsolat 200	funkció.

4.2 A havonta elkészíthető funkciók száma 50-re becsülhető.

4.3 A projekt irányítás és a projektbiztosító csoport idejét az 1991. márciusára elkészült társasági könyvelési rendszerhez hasonlóan fogadták el.

4.4 A tervben szereplő tevékenységek ideje és költsége tartalmazza mind a termék előállítás, mind a minőségi szemle költségét és idejét.

4.4 Az erőforrások becsült költségei:

Elemző	750£	hetent
Programozó	500£	e
Műszaki szakember	500£	hetente

Titkár 400£
Felhasználó 500£
Projektirányító 600£ hetente

hetente
hetente

4.5 A hardver költsége 10,000.£-ra becsülhető.

4.6 A fejlesztési feladatok céljából létező üzembe helyezett hardver felhasználható. Azoknak a feltételeknek, amelyeknek nincs hardver igénye, a későbbiekben előfeltételként lesznek meghatározva.

4.7 A rendszer 1992. április 1-jétől lesz működőképes az elmúlt öt évben feltárt, a működéshez minimális szükséges elvárásokkal.

5. Terv előfeltételek és kockázati tényezők

5.1 Az adatbázis irányítási rendszer szoftveres szakértőit 1991. július 1-jére ki kell képezni. Ennek a szakértelemnek a hiányában a projekt teljesítésének időpontja hétről hétre csúszni fog.

5.2 Azoknak az elemzőknek és programozóknak, akik a jelentéseket készítő funkciókat 1991. augusztus 1-jére elkészítik, érteniük kell az online (közvetlen elérésű) alkalmazás tervezéséhez és programozásához. nélkül a tervezés és programozás termelékenységére valószínűleg csökken és ez 20%-kal több tervezési és programozási munkát igényel.

5.3 A társasági könyvelési rendszerhez kapcsoló fájl meghatározása felhasználható lesz az 1991. augusztus 26-án kezdődő programozáskor. Minden nap késedelem, egy nap csúszást okoz a projektben.

6. Ellenőrzések

6.1 A kötelező szakaszáró értékelések a projekt terven táblázatba vannak foglalva.

6.2 Kéthetenként fognak munkamegbeszéléseket tartani.

6.3 Minden terméket minőségi szemlére bocsátanak. Mindvégig a PRINCE Minőségi előírásokat fogják követni.

6.4 A levelek átvételét a projekt testület nevében a következők fogják aláírni:

Levél Aláíró Időtartam végén

<u>Teljesítés jegyzőkönyv</u>	<u>Aláíró</u>	<u>Mely szakasz végén</u>
Rendszer	Szakmai képviselő	Fejl. szakasz
Felhasználó	Felhaszn. képviselő	Üzembe hely. szakasz
Üzemeltetés	Felhaszn. képviselő	Üzembe hely. szakasz
Biztonság	Ügyvezető	Projekt
Üzlet	Ügyvezető	Projekt

6.5 A projekt testület +/- egy hónap és +/- 10%-ban határozta meg a projekt elkészítésének tűréshatárát.

7. Jelentés

7.1 Minden hónapban egy tájékoztató jelentést igényelnek.

7.2 A szakasz irányítójától elvárják, hogy a szakasz záró értékelés előtt egy héttel egy olyan jelentést készítsen a szakasról, amely az aktuális erőforrásokat és a táblázat állását mutatja.

7.3 Külön jelentést kell írni, ha a szakasz teljesítésének költsége, vagy időpontja a várt értéktől a megadott tűréshatárnál jobban eltér.

8. Segéd dokumentumok

8.1 A következő kísérő dokumentumok léteznek:

Termékfelépítés,

Termékszerkezet diagram

Termékleírás

Termékáramlási diagram

Tevékenységháló

(Az esettanulmányhoz ezek a dokumentációk nincsenek megadva)

Cipő FűzőEsettanulmány Háttére

Műhelymunka

15. VÁRATLAN ESEMÉNY

A forgatókönyv

Az 1991. november 22-i módosított tervek alapján látható, hogy a szakasz közel jár egy váratlan esemény bekövetkezéséhez a költségek értelmében.

A problémát ráadásul egy további, nemrég előállt helyzet bonyolítja, amelyet meg kell vizsgálni. A tények a következők:

A számlázási kapcsolati (interfész) modul rendszertesztje közben nyilvánvalóvá vált, hogy a kapcsolatállományt hibásan specifikálták. Az akadályközlés eredményeképp a projektirányító egyetértett azzal, hogy a kapcsolati modult módosítani kell, és újra kell tesztelni.

A projektirányítót felszólította a projektvezetés, hogy becsülje meg ennek a változtatásnak a hatását és készítse el a szakasz fennmaradó részének terveit.

Ebben figyelembe kell venni a felülvizsgált kapcsolati modult, a rendszertesztelési csomagot és a teszteredményeket. Ezen felül a minőségi szemle előtt álló felhasználói útmutatót szintén módosítani kell.

Szakaszközi kiértékelést hívtak össze a helyzet felmérésére és a döntések meghozatalára.

A szerepkiosztás

A tanfolyami hallgatók mindegyike kap egy meghatározott szerepkört az oktatótól, és ettől a pillanattól kezdve neki úgy kell:

GONDOLKODNI, SZEREPELNI, ENNI, INNI és ALUDNI (ha megengedett), mintha ő ténylegesen az adott személy volna.

A szakaszközi kiértékelő összejövétel péntek reggel kezdődik a tanfolyamvezető által előírt időben, és ettől a ponttól kezdődően ő nem vesz részt az eseményekben, csak az esetleg szükséges felvilágosításokat adja, illetve a túlbuzgó vagy harcias szereplők

lecsendesítésében vesz részt.

