

Informatikai projektek menedzselése

Informatikai projektet sajátosságai

A projektek fejlesztése és kivitelezése új jelentőséget nyert a munkahelyeken végzett munka szervezése és elvégzése során. A sikeres tervezés valamennyi szakterületen a gondosan kidolgozott, egymást követő, a tervezett és mérhető célok megvalósításához vezető lépések meghatározását jelenti. A napjainkat jellemző felgyorsult, versenyképes üzleti környezetben a tervezés egyre összetettebb feladattá válik.

Mivel a határidők egyre szorosabbá, a költségvetés és a rendelkezésre álló források pedig egyre szűkösebbé válnak, a szervezetek a menedzserektől, vezetőktől és alkalmazottaktól egyre hatékonyabb munkavégzést várnak el.

A folyamatok és projekt tartalmak változása technológia és az üzleti tevékenység szempontjából egyaránt meghatározóvá vált. A külső környezet folyamatos átalakulásából adódóan sok szervezetnek szinte állandó változással kell szembenéznie, ami az üzleti részterületek projekt tartalom kisebb változásaitól egészen a teljes vállalatot érintő folyamatok változásáig terjedhet. A változást generáló szereplők a szervezeti rendszereket „váltogatják” az eredmények javítása érdekében. Tevékenységük eredményeképpen a szervezet tagjai és a teljes szervezet számára hatékonyabb, jobb minőségű munkavégzésre nyílik lehetőség.

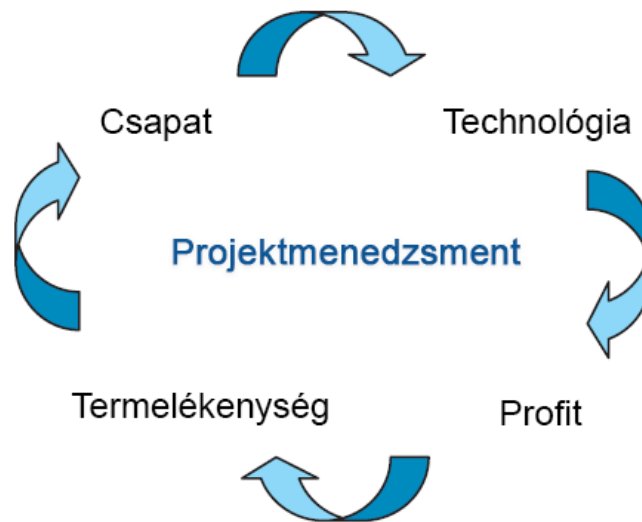
Időnként nehézséget okozhat az eredmény- vagy sikerráta megállapítása az előrehaladás és az eredmények mérése kapcsán, főként az informatikai projektek esetében. Az informatikai projektek hatásait általában nem lehet közvetlenül a megvalósításuk után érzékelni és optimalizálni. Az IT beruházást követő hosszabb időszakot figyelembe vevő értékelési módszer jobb betekintést, és jóval hasznosabb információt nyújt a technológia szervezetre gyakorolt hatásáról.

Az IT szervezetre gyakorolt kedvező hatásait azonban ezzel együtt is nagyon problematikus kategorizálni és mérni. A legtöbb nehézség abból adódik, hogy a hagyományos mérési technikák az olyan kézzel fogható eredményekre összpontosítanak, mint az ár vagy a mennyiség, miközben figyelmen kívül hagyják a jobb minőségből, az új termékekből, a jobban működő ügyfélszolgálatból vagy a nagyobb sebességből származó, nem kézzelfogható nyereség-elemeket.

A megtérülési időszak a projektet elindító beruházás és a befektetés teljes összegének megfelelő, beérkező pénzügyi mozgások általi megtérülése között eltelt időt jelenti. A tervezés során ki kell tűzni azt a megtérülési időszak hosszát, amelyen belül a befektetett tőkének meg kell térülnie. Ha ez az időszak rövidebb, mint a tervezett megtérülési időszak, akkor a befektetés megtérülése pozitív. A megtérülési időszak módszere az IT projektek esetén igazán alkalmazható. Ez a módszert a rövid, gyors megtérüléssel működő projekteknél célszerű alkalmazni, a módszer a jövőorientált, stratégiai IT beruházásoknál kimondottan káros lehet.

A projekt menedzsernek többek között kiváló vezetői készséggel, motiválási képességgel kell rendelkeznie, és nagyon alaposnak kell lennie. Az is alapvetően fontos, hogy az ügyfelekkel képes legyen hatékonyan, világosan kommunikálni. Előfordulhat, hogy az ügyfél járatlan az IT szakkifejezéseiben, éppen ezért nagyon fontos, hogy a projekttel kapcsolatos információkról számára is érthető módon értesüljön, ahelyett, hogy a számára érthetetlen technológiai terminológiát kelljen hallgatnia.

Az üzleti gyakorlatban rendkívül fontos, hogy meg tudjuk őrizni a gyakorlati hozzáállást a projektmenedzsmentben úgy, hogy egyszerre tartuk szem előtt valamennyi érintett területet, a projektmenedzsmenttel kapcsolatos folyamatokat, a termelékenységet, a csapatépítést, ismeretcsoportokat, az eszközöket és az alkalmazható technikákat.



A sikeres projektmenedzsment kritériumai

- reális és elérhető célok kitűzése,
- hatékony szervezet,
- a projekt életciklusának megértése, a projekt egyes tevékenységi területei közötti összefüggéseket feltérképező kritikus út elemzés,
- az alapvető menedzsment készségek megléte,
- az érintettek igényeihez illeszkedő, a reális célok,
- megbízható monitoring-technikák,
- a projekt költségeinek becslése, az időkeretek reális becslése.

10 lépés

A projektmenedzsment számos olyan technika közül választhatnak, amelyek egy része bizonyos projektkörnyezetben teljesen is felesleges lehet. Az alapelvek rögzítésével vagy egy kiváló vezetői képességekkel rