# IT PROJEKT MEGKÖZELÍTÉS

Az IT projekteknél, mint minden egyéb projektnél gondoskodni kell az erőforrások hozzárendeléséről, a termékek meghatározásáról, a felhasználók által történt jóváhagyásról, a termék átadások szakaszolásáról, a minőségbiztosításról, a formális teszttervről és tesztelésről, az oktatásról, valamint a formális telepítést követő felülvizsgálatról, hogy biztosítva legyen az üzleti terület számára az értékteremtés. Az IT projekt méretének, jellegének meghatározásához nyújthat segítséget a Klasszifikáció sablon Ez a módszer csökkenti a váratlan költségek kockázatát, javítja a kommunikációt az üzleti területek és a végfelhasználók felé, valamint az üzleti területek és a végfelhasználók részvételét, biztosítja a projekt termékeinek értékét és minőségét, és maximalizálja hozzájárulásukat az informatikával támogatott beruházási programokhoz. A projekt célját, jellegét és terjedelmét pontosan meg kell határozni és dokumentálni annak érdekében, hogy kialakuljon és megerősödjen a projekt célja és terjedelmének az érdekelt felek által történő közös értelmezése és az, hogy hogyan viszonyul a projekt a többi projekthez az általános, informatikával támogatott beruházási programon belül.

# Szakmai specifikáció

Minden IT projekt alapja egy szakmai specifikáció, amely kellően részletesen tartalmazza a szakmai oldal elvárásait és követelményeit. A szakmai specifikáció célja, hogy olyan részletességgel határozza meg a szakmai igényeket, ami lehetővé teszi az egyszerűen fejlesztői specifikációvá alakítást.

# Folyamattervezés

A folyamattervezés során részletesen meg kell határozni azokat a folyamatokat, amelyeket a rendszer részben vagy egészben támogat. A folyamattervezés során mindig a folyamatok teljes életciklusát kell figyelembe venni, meg kell határozni a folyamat indulásához szükséges adatokat és paramétereket, a folyamat során módosuló/keletkező adatok típusát és a folyamat befejezése során a végtermék tulajdonságait és a fogadó folyamat kereteit. Definiálni kell továbbá a folyamatok közötti interakciókat, a lehetséges elágazásokat és döntési fákat, azok feltételrendszerét és amennyiben szükséges, az egyes állapotok követelményeit is.

#### Adatmodell tervezés

Az adatmodell tervezés célja, hogy rendszertől függetlenül meghatározza azokat az adatokat, amelyekre az üzleti folyamatok épülnek, továbbá az adatok minőségi követelményeit és a közöttük lévő hierarchiát. Fontos része továbbá az adat import és export leírása, azaz hogy milyen rendszerekből milyen adatokat vesz át és ad tovább a rendszer.

#### Architektúra tervezés

Az architektúra-terv leírja a javasolt infrastruktúra és szoftver architektúra elemeket és ezek illeszkedési pontjait a már meglévő architektúrához. Tartalmazza a szükséges infrastrukturális szoftver és hardver komponenseket, ezek viszonyát, elhelyezkedését a jelenlegi alkalmazások mellett, illetve az azokkal történő kommunikációs csatornákat. Meg kell határozni továbbá az architektúra tervben, hogy a kivitelezés egyes szakaszai milyen rendszerben történjenek. Az iparági jó gyakorlat legalább három környezet meglétét javasolja, hogy a rendszerhez kapcsolódó folyamatok megfelelő szabályozottság mellett működhessenek. Az IT projektek kockázatai között az architektúrát érintő kockázatok kiemelt szerepet kapnak és kezelésük széleskörű tapasztalatot és ismereteket kíván. Az éles-, teszt- és fejlesztői rendszereket rendszertechnikai szinten lehetőség szerint szét kell választani. Az éles-, teszt- és fejlesztői rendszereket rendszertechnikai szinten lehetőség szerint szét kell választani.

## Fejlesztői specifikáció

A fejlesztői specifikáció a fenti három dokumentum alapján elkészített dokumentum, amely olyan részletességgel tartalmazza az IT igényeket, hogy bármilyen fejlesztő a fejlesztői specifikáció alapján el tudja végezni a kért fejlesztést. Míg az előző három dokumentum alapvetően üzleti dokumentum, a fejlesztői specifikáció egy IT dokumentum, amelyet informatikai szakértőknek szánnak.

# Fejlesztés

A fejlesztési folyamat történhet külső, illetve belső erőforrások bevonásával is. A fejlesztés során kiemelt fontosságú a megfelelő dokumentáció elkészítése – ez biztosítja, hogy a fejlesztőt érintő bárminemű probléma esetén egy másik fejlesztő zökkenőmentesen tudja átvenni a feladatot – továbbá a felmerült hibák kezelésére javasolt egy hibakezelő (bug tracker) alkalmazás használata, kombinálva egy megfelelő verziókezelő rendszerrel. A fejlesztési folyamat elején meg kell határozni az alkalmazni kívánt módszertant és a fejlesztést a módszertannak megfelelően kell elvégezni. A fejlesztési módszertan fogja meghatározni a fejlesztés értékelését, illetve az fejlesztési ciklusokat is.

#### Adatmigráció

Amennyiben a projekt célja egy vagy több létező rendszer leváltása, a leváltott rendszerekben található adatokat át kell tölteni az új rendszerbe, ez az adatmigráció. Az adatmigráció során fontos szempont a teljes körűség, hogy a régi rendszerben található adatok mindegyike áttöltésre kerüljön, továbbá az is, hogy az adatok pontosan kerüljenek betöltésre. Több rendszer leváltása esetén a migráció mindenképp tervezést igényel, és addig kell ismételni, amíg a betöltés hibák nélkül megvalósul. Amennyiben egy projekt adatmigrációval jár, célszerű megfontolni a migrálandó adatokon egy adattisztítást, melynek segítségével a régi rendszerekben található elavult, pontatlan adatok kiszűrhetőek, és az új rendszerben felállíthatóak azok az adatminőségi követelmények, amelyek meggátolják a jövőben a pontatlan adatbevitelt.

#### Tesztelés

A tesztelés célja annak biztosítása, hogy a rendszer képes elvégezni az összes támogatott üzleti folyamatot, azaz a fejlesztett rendszer megfelel az üzleti és fejlesztői specifikációban meghatározott követelményeknek. Komplex fejlesztésnél a tesztelést meg kell tervezni, hogy a tesztelés teljes körűsége biztosítva legyen – ezt célszerű olyan szakértőkre bízni, akiknek van tapasztaltuk tesztelésben. A tesztelés tervezését Teszttervben kell dokumentálni ezekben az esetekben. Az elkészült fejlesztés teszteléséhez és átvételéhez szükséges stratégia kidolgozása, a tesztkörnyezet kialakítása és a tesztelések végrehajtása a fejlesztői terület feladata.

- A fejlesztői teszt
- Az integrációs teszt
- A terheléses teszt
- Biztonsági teszt (audit)
- A prototípus tesztelés
- Az elfogadási tesztet (UAT)
- A felhasználói tesztelés
- Go live teszt

## Oktatás és tréning dokumentáció

Új rendszer bevezetésekor az üzletágnak a fejlesztő területtel együttműködve ütemtervet kell készíteni az oktatásra, a pilot üzemre és az éles üzemi bevezetés időpontjára vonatkozóan. Amennyiben a Megrendelő az oktatást szükségesnek véli, az oktatást vagy saját hatáskörben végzi el, vagy az oktatási feladattal az informatikai terület munkatársait vagy a fejlesztő-beszállító céget bízza meg. Dokumentáció tekintetében az iparági jó gyakorlat legalább két dokumentumot vár el:

- Az üzemeltetői kézikönyvet
- A felhasználói kézikönyvet

#### Élesítés

Az élesítés a sikeres tesztelést követően, a megfelelő jóváhagyások megszerzése után az arra kijelölt időablakban történik. Az élesítést lehetőség szerint úgy kell megtervezni, hogy az élesítés során előforduló hibák hatását minimalizálni lehessen – ezért ezt célszerűen hétköznap, munkaidő után végezni úgy, hogy a

felhasználók a napi normál munkavégzés után az élesített változást tudják m násnapi munkakezdésre vissza lehessen állni a korábbi verzióra.	ég tesztelni, hogy hiba esetén a