1. **Megvalósíthatósági tanulmány**

* A projekten dolgozó csoport (a projektmenedzser vezetésével) feladatot kap minden érdemesnek tűnő javaslat **megvalósíthatósági tanulmányának elkészítésére**.
* A tanulmánynak meg kell kísérelnie olyan ***szcenáriók*** (forgatókönyvek) kidolgozását, amelyek elfogadásra szóba jöhető **megoldások**.
* A különböző változatok olyan ***funkcionális specifikációkat*** tartalmaznak, amelyek világosan leírják egy javaslat
  + terjedelmét,
  + *célkitűzéseit*,
  + pénzügyi és időbeli korlátait,
  + választ adnak a *műszaki és gazdasági megvalósíthatóság* kérdéseire
* Egy specifikáció megmondja, hogy mit kell tenni, és mindezt milyen korlátok között. Biztosítja, hogy legalább egy megfelelő módja legyen a megvalósításnak, **de nem adja meg, hogy a célkitűzést milyen módon kell elérni**. Erre a lépésre majd a projekttervezés szakaszában kerül sor.
* A szcenárió egy, a megfogalmazott célkitűzések eléréséhez szükséges rendszernek, **folyamatnak vagy eljárásmódok összességének tömör leírása**.
* Minden célkitűzéshez számos lehetséges stratégia adódhat.
* A felszínre kerülő elgondolásokat alaposan meg kell vizsgálni, módosítani, válogatni, vagy elutasítani.

1. **Műszaki megvalósíthatóság**

* A kockázat minimalizálásának szemszögéből meg kell vizsgálnunk, hogy **a választott technológia életképes-e**.
* A ***sajátosságok elemzése*** a különböző, de azonos célt szolgáló és összehasonlítható termékekről származó információk gyűjtésére és rendszerezésére szolgáló módszer.
* **Ökológiai** szempontból nemcsak magának a terméknek és a gyártásnál képződő szennyező anyagoknak a vizsgálata fontos, hanem a gyártáshoz felhasznált nyersanyagoknak és a keletkező hulladékoknak az áttekintése is.
* A **szociális** tényezők jelentik a projekttel kapcsolatban
* a csoporton vagy irodán belüli kapcsolatrendszert,
* a munkaerő foglalkoztatását,
* a munkatársak egészségét
* vagy akár a társadalmi megítélést befolyásoló tényezőket.
* **Pénzügyi megvalósíthatóság**
* Mielőtt egy lehetséges projekt kiválasztása és megvalósíthatósága tekintetében előrelépés történne a befektetést illetően, két kérdéscsoport megvizsgálására van szükség:
* Érdemes-e a forrásokat egy adott projektbe befektetni? Mennyire éri meg a befektetés?
* Ahol a források befektetésére több lehetőség áll fenn, melyik változat biztosítja a legmagasabb hozamot?
* A *költség-haszon elemzés* olyan módszer, amelyik magában foglalja:
* a költségek azonosítását, mértékük megállapítását, és értékelését a teljes előirányzott élettartamra,
* a javaslat hasznának azonosítását, mértékének megállapítását, és értékelését a teljes előirányzott élettartamra.
* Meg kell érteni a befektetés és a bevétel közötti különbséget, azt, hogy mik a pénzügyi műveletek költségei, az általános költségek, értékcsökkenés és infláció.
* Értékelési módszerek:
* megtérülési idő (payback period method) Bm
* nettó jelenérték (NPV)
* belső megtérülési kamatláb (IRR)

1. **WBS**

* A feladatok alábontási rendszere (Work Breakdown Structure **WBS**) az az eszköz, aminek segítségével eljutunk a projekt céljának megfogalmazásától a konkrét feladatok definiálásáig.
* A WBS egy olyan fastruktúra, amelyben az elvégzendő munka először munkacsoportokra van bontva, majd ezek kisebb egységekre, és így tovább olyan mélységig, ahogy ezt a projekt megkívánja, illetve az adott fázisban előre látható. A legalsó szinten jelennek meg a feladatok, amit egy adott szakembernek kell végrehajtania.