A résztvevőknek ajánlatos a következőket végrehajtani:

- Megkeresnie (a PRINCE dokumentációban) az esetleg őhöz rendelt PRINCE szerep felelősségeit, hatáskörét, feladatait.
- Meghatározni és kialakítani vagy megerősíteni azokat a kapcsolatokat, amelyek várhatóan léteznek önmaga és mások között.
- Válaszolni a feletteseitől érkező (kimondott, kimondatlan vagy csak várható) felkérésekre,
- Megszervezni a beosztottait, ha léteznek.
- Elkészíteni az összes szükséges dokumentációt, az összejövetel előtt vagy alatt, pl.:
 - Szakaszirányítói jelentés
 - feljegyzések, tájékoztatók, különfélék
 - Minőségi dokumentumok
 - Továbbhaladási engedély
 - Elfogadólevél (Átadás/Átvételi jegyzőkönyv)
- Napirend

- Jegyzőkönyvek
- stb., stb.

(A költői hajlamokat kéretik mellőzni!)

A szakaszközi értékelés várhatóan nem tarthat tovább 1 1/2 óránál, általában 1 1/4 óra.

Háttér

Az eddig kiadott (és a projekt irattárban fellelhető) dokumentumokon kívül a következő dokumentumokat csatoltuk:

(A) melléklet

Jelenlegi állapot a november 22-i ellenőrző összejövetelig

(B) melléklet

A számlázási rendszer kapcsolatállományának problémáját azonosító akadályközlés

(C) melléklet

A fennmaradó tevékenységekre vonatkozó becslések

(D) melléklet

A szakaszközi kiértékeléshez kapcsolódó különböző feljegyzések

Úgy kell tekintenie ezeket, mint a valóságot! Legyen alaposan felkészült, mindenki más is az lesz, bármit is próbálnak meg elhíttetni önnel.

A szakaszközi kiértékelés résztvevői

Topman	(Projektvezetőség) Elnök (Vezérigazgató)
Useman	Felhasználói Képviselő (Képzési igazgató)
Compman	Szakmai Képviselő (Rendszer Igazgató)
Sysman	Projektirányító (Kiképzési osztályvezető)
Devers	Fejlesztési szakasz irányítója (Adatfeldolgozási osztályvezető)
Adams	Üzembe helyezési szakasz irányítója (Üzemeltetési osztályvezető)
Tack	Szakmai koordinátor (vezető elemző)
Backman	Adminisztratív koordinátor (Könyvelési osztályvezető)
Scord	Felhasználói koordinátor

(Tanfolyam adminisztrátor)

Page Technikai háttér felügyelője

Richards Vezető oktató

Cox Belső ellenőrzési vezető

A további tevékenységek becslései

(Az összes időtartam napban értendő)

1. Elvégzendő munka

A következő, a többletmunkán kívül is, végrehajtandó tevékenységek vártak elvégzésre november 18-tól:

Tevékenység	Időt.	Elm.	Prg	Flh.	Titk.	Irt.
Üzembe helyezési csomag elkészítése	10	0.5			0.5	
Következő szakasz terveinek elkészítése	5				0.5	1

2. Az elvégzett munka felülvizsgálata

Tevékenység	Időt.	Elm.	Prg.	Flh.	Titk.	Irt.
-------------	-------	------	------	------	-------	------

Számlázási kapcsolati modul:

Program felülvizsgálat

Tesztelési csomag felülvizsgálata

Rendszertesztelés megismétlése

15		1
5	0.5	1
10	0.5	1

Felhasználói útmutató felülvizsgálat	10	0.5	0.5	0.5
Elfogadási tesztelési csomag felülvizs.	10	0.5	0.5	

Megjegyzések:

1. A "Felhasználói útmutató felülvizsgálat" tartalmazza a fennmaradó normál munkát is.
2. A projektirányítás időtartam- és munkaigényét nem becsültük.
3. Mivel a jelenlegi szakasz a vége felé járt, ezért a projekt részére rendelkezésre álló erőforrások a következők:

Elemzők 1

Programozók 1

Felhasználók 1*0,5

Adminisztrátorok, asszisztensek 1

Útmutató

Emlékezzon, hogy a helyzetet tömör és jól előkészített módon kell a projektvezetőség elé tárni. Ez a következőket jelentené:

- i. A szakasz jelenlegi állapota
- ii. Helyreigazítási terv, a technikai és erőforrás tervekkel együtt, a probléma rövid ismertetésével és a javasolt megoldásokkal.
- iii. A szakasz állapota a végrehajtás után.

PRINCE

SHOESTRING SYSTEM PLC

17. ESETTANULMÁNY - VÁRATLAN ESEMÉNY: "D" MELLÉKLET

Formalap	ÉRTEKEZLET NAPIREND - SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS	
Projekt	CABS	
Szakasz	FEJLESZTÉS	1991. XI. 23
Irányító	DEVERS (FEJLESZTÉSI SZAKASZIRÁNYÍTÓ)	
Szerző	SYSMAN (PROJEKTIRÁNYÍTÓ)	
Tárgy	CABS FEJLESZTÉS - Tájékoztatás a Felhasználói Képviselő részére	

PROJEKTVEZETŐSÉG ELNÖKI IRODA

1991 november 25. - de. 11
óra

Javasolt napirend:

1. Felhasználók rendelkezésre állása
2. Felhasználói elkötelezettség
3. Adatbázis kezelő problémája - Ki állja a számlát?

MEGJEGYZÉSEK A FENTIEKHEZ:

1. A váratlan műszaki esemény miatt elvégzett kezdeti becslések azt mutatják, hogy a szükséges felhasználói közreműködés a tervezett kétszerese. Ez valószínűsíthető az üzembe helyezési szakaszra is. Képesek ezt biztosítani?
2. Kétségeim vannak a leendő felhasználók rendszerfejlesztéssel szembeni elkötelezettségével kapcsolatban. Az erőforrásokat folyamatosan a tanfolyamokra és más bevételhozó feladatokra jelölik ki.
3. Adatbázis kezelő rendszer használata - az ELNÖKÖT kell megkérdezni.

Ez az első alkalmazás, amelyik az új adatbázis kezelőt fogja használni a üzemszerűen. Gyermekbetegségek várhatók. Ki fog ezért fizetni?

Formalap	ÉRTEKEZLET NAPIREND - SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS	
Projekt	CABS	
Szakasz	FEJLESZTÉS	1991. XI. 22
Irányító	DEVERS (FEJLESZTÉSI SZAKASZIRÁNYÍTÓ)	
Szerző	RICHARDS (VEZETŐ OKTATÓ)	
Tárgy	Tájékoztatás a Felhasználói Képviselő részére: Oktatók bevonása a CABS projektbe	

PROJEKTVEZETŐSÉG ELNÖKI IRODA

1991 november 25. - du. 2 óra

Javasolt napirend:

1. Javasolt manuális eljárások - Kérdés az Adminisztratív koordinátorhoz

A kialakított manuális eljárások úgy tűnik, nem veszik figyelembe, hogy oktatók is szerepelnek a folyamatban. Néhányuk (például én is) gyűjthetnek és bevihetnek adatokat a számítógépbe az adminisztratív személyzet bevonása nélkül. Miért nem vontak be oktatókat is a minőségi szemlékbe?

2. Mentési szabványok - Kérdés a Szakmai koordinátorhoz

Átgondolta valaki is azt, hogy melyik PC-t lehet használni az üzembe helyezés és az üzemszerű működtetés során, ha a mienk kiesik? A legközelebbi lehetőség a könyvelés épületében van, ami túl messze van ahhoz, hogy gyakorlatban használható legyen.

Formalap	ÉRTEKEZLET NAPIREND - SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS	
Projekt	CABS	
Szakasz	FEJLESZTÉS	1991. XI. 22
Irányító	DEVERS (FEJLESZTÉSI SZAKASZIRÁNYÍTÓ) Szerző PAGE (SZAKMAI TÁMOGATÓ CSOPORT)	
Tárgy	Tájékoztatás a Szakmai képviselő részére az informatikai/szakmai támogatásról.	

PROJEKTVEZETŐSÉG ELNÖKI IRODA

1991 november 25. - du.2
óra

Napirend:

1. A tranzakciók teljes mennyiségének előrejelzése

Nem tudom megkapni a projektirányítótól a várható napi tranzakció mennyiség ellenőrzött értékeit. Azt gyanítjuk, hogy a terhelés jelentősen meg fogja haladni az üzembe helyezési szakasz során tervezettet és a jelenlegi terminál konfiguráció nem fogja bírni.

2. Adatbázis kezelő rendszer

Munkába lehet valaha is állítani? Jó csomagot választottunk? Kérdezd meg Deverst, mi a véleménye, de őszintén !

3. Üzemeltetői útmutató

Miért nincs külön üzemeltetői útmutató a CABS-ban, a technikai és karbantartási utasításokkal?

Formalap	ÉRTEKEZLET KIÉRTÉKELÉS	NAPIREND	-	SZAKASZKÖZI
Projekt	CABS			
Szakasz	FEJLESZTÉS			1991. XI. 22
Irányító	DEVERS (FEJLESZTÉSI SZAKASZIRÁNYÍTÓ)			
Szerző	ADAMS (ÜZEMELTETÉSI OSZTÁLYVEZETŐ)			
Tárgy	Tájékoztatás a Szakmai-képviselő részére			

PROJEKTVEZETŐSÉG ELNÖKI IRODA

1991 november 25. - du. 2 óra

Napirend:

1. Tanfolyami modul - Minőség

A rendszertesztet a becsült idő fele alatt fejezték be. Rendszeresen elvégezték?

2. A kéthónapos üzem behelyezési időtartam gyanús, figyelembe véve a következőket:

c) A rendszertesztelés

elhúzódása d) Adatbázis kezelő

problémái

e) A megengedett projektirányítási ráfordítás ideje

BELSŐ EMLÉKEZTETŐ

--

Kapja: COX (Belső ellenőrzés)

Küldi: TOPMAN

Dátum: 91.11.20

Célja	Értesítő <input type="checkbox"/>	Utasítás <input checked="" type="checkbox"/>	Körlevél <input type="checkbox"/>	Irattárba <input type="checkbox"/>
-------	-----------------------------------	--	-----------------------------------	------------------------------------

Tárgy: A CABS PROJEKT PÉNZÜGYI ELLENŐRZÉSE

Kérem, küldjön nekem és a projektvezetőség többi tagjának aktuális összesítést a CABS projekt pénzügyi állásáról.

Legalább egy órával az összejövetel előtt szükségem van rá.

Legyen benne a projekt múltja és a jövője, beleértve a javasolt üzem behelyezési szakaszt terveit a projekt végéig tartó előrejelzéssel együtt.

