



Ugrás a mélyvízbe!

avagy  
**Felkészülés a rendszer  
átadására**

## Az átállás tervezésének feladatai

1. szervezeti architektúra kialakítása, szerepek, felelőségek meghatározása
2. dokumentációk készítése: fejlesztési ~, felhasználói ~, üzemeltetési ~, szakmai szótár
3. képzés, átképzés, oktatás
4. rendszertelepítés, elfogadási tesztek
5. az átállás tervezése
6. átadás tervezése, átadási ceremónia, üzemeltetés indítása

Raffai Mária, dr

### 1.

**A szervezeti architektúra illesztése a megváltozott technológiához**

avagy

**ami a tervezési folyamatból ki szokott maradni:  
a szervezet, a személyzet, a felelőségek meghatározása, megbízások kiadása**

Raffai Mária, dr

## A szervezet-átalakítás feladatai

Specifikálni kell:

- ↳ a szervezeti változásokat, az átalakulás folyamatát,
- ↳ az informatikai feladatokat végző felelős szervezetet vagy szerveződést,
- ↳ az informatikusok és a szervezet egyéb szereplőinek egymáshoz való viszonyát, feladatait és felelősségét,
- ↳ a munkatársaknak a vezetéshez (CIO és CEO) való viszonyát és kötelezettségeit, valamint
- ↳ a szociálpszichológiai hátteret.

Raffai Mária, dr

## A szervezeti architektúra átalakítása

- △ IT támogatott szervezetek létrehozása
  - △ menedzsment struktúra változtatása
  - △ az IT által átvállalt feladatok specifikálása
  - △ új munkakörök specifikálása
  - △ régi munkakörök IT támogatott módosítása
- Figyelembe kell venni az új szerveződési formákat (lásd korábbi előadások):
- ↳ többretegű hierarchikus architektúra
  - ↳ lazuló kötődések, keresztfunkcionalitás
  - ↳ hálós kapcsolatokat is kezelő szervezeti viszonyok
  - ↳ hálós szerkezet, elkülönült értéklánc folyamatokkal

Raffai Mária, dr

## Az informatikai szervezet kialakítása, beépítése a szervezeti architektúrába

- △ CIO: Chief Information Officer kinevezése, feladatainak, felelősségének meghatározása
- △ a CIO és a CEO (Chief Executive Officer) viszonyának meghatározása
- △ az informatikai szervezet kiépítése,
- △ kapcsolatrendszerének meghatározása
- △ informatikai és felhasználói felelőségek szétválasztása

Raffai Mária, dr

## Munkaköri leírás

- ↳ név, beosztás, munkahely, alkalmazás módja, fizetés
- ↳ az elvégzendő feladatok felsorolása és részletezése
- ↳ határidők rögzítése
- ↳ kapcsolattartás, együttműködő személyek
- ↳ felelősség meghatározása
- ↳ felelősségrevonás, mulasztások következményei
- ↳ képzés, továbbképzés, szakmai elvárások, karrierkilátások
- ↳ ösztönzési rendszer
- ↳ szociális háttér, lehetőségek, juttatások

Raffai Mária, dr

## 2. Dokumentumok, képzés, átállás

- ^ dokumentumok elkészítése, véglegesítése
- ^ a személyzet képzése
- ^ a rendszer telepítési módjának meghatározása
- ^ az átállás módjának a meghatározása:
  - ↳ kísérleti futtatás
  - ↳ fokozatos átállás
  - ↳ párhuzamos feldolgozás
  - ↳ azonnali átállás
- ^ a meglévő adatok, állományok konverziója, migráció

Raffai Mária, dr

## Dokumentációk véglegesítése

1. fejlesztési dokumentáció
  - ^ tervdokumentáció
  - ^ közös szakmai szótár
  - ^ programdokumentáció (rendszerspecifikáció)
2. felhasználói kézikönyv (User Guide)
3. üzemeltetési dokumentáció

Raffai Mária, dr

## A rendszertervi dokumentáció fejezetei - 1.

- ^ Definíciós tanulmány, megvalósíthatósági vizsgálat
- ^ Helyzetfelmérés, elemzés
  - ↳ célok, környezet, működési feltételek
  - ↳ a szervezet leírása: elemek, szereplők, szervezeti struktúra, kapcsolatrendszer
- ^ Szakmai szótár
- ^ Követelményspecifikáció

Raffai Mária, dr

## A rendszertervi dokumentáció fejezetei - 2.

- ^ Tervezési dokumentáció - logikai terv
  - ↳ adatmodell-terv: adatmodell elemek, adatmodell, kapcsolatok, szabályok alapján normalizálás,
  - ↳ funkcionális tervezés: eljárások, adatmodell-elemek változásai, a dinamikus modell külső-belső szerkezete, funkciók részletes leírása, inputok, outputok meghatározása