1. A CPM háló szerkesztésénél az alábbi szabályokat kell betartani:

* A **háló két alapeleme a tevékenység és az esemény**, a gráf élei a tevékenységek, a csomópontok az események. A tevékenységet nyíllal ábrázoljuk, mert egy kezdőponttól egy befejezési pont felé irányul. Egy eseménybe tevékenységek futnak be. Az adott esemény akkor következik be, ha a befutó tevékenységek mindegyike befejeződött, és ezután kezdődhetnek el az eseményből kiinduló tevékenységek is.

1. A **látszattevékenység** olyan tevékenység, ami nem része a projektnek, nem valós tevékenység, használatát ábrázolástechnikai szempontok indokolják. Látszattevékenység segítségével mutatjuk meg, hogy egy adott tevékenység elkezdése összefügg az őt megelőző tevékenység befejeződésével. A látszattevékenységeket szaggatott vonallal jelöljük.
2. **CPM hálótervezés**

* *1. a háló felrajzolása*
* A megelőzési lista információinak a felhasználásával, a fenti hálórajzolási szabályok betartásával felrajzoljuk a hálót. A tevékenységek végrehajtásához szükséges időtartamot zárójelek között szerepeltessük a tevékenység azonosítója mögött. Példánkban látszattevékenységgel mutatjuk meg a *D* ill. *F* tevékenységek megelőző, követő logikai kapcsolatait.
* *2. Az események bekövetkezésének legkorábbi időpontját határozzuk meg a hálóban – időtervezés előre haladva.*
* *3. Az események bekövetkezésének legkésőbbi időpontját határozzuk meg a hálóban – időtervezés visszafelé haladva.*
* *4. A kritikus út meghatározása*

1. ***Kritikus út*** *azokon az eseményeken keresztüli tevékenységek sorozatát jelenti, amelyeknek nincs tartalékidejük, a bekövetkezési legkorábbi és legkésőbbi időpontok azonosak.*
2. **Vállalat tevékenységei**

Tervezés, végrehajtás, ellenőrzés

* Standard feladat
* Testre szabott, nem standard feladat

1. **Pontosan meghatározott célok (eredmények) elérése megadott időre adott költségkeret mellett**

* Kezdési és befejezési időpont adott
* Egyszeri tevékenység
* Összetettség, komplexitás
* Saját szervezeti háttér
* Tapasztalat alkalmazhatósága
* **A projekt általános ismérvei:**
  + megvalósítandó céllal rendelkezik
  + projektterv alapján készül el
  + adott idő- és költségkerettel rendelkezik
  + költségterve projektidőre bontott
  + minőségi követelményekkel kell számolni
  + bizonytalansági tényezők, akadályok nehezítik a megvalósulást

kockázati tényezők, reakciók eltérőek

10. Csoportosítási lehetőségek (Projekt):

* + alapcsoportosítás (műszaki, innovációs, mega)
  + végeredmény szerint (széria, önmagában egységes)
  + beruházó és vállalkozó tulajdonosi elkülönültsége alapján (belső, külső, bel-üzleti)
  + egyéb (beruházási, kutatási/fejlesztési, szellemi/szolgáltatási)
  + Lockyer és Gordon (2000) szerint (jövedelem, tőke)

1. **Szereplők**: döntéshozó | vállalatvezető | végfelhasználó

**projektmenedzser** – team + (koordinátor)

1. p-menedzsment funkciói:

**Tervezés**

* projekt céljainak meghatározása
* erőforrások felhasználási módjának leírása

**Szervezés**

* erőforrások mennyiségi, minőségi meghatározása
* erőforrások beszerzésének, kijelölésének és fejlesztésének meghatározása

**Motiváció**

* megfelelő környezet kialakítása

**Irányítás**

* beosztottak fölötti személyes ellenőrzés

**Ellenőrzés**

* végrehajtási szabvány fejlesztése

1. **Projekt kialakítás feladatai**

* Követelmények elemzése
* Megvalósíthatósági tanulmány
* Költség-haszonelemzés
* Célok kitűzése
* Változatok kialakítása

1. **Idő, költség, eredmény**: a projektkorlátok kezelése

jelentősége: egyensúly

egyik oldal változása hatással van a többire