Cipőfűző Rendszerek KFT

**(SZEMÉLYRE SZABOTT JEGYZETEK A
SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS résztvevőinek)**

19. A SZAKASZKÖZI KIÉRTÉKELÉS RÉSZTVEVŐI

Topman	(Projektvezetőség) Elnök (Vezérigazgató)
Useman	Felhasználói Képviselő (Képzési igazgató)
Compman	Szakmai Képviselő (Rendszer Igazgató)
Sysman	Projektirányító (Kiképzési osztályvezető)
Devers	Fejlesztési szakasz irányítója (Adatfeldolgozási osztályvezető)
Adams	Üzembe helyezési szakasz irányítója (Üzemeltetési osztályvezető)
Tack	Szakmai koordinátor (vezető elemző)
Backman	Adminisztratív koordinátor (Könyvelési osztályvezető)
Scord	Felhasználói koordinátor (Tanfolyam adminisztrátor)
Page	Technikai háttér felügyelője

Richards Vezető oktató

Cox Belső ellenőrzési vezető

JEGYZETEK AZ ELNÖK (TOPMAN) RÉSZÉRE

Az összes problémát megoldani az életben sem lehet és egy hasznos összejövetelet is tönkretelhet egy ilyen próbálkozás.

Ön valószínűleg több szinttel feljebb áll a szervezetben a résztvevők többségénél és így meg kell követelnie és el kell várnia a tekintély elismerését.

- Ez az ön értekezlete és ön határozza meg a "szabályokat":
 - szidjon meg minden későn érkezőt,
 - torkolja le a komolytalankodókat (ha szükségesnek érzi),
 - jelöljön ki jegyzőkönyvvezetőt (adminisztratív koordinátor?),
 - készíttessen napirendet az adminisztratív koordinátorral, és bizonyosodjon meg róla, hogy a napirendi pontok megfelelő sorrendben vannak,
 - **VONJON BE MINDEN résztvevőt (TANFOLYAMI KÖVETELMÉNY),**
 - demokratikus döntéseket hozzon a többi vezetőségi taggal együtt,
 - kerülje el az időpocsékolást, stb, stb.
- Éreztesse, hogy nem fogad el "egyszerű igen/nem/kész" válaszokat az előző értekezletek feladataira. Próbáljon minden esetben találni a választ alátámasztó és elfogadást igazoló dokumentumokat a felhasználói/informatikai kettőst szétválasztó határvonal éppen aktuális "szemben lévő" oldaláról.

- Az értekezletet be kell fejezni másfél óra alatt.
- Minden dokumentum másolatának rendelkezésre kell állnia az összes résztvevő számára (beleértve a megfigyelőket is) legalább fél órával a gyűlés tervezett kezdete előtt, ellenkező esetben halassza el az értekezletet. Figyelmeztesse a adminisztratív koordinátort erre.

Mint elnök ön nagyon elfoglalt. Hagyja a csapatait dolgozni a kijelölt munkáikon: nekik tudniuk kell, hogy mi a dolguk. Az ön feladata később jön el, az ülés vezetésekor. Miért nem hívja meg a szakmai képviselőt és a felhasználói képviselőt egy italra/golfpartira/szaunára vagy bármire? Hátha hallottak olyan pletykákat, amikről nincs tudomása!

JEGYZETEK A SZAKMAI képviselő (COMPMAN) RÉSZÉRE

Azért, hogy az ön oldala ne látszódjék felkészületlennek az értekezleten, azonnal hívja össze az embereit egy megbeszélésre, hogy meghatározzák, mit kell tenni, illetve mi az ön által elfogadott politika.

Hagyja, hogy az emberei végezzék a munkájukat, de mondja meg nekik, hogy hol találják meg, ha szükségük lenne önre. Folyamatosan kísérje figyelemmel a készülődést és a problémákat. Egy jó módszer erre, ha előrehaladási jelentést kér, a munkaidő minden teljes órájáról. Próbálja meg biztosítani, hogy minden embere eredményesen legyen kihasználva, és segítse egymást, ha szükséges.

A szakaszközi kiértékelésen ne hagyja, hogy az elnök egyedül szenvedjen. Ön is kérdezzen, hogy megnyugtassa magát: jól mennek a dolgok.

Próbáljon annyi embert bevonni a tanácskozásba, amennyit csak lehet (**TANFOLYAMI KÖVETELMÉNY**). Ne hagyja, hogy az összes döntést az elnök hozza - ön, mint projektvezetősi tag résztvevője a döntéshozó csapatnak.

A következő szakasz terveinek elfogadásakor erőforrásokat köt le. Ezt nehézségeket okozhat, mivel a Stratégiai Végrehajtó Csoport azt ajánlja, hogy adatbázis kezelésben jártas, gyakorlott informatikusokat engedjen át a J. Bloggs részleg számára.

JEGYZETEK A FELHASZNÁLÓI képviselő RÉSZÉRE

Azért, hogy az ön oldala ne látszódjon felkészületlennek az értekezleten, azonnal hívja össze az embereit egy megbeszélésre, hogy meghatározzák, mit kell tenni, illetve mik legyenek az ön által követendő irányelvek.

Hagyja, hogy az emberei végezzék a munkájukat, de mondja meg nekik, hogy hol találják meg, ha szükségük lenne önre. Folyamatosan kísérje figyelemmel a

készülődést és a problémákat. Egy jó módszer erre, ha előrehaladási jelentést kér, a munkaidő minden teljes órájáról. Próbálja meg biztosítani, hogy minden embere eredményesen legyen kihasználva, és segítse egymást, ha szükséges.

A szakaszközi kiértékelésen ne hagyja, hogy az elnök egyedül szenvedjen. Ön is kérdezzen, hogy megnyugtassa magát: jól mennek a dolgok.

Próbáljon annyi embert bevonni az tanácskozásba, amennyit csak lehet **(TANFOLYAMI KÖVETELMÉNY)**. Ne hagyja, hogy az összes döntést az elnök hozza - ön, mint projektvezetőségi tag résztvevője a döntéshozó csapatnak. A következő szakasz terveinek elfogadásakor erőforrásokat köt le.