Raffai Mária, dr

## A rendszertervi dokumentáció fejezetei - 3.

- ^ Tervezési dokumentáció - fizikai tervezés
  - ↳ HW-SW környezet specifikációja
  - ↳ adatbázis-leírás
  - ↳ programrendszer terve: eljárás-, rendszerdiagram, programrendszer-architektúra (algoritmusok, input/output pontosított specifikáció)
  - ↳ tesztelési terv, tesztesetek
  - ↳ hibadiagnosztika, üzenetek

Raffai Mária, dr

## A rendszertervi dokumentáció fejezetei - 4.

### ▲ Kivitelezés, üzemeltetés

- ↳ személyi és szervezeti feltételek, oktatási, kpzési terv
- ↳ átállás terve
- ↳ kézikönyvek: üzemeltetési dokum., felhasználói kézikönyv
- ↳ üzemeltetési költségek
- ↳ tesztelés végrehajtás

### ▲ átadás- áttérés

### ▲ rendszerkövetési feladatok előírása

### ▲ SQA: minőségbiztosítási elvárások, feladatok

Raffai Mária, dr

## Munkaköri leírás,

mint a rendszertervi dokumentáció szerves része

- ↳ név, beosztás, munkahely, alkalmazás módja, fizetés
- ↳ az elvégzendő feladatok felsorolása és részletezése
- ↳ határidők rögzítése
- ↳ kapcsolattartás, együttműködő személyek
- ↳ felelősség meghatározása
- ↳ felelősségrevonás, mulasztások következményei
- ↳ képzés, továbbképzés, szakmai elvárások, karrierkilátások
- ↳ ösztönzési rendszer
- ↳ szociális háttér, lehetőségek, juttatások

Raffai Mária, dr

## Felhasználói kézikönyv (User Guide)

- ↳ a rendszer célját, működésének leírását,
- ↳ a rendszer felépítését, szerkezetét, az alrendszereket és azok eljárásait,
- ↳ a manuális feladatok részletes ismertetését, az elsődleges adathordozókat (bizonylatok) és azok használatát (kitöltés, rögzítés, továbbítás, megőrzés, archiválás),
- ↳ a szervezeti egységek közötti folyamatok illeszkedési pontjait, a felelősségi köröket,
- ↳ teendőket hiba esetén.

Raffai Mária, dr

## Az üzemeltetési leírás tartalma 1. *munkakörnyezet meghatározása*

- ↳ futtatandó munkák, job-ok jegyzéke
- ↳ a rendszerek, alrendszerek felhasználói felelősei, a felhasználói osztályok
- ↳ futtatási környezet
  - ⊗ szükséges hardver elemek
  - ⊗ futtatási mód
  - ⊗ szükséges szoftverek: rendszer sw, alkalmazói sw
- ↳ a futtatási időre vonatkozó jellemzők
  - ⊗ indítási időpont, gyakoriság, határidők
  - ⊗ a job-ok futási ideje
- ↳ futtatási és hozzáférési jogosultságok, felelősök

Raffai Mária, dr

## Az üzemeltetési leírás tartalma 2.

### *Futtatási utasítás*

- ↳ Job-név
- ↳ kezdeményező felhasználó
- ↳ program jellemzők: mérete, futási idő, kapcsolódó modulok, prioritás
- ↳ program indítási feltételek: állapotok, hatások, aktivizálás módja, gyakorisága
- ↳ programállapotok, teendők hiba esetén
- ↳ értesítési lánc
- ↳ diszponálás az eredményekről
- ↳ alkalmazott adathordozók: input/output állományok, törlési és megőrzési feltételek

Raffai Mária, dr

## Átállás, átadás üzemeltetés



felhasználó

fejlesztő

## Feladatok

- ▲ a futtatási környezet kialakítása
- ▲ állományok, adatok átkonvertálása
- ▲ a rendszer telepítése
- ▲ munkatársak képzése
- ▲ átadási ceremónia tervezése, lebonyolítása
- ▲ rendszerkövetés
- ▲ minőségbiztosítás

Raffai Mária, dr

## A futtatási környezet kialakításának és a rendszer telepítésének feladatai

- ▲ helységek kialakítása, feltételek megteremtése
- ▲ a számítógép hardver erőforrásainak telepítése, hálózatépítés
- ▲ a szoftverrendszerek telepítése: operációs rendszer, adatbáziskezelők, egyéb rendszersw.
- ▲ kifejlesztett és régi alkalmazások integrálása
- ▲ adatbázis létrehozása, migráció: fájlok átkonvertálása, adatfelvitel
- ▲ elfogadási teszt végrehajtása

Raffai Mária, dr

## Az átadási ceremónia tervezése *Forgatókönyv (Scenárió)*

- ▲ átadási információk
  - ∟ az átadás tárgya, időpontja, helye,
  - ∟ a résztvevő személyek,
  - ∟ az átadásra kerülő anyagok
  - ∟ elfogadási feltételek, átvételi kritériumok
- ▲ az átadás programja (a lebonyolítás módja)
  - ∟ bevezető tájékoztató
  - ∟ bemutató, elfogadási teszt
  - ∟ a teszt kiértékelése
  - ∟ döntés, elfogadás
  - ∟ jegyzőkönyv készítés

Raffai Mária, dr

## A jegyzőkönyv tartalma

- ∟ tárgy, helyszín, időpont: dátum, kezdés, befejezés
- ∟ jegyzőkönyv-vezető, levezető és résztvevő személyek: név, beosztás, a részvétel minősége
- ∟ napirendi pontok
- ∟ a lebonyolítás módja: hozzászólások, válaszok, vita
- ∟ döntés, határozathozatal
- ∟ a jegyzőkönyv készítés dátuma
- ∟ aláírások

Raffai Mária, dr

## Képzés, oktatás



## Az oktatás, képzés tervezése

- ▲ időzítés: befejeződjön az átadásig
- ▲ előkészület: oktatási terv készítése, ütemezés, kiértékelés, dokumentációk, oktatási- és bemutatóanyagok kidolgozása
- ▲ oktatás lebonyolítás: előadás, tréning, öntanulás

Raffai Mária, dr

## Tanterv készítése, tartalma

- ↳ a rendszer célja,
- ↳ a rendszer működésének folyamata,
- ↳ a működtetés veszélyei, kritikus elemei és pontjai,
- ↳ a kapcsolódó szervezetek, tevékenységek és munkatársak,
- ↳ saját szerepük, a munkájukkal szemben támasztott elvárások és
- ↳ felelősségük a feldolgozó folyamatban.

Raffai Mária, dr

## Az oktatáshoz használható technikák

- △ *oktatástechnológiai eszközök*: flip-chart, fólia- és képernyővetítő, sample (bemutató) programok, gyakorló feladatok,
- △ *csoportos képzés*, amelyben a résztvevőknek aktív szerepet kell kapniuk, hiszen ezzel szélesíthetjük látókörüket, és a közös vitában olyan kérdések is megválaszolásra kerülnek, amelyekre esetleg az oktató nem gondolt,
- △ *szimulált működésű szoftver* a működtetés betanulásához,
- △ *konzultációkhoz* interjú és kikérdező technika.

Raffai Mária, dr

## Az eredményes előadás struktúrája 1.

- △ 1. Bevezetés (az előadás kb. 1/6 része)
  - ↳ 1.1. Az előadás témájának definiálása
  - ↳ 1.2. Az előadás idején hol tartunk a munkában
- △ 2. Az előadás témája, a fő mondanivaló (a teljes idő mintegy 2/3-a)
  - ↳ 2.1. A problémák és korlátaik feltárása
  - ↳ 2.2. A javasolt rendszer bemutatása
  - ↳ 2.3. Megvalósíthatósági lehetőségek
  - ↳ 2.4. Ajánlatok, alternatívák

Raffai Mária, dr

## Az eredményes előadás struktúrája 2.

- △ 3. Kérdések, az elhangzottak megvitatása (az ehhez szükséges idő nem tartozik bele a bemutató időtartamába)
- △ 4. Következtetések (az előadás 1/6 része)
  - ↳ 4.1. A javaslatok összefoglalása
  - ↳ 4.2. Figyelemfelkeltés (el kell mondani, melyek azok a tényezők és döntési pontok, amelyek a fejlesztés folytatásához szükségesek)

Raffai Mária, dr

## Megszívlelendő 1.

- ↳ az előadás ne legyen túl hosszú (30-60 perc),
- ↳ ne legyen túl sok minden egy fólián,
- ↳ ne legyen túl kevés információ sem egy képen,
- ↳ ne legyenek a betűk túl kicsik,
- ↳ ne mutassunk be túl bonyolult ábrát,
- ↳ ne legyen a vetítés se túl gyors, sem túl lassú (egy kép vagy dia bemutatásához 2-3 perc az optimális előadás-ideje)

Raffai Mária, dr

## Megszívlelendő 2.

- ↳ az alkalomhoz illően kell megjelenni (öltözék, frizura, tartás),
- ↳ figyelni kell a hallgatóságot, és igazodni kell a reakcióikhoz,
- ↳ nem szabad gesztikulálni és komolytalankodni,
- ↳ az előadó legyen meggyőződve mondanivalójának helyességéről, helytállóságáról,
- ↳ kerülni kell az "én ezt tettem, ...."-jellegű kifejezéseket

Raffai Mária, dr

## A training lebonyolítása

- ∟ a rendszerfejlesztő munkatársak bemutatják és megtanítják a működtetés menetét és módját,
- ∟ felhívják a figyelmet az adatok és a kezelési hibák következményeire, az előforduló hibák javítására,
- ∟ az adatállományok biztonsági mentéseinek jelentőségére, a helyreállíthatóság módjára,
- ∟ szólnak a rendszer működtetésének veszélyeiről, a kritikus elemekről és pontokról,
- ∟ bemutatják a felhasználónak a leggyakrabban előforduló rendszerhibákat, és azok korrigálásának módját.

Raffai Mária, dr

## A munka indítása, rendszerkövetés, minőségbiztosítás



Raffai Mária, dr