Ön nem biztos részlegének jövőjében, a nemrég lezajlott szervezeti változásokat követően, amikor is J. Bloggs áthelyezték. Ön azt hallotta, hogy a Stratégiai Végrehajtó Csoport újabb rendszert akar kifejleszteni J. Bloggs bevonásával.

JEGYZETEK A PROJEKTIRÁNYÍTÓ (SYSMAN) RÉSZÉRE

Ön amellet, hogy a projekt irányítója az oktatási részleg személyzeti vezetője is. Ön nem tud túl sokat a számítógépekről és erősen támaszkodik a szakaszirányítókra (ha az informatikai részlegtől vannak) és a szakmai-koordinátorra.

Ön úgy gondolja, hogy kivételesen jó munkát végzett ebben a projektben, annak ellenére, hogy több időt szeretett volna tölteni a projekt irányításával.

Mint személyzeti vezető az oktatásnál, önnek nagy problémát okoz az oktatók felszabadítása a projektbe való bevonásuk végett. Még az adminisztratív személyzet is túl van terhelve. Azt hallotta, hogy a szakszervezet képviselője határozottabb fellépést sürget.

Ön elküldött egy feljegyzést a vezető felhasználónak az aggodalmairól.

Biztosítania kell, hogy minden jelentés, papír, terv, stb. elkészüljön az értekezletre. Biztosítsa, hogy csoportján belül a munka igazságosan oszoljon meg és keressen további segítséget, ha szükséges.

Valószínűleg a szakaszközi kiértékelésen nagyszámú anyagot kell bemutatni, és ha ezeket nem megfelelő módon ismertetik, akkor várhatóan a résztvevők nem fogják tudni, hogy mely lapokat kell nézni egy adott időpontban. Utasítsa az adminisztratív koordinátort, hogy az összes lapon az oldalak megnevezése és a lapszámok jelenjenek meg. Ne felejtse el, hogy az adminisztratív koordinátor nagyon el lesz foglalva az előkészületekkel, fénymásolással stb.

JEGYZETEK A JELENLEGI SZAKASZIRÁNYÍTÓ (DEVERS) RÉSZÉRE

Mint a fejlesztési szakasz irányítója, önnek már kevés munkája van hátra és boldog lesz, ha ez a szakasz véget ér. Nincs meglepődve azzal, hogy a számlázási rendszer

rosszul határozta meg a kapcsolatállományt (interfészt). Azt gondolja, hogy a számlázási rendszerrel el kellett volna fogadtatni azt az állományt, amelyet specifikáltak. Úgy érzi, a projektirányítónak (aki a felhasználók közül való) nem kellett volna engedélyezni ezt a munkát.

Ennek ellenére ön, együttműködve a projektbiztosító csoporttal, azonosította a további termékeket és tevékenységeket, illetve az elvégzésükhöz szükséges munka mennyiségét. Az eredmények, amelyekre közösen jutott a projektbiztosító csoporttal, a "C" mellékletben található. A projektirányító szeretné lezárni a fejlesztési szakaszt, ha lehetséges, december 31-ére.

A szakaszközi kiértékelésen önnek be kell mutatnia a szakasz jelenlegi állását a projektvezetésnek.

Van még néhány fennálló probléma a szakasszal, amelyeket önnek meg kell próbálnia megoldani. Esetleg néhány megoldatlan problémát át lehet vinni a következő szakaszra, ha a következő szakasz irányítója egyetért, és a projektirányítás is beleegyezik. A szakmai koordinátor segíti önt.

Ne felejtse el, hogy a belső feljegyzések, amelyek alapot nyújtottak a változtatás ellenőrzési munkaértekezletre, lényegesek és megfontolandóak.

A következő szakasz irányítója (ADAMS) egyben az üzemeltetési osztályvezető, aki

az ön beosztottja az informatikai részlegnél. Őt be kell vonni a következő szakasz terveinek elkészítésébe, a projektbiztosító csoport segítségével. Érdekelt a jelenlegi szakasz sikeres befejezésében és valószínűleg segíteni akar önnek.

JEGYZETEK A KÖVETKEZŐ SZAKASZ IRÁNYÍTÓJA (ADAMS) RÉSZÉRE

Mint az üzem behelyezési szakasz irányítója, ön felelős a következő szakasz terveinek helyességéért. (Önnek kell majd használni ezeket.)

Meg kell bizonyosodnia arról, hogy a projektvezetés teljes mértékben érti a nehézségeket, amelyekkel a következő szakaszban szemben találja magát. Ön nem akar darázfészekbe nyúlni.

NE fogadjon el siker-jelentéseket arról, hogy minden rendben van: ásson mélyebbre, kérdezze meg a projektbiztosító csoport tagjait a véleményükről.

NE hagyja, hogy a viták konkrét következtetések, illetve feladat meghatározások nélkül érjenek véget.

Esetleg megkérhetik, hogy foglalja össze azokat a problémákat, amelyek áthúzódnak a fejlesztési szakaszból az üzem behelyezési szakaszba.

Ön az üzemeltetési osztályvezető is, beosztottja az adatfeldolgozási részleg vezetőjének, aki a jelenlegi szakasz irányítója.

A technikai háttér felügyelője az ön beosztottja.

Ön a felelős minden számítógépes hardverért, terminál felszerelésért és számítógépes szolgáltatásért.

Nincs meg elégedve az üzemeltetési kézikönyvvel, különösen a rendszervisszaállítások tekintetében.

Figyeljen a következőkre:

- a tanfolyami modulok szegényes minősége

- adatbázis kezelő
- üzemeltetési kézikönyv
- felhasználói eljárások
- az üzem behelyezési szakasz termináligénye
- az üzem behelyezési szakasz tranzakcióigénye

Elküldött a projektvezetőség szakmai képviselőjének már egy feljegyzést a szakaszközi kiértékelés előtt. Készüljön fel az üzemeltetési problémák megvitatására és a kérdések a kiértékelésen történő megválaszolására.

JEGYZETEK A TECHNIKAI HÁTTÉR felügyelő (PAGE) RÉSZÉRE

Ön az üzemeltetési osztályvezető beosztottja.

Ön szoftverszakértő és minden szoftverekkel kapcsolatos kérdésben érdekelt, amelyek összefüggnek az adatbázis kezelővel, COBOL fordítókkal, invertált állományok, stb.

Segítsen a szakmai koordinátornak a szoftverproblémák megoldásában.

Már elküldött egy feljegyzést a projektvezetőség szakmai képviselőjének a szakaszközi kiértékelés előtt, annak előkészítésére.

Készüljön fel a szoftverproblémák megválaszolására a szakaszközi kiértékelésen.

A stratégiai végrehajtó csoport előléptetést ígért önnek, ha átmegy hozzájuk dolgozni. Ők az ön adatbázis kezelői gyakorlatára tartanak igényt.

JEGYZETEK A vezető OKTATÓ (RICHARDS) RÉSZÉRE

Ön általában elégedetlen az új rendszerrel, úgy gondolja, hogy nem jelent semmiféle előnyt az oktatóknak, viszont többletmunkát ad nekik. Úgy érzi, hogy a saját

számítástechnikai tudásával, sokkal jobb rendszert tudott volna készíteni, az adatfeldolgozó részleg bevonása nélkül.

Ön szakszervezeti képviselője is, és már beszélt a szakszervezeti feletteseivel az öntől elvárt és ki nem fizetett munkamennyiségről.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a felhasználói koordinátor és a felhasználói képviselő tudnak a fenntartásairól, azzal kapcsolatban, hogy nem volt beleszólása az új rendszer működésének és használati módjának, felhasználóbarát felület kialakításába, (pl. a képernyőtervek).

Ön írt egy levelet a felhasználói képviselőnek, néhány megjegyzést és javaslatot téve az elkövetkező munkával kapcsolatban.

JEGYZETEK AZ ELLENŐRZÉSI VEZETŐ (COX) RÉSZÉRE

Az ön feladata, hogy független jelentésekkel lássa el a projektvezetést a projekt állásáról, az idő ráfordításokról és költségekről (ld. az elnök levelét).

A jelenlegi helyzet jelentésén túl a vezetés szintén öntől várja a projekt befejezésének becsült időpontját és költségeit.

Az elnök esetleg tudni akarja, lehet-e még váratlan helyzet a projekt befejezéséig.

Bár öntől csak a vezetés kért jelentést, küldjön erről másolatot minden résztvevőnek.

JEGYZETEK AZ ADMINISZTRATÍV KOORDINÁTOR (BACKMAN) RÉSZÉRE

Nagyon elfoglalt lesz!

Ellenőrizze a kézikönyvben a felelősségi körét és formáját a szakaszközi kiértékeléssel kapcsolatban.

Figyeljen a következőkre:

- erősítse meg a napirendet az elnökkel,
- segítsen a szakaszirányítónak, ha igényli,
- vállalja fel a fénymásolást, ha szükséges (egy másolatot mindenkinek, az oktatókat beleértve), használhatja a hivatalsegédet erre.
- szervezze meg a teremfoglalást, ahogy azt az elnök kéri.

Ha túl sok a munkája, panaszkodjon (de nem nekünk)!

JEGYZETEK AZ FELHASZNÁLÓI KOORDINÁTOR (SCORD) RÉSZÉRE

Segítsen a projektirányítónak (aki az ön közvetlen felettese) az általa előrelátott problémák megoldásában.

Ellenőrizze a kézikönyvben az ön felelősségi körét.

Vizsgáljon meg minden felhasználóval kapcsolatos problémát. Ne becsülje alá ezeket.

JEGYZETEK A SZAKMAI KOORDINÁTOR (TACK) RÉSZÉRE

Ellenőrizze a kézikönyvben a felelősségi körét.

Segítsen, a fejlesztési szakasz irányítójának a technikai problémák megoldásában amennyire csak lehet, az értekezletre való felkészülés során és magán az értekezleten.

Válaszoljon, minden technikai kérdésre amilyen őszintén csak lehet, a saját tudására és tapasztalatára hagyatkozva.

Ne felejtse el, hogy a technikai háttér felügyelője egy szoftverszakértő, aki ért az adatbázis kezelőkhöz, és egyéb műszaki részletkérdésekhez.

20. PRINCE SZERVEZETI MŰHELYMUNKA

A vezetőségben dolgozók a mellékelt szervezeti felépítést az alábbi feladatokat végrehajtásához használják.

1. feladat

Tegyük fel, hogy Ön az IT Stratégiai Végrehajtó Csoport vezetője.

- (a) Válassza ki a Projekt Testületbe a Eladási Rendelési Irányítási Rendszernek legmegfelelőbb embereket, és választását indokolja!

- (b) Vázolja fel a Projekt Testület tagjainak az egyéni felelősségkörét.

2. feladat

Tegyük fel, hogy Ön most a Projekt Testület vezetője és éppen most választ ki ehhez a projekthez egy megfelelő projektirányítót. Ismét indokolja a választását.

3. feladat

Ön még mindig a Projekt Testület vezetője és az Ön projektjében több szakasz van. Kik nevezne ki

- (a) a fejlesztési szakasz vezetőjévé?

- (b) az üzem behelyezési szakasz vezetőjévé?

Ismét indokolja választását!

4. feladat

Ön még most is a Projekt Testületet vezeti.

- (a) Válassza ki a legmegfelelőbb embereket, akiket kinevezne a Projektbiztosító csoport munkaköreibe.
- (b) Vázzolja fel a Projektbiztosító csoport tagjainak főbb felelősségi körét.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS

21. 2. FELADAT - PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA

Cél

Ennek a feladatnak a célja az, hogy egyetértésre jussunk azokban a vitás kérdésekben és problémákban, amelyekkel a PRINCE minőségellenőrzés során találkozhatunk.

Feladat

Az vezetőségben dolgozva vegyük sorra az összes alább vázolt helyzetet és vitassuk meg, hogy mit lehet tenni ennek a nehézségnek a leküzdésére. Minden helyzethez jelöljünk ki egy szóvivőt, aki összefoglalja a vita eredményét.

1. Tegyük fel, hogy Ön a követelményjegyzék minőségi szemléjének a vezetője. Tudott, hogy a szemle egyik tagjának személyes nézeteltérése van a készítővel. A szemlélő személynek azonban valószínűleg van néhány jelentős adata ahhoz, hogy elkészítse a szemlét. Hogyan oldaná meg a helyzetet?
2. Egy nagy projekt a tervezési szakaszban van, amikor bemutatják a PRINCE QC-t. Érdekes-e visszalépni a követelményelemzési szakasz hivatalos szemléjére? Mik a mellette és ellene szóló érvek ebben a helyzetben?
3. Mint szakmai koordinátor mit tenne a minőségellenőrzési folyamat folyamat sértetlensége érdekében.
4. Önt meghívták egy fontos szemlére, hogy vegyen részt. Az ön ingerlékeny főnöke ragaszkodik ahhoz, hogy a szemle ellenére, szintén be kell fejezni egy

másik szűk határidős munkát. Megbecsülve a munkát, nem lehet mindkettőt kielégítően elvégezni, mit választ?

5. Ön a felhasználói követelményjegyzék egy szemlesorozatának a főnöke. Az első három szemle során jelentősen túl lépték az előre megszabott két órát. Mindegyik szemlében az elemző és a felhasználó a részletesség szintjén és a követelmény-meghatározás módszerén vitatkozott. Mire készíti ez Önt, mit tenne?

22. GYAKORLAT - MINŐSÉGI SZEMLE

Cél

A gyakorlat célja, hogy a tényeket és a folyamatokat egy minőségi szemlén értelmezzük.

Feladat

Minőségi szemlére kell bocsátani a Ross Cromity Hatáskört és a Fejlesztési Szakasz terveket, vagy egy az ügyfélre jellemző dokumentációt.

Hogy minden tanuló másnapra felkészülhessen, a nap vége felé az előadó bemutatja a gyakorlatot. Szintén kihirdeti azoknak a tanfolyami küldötteknek a nevét, akik a másnap délelőtti és délutáni 1-es és 2-es Minőségi Szemléken a különböző szerepeket betöltik.

Minden Minőségi Szemlén csak az Előkészületeket és a Szemle lépéseit hajtják végre.

(Minden Szemlén eldöntik a követés módját, de nem folytatják tovább.)

Hogy a tanfolyami küldöttek (beleértve a főnököket és az előadókat is) a Minőségi Szemle folyamatában tapasztalatot szerezzenek, meg kellene tartaniuk a dokumentáció egyéni szemléjét (másnapra), és fel kellene jegyezniük az észrevételeiket egy erre alkalmas formanyomtatványon, amelyet majd másnap használhatnak.

Ahol a szemlézési szerepek jellemzői nincsenek a szemlét tartó személyekhez kapcsolva, ott mindenki feladata lenne:

- a dokumentációban szereplő bármilyen mulasztási hiba azonosítása. Mérlegeljük a dokumentáció alkalmasságát, teljességét, és hogy mennyire tesz eleget az eredeti elképzeléseinknek.
- Szemléljük a dokumentáció fizikai megjelenését (elrendezését, szintaxisát) és azt, hogy mennyire felel meg a vállalat dokumentációs szabványainak.

Ha a Végtermék nem egy "valódi ügyfél dokumentáció", akkor a sajátos részeken egy kis "költői szabadság" szükséges azért, hogy a Szemle oktatási célját elérje.

Egy alkalmas elnök vezet minden Szemleértekezletet az ÉPPEN ODAILLŐ elvek és eljárások szerint.

Minden Szemlét a megfigyelők (nem résztvevő tanfolyami tagok) nézetének egy rövid elemzése és az előadó összefoglaló megjegyzése követ.

23. MEGOLDÁSOK VÁLOGATOTT FELADATOKRA

23.1. SZERVEZET LÉTREHOZÁSI GYAKORLAT - EGY MEGOLDÁS

A szervezet létrehozási gyakorlat esettanulmány egy lehetséges megoldása. Más megoldások is helyesek lehetnek.

1. A projektvezetőségi munkakörök

Ügyvezető	Ügyvezető igazgató
Felhasználói képviselő	Oktatási igazgató
Szakmai képviselő	Informatikai igazgató

Fontos követelmény a projektvezetőség tagjainál, hogy megfelelő felhatalmazásuk legyen a projekthez szükséges erőforrások lekötésére.

2a. Projektirányítói munkakör

Oktatási vezető

2b. Szakaszirányítói munkakörök

Specifikációs szakasz	Vezető rendszerelemző
Tervezői szakasz	Vezető rendszerelemző
Fejlesztési szakasz	Informatikai osztályvezető
Oktatási szakasz	Vezető oktató
Beszerezési szakasz	Informatikai osztályvezető
Üzembe helyezési szakasz	Üzemeltetési csoportvezető
Átvételi szakasz	Oktatási osztályvezető

3. A projektbiztosító csoport munkakörei

Adminisztratív koordinátor	Főkönyvelő
Szakmai koordinátor	Vezető programozó
Felhasználói koordinátor	Tanfolyami adminisztrátor

23.2. TERVEZÉSI GYAKORLAT MEGOLDÁSA

Transzformációk és tevékenységek

1. Rendszerspecifikáció

Kiindulás

Megvalósíthatósági tanulmány

Projekt alapító okirat

Tevékenységjegyzék

Rendszerspecifikáció készítése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

2. Logikai rendszerterv

Kiindulás

Rendszerspecifikáció

Tevékenységjegyzék

Logikai rendszerterv készítése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

3. Fizikai rendszerterv

Kiindulás

Logikai rendszerterv

Tevékenyséjegy

Fizikai rendszerterv készítése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

4. Oktatási anyag

Kiindulás

Fizikai rendszerterv

Tevékenyséjegy

Oktatási anyag készítése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

5. Alkalmazások

Kiindulás

Fizikai rendszerterv

Tevékenyséjegy

Alkalmazási programok készítése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

6. Rendszertesztelő programcsomag

Kiindulás

Rendszerspecifikáció

Alkalmazások

Tevékenységjegyzék

Rendszertesztelő programcsomag előállítása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

7. Manuális eljárások

Kiindulás

Fizikai rendszerterv

Tevékenységjegyzék

Manuális eljárások leírása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

8. Hardware

Kiindulás

Rendszerspecifikáció

Tevékenységjegyzék

Hardware beszerzése

Gyártói tesztek lefolytatása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

9. Felhasználói útmutató

Kiindulás

Manuális eljárások

Tevékenyséjegyzék

Felhasználói útmutató előállítása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

10. Tesztelt rendszer (software)

Kiindulás

Alkalmazások

Rendszertesztelő programcsomag

Tevékenyséjegyzék

Rendszerteszt levezetése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

11. Átvételi tesztek

Kiindulás

Rendszerspecifikáció

Fizikai rendszerterv

Tevékenyséjegyzék

Átvételi tesztek előállítása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

12. Üzembe helyezési csomag (software)

Kiindulás

Tesztelt alkalmazások
A hardware-gyártó útmutatója

Tevékenységgjegyzék

Üzembe helyező tesztek előállítása
Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

13. Üzembe helyezett software

Kiindulás

Hardware
Üzembe helyezési csomag (software)

Tevékenységgjegyzék

Alkalmazások üzembe helyezése
PC-s könyvtárak listájának ellenőrzése
Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

14. Konvertált adatok

Kiindulás

Meglevő manuális nyilvántartások
Üzembe helyezett rendszer
Rendszerspecifikáció

Tevékenységjegyzék

Adatok konvertálása

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

15. Átvett rendszer

Kiindulás

Átvételi programcsomag

Tevékenységgjegyzék

Átvételi tesztek levezetése

Hivatalos minőségi szemle végrehajtása

23.3. IDŐANALÍZIS GYAKORLAT MEGOLDÁSA

Tárgy

Az elvégzendő tevékenységek projektszintű időelemzése, a projekt várható időtartamának meghatározása és a kritikus út meghatározása.

Gyakorlat

A projekt kezdő tervezési lépései már megtörténtek, a termékszerkezet, termékleírás, a termékszármaztatási diagram és a transzformációk már ismertek. Ebből meghatározásra kerültek a tevékenységek, időtartamok, és a függőségek. Ezek mind diagram, mind lista formájában mellékelve vannak.

(Megjegyzés: A gyakorlat egyszerűsége céljából a jelzett tevékenységek magukba foglalják mind a termék előállítását, mind pedig a hozzá kapcsolódó minőségellenőrzési tevékenységeket.)

Csoportokban dolgozva használja fel az adott információkat a hálótér időanalíziséhez. Számítsa ki a legkorábbi kezdés és befejezés időpontjait, a legkésőbbi kezdés és befejezés időpontjait és minden tevékenységnél a túrét. Használja a mellékelt űrlapot a megoldás lejegyzéséhez. Végül jelölje be a kritikus út tevékenységeit.

Minden időtartamot hetekben adtunk meg, lehetőleg Ön is hetekben adja meg válaszát, a projekt kezdetéhez képest. Tétélezze fel, hogy minden hét egyforma hosszú, tehát mellőzze az ünnepnapokat.

A rendelkezésére álló idő 1 óra.

CABS PROJEKT-TERV - IDŐANALÍZIS ŰRLAP

Tevékenység	Időtartam (hét) TÚRÉS	LK ⁸	LB ⁹	KK ¹⁰	KB ¹¹
Specifikáció készítése	6				
Logikai rendszerterv készítése	3				
Fizikai rendszerterv készítése	3				
Programfejlesztés	10				
Manuális módszerek kifejlesztése	6				
Felhasználói útmutató készítése	6				
Oktatási anyag készítése	4				
Oktatás végrehajtása	16				
Hardware beszerzése	7				
Hardware üzembe helyezése	2				
Átvételi tesztcsomag készítése	2				
Rendszertesztelő csomag készítése	3				

⁸Legkorábbi Kezdés

⁹Legkorábbi Befejezés

¹⁰LegKésőbbi Kezdés

¹¹LegKésőbbi Befejezés

Rendszerteszt levezetése	3
Üzembe helyező csomag készítése	2
Software üzembe helyezése	2
Adatkonvertálás	2
Átvételi teszt elvégzése	4
A rendszer hangolása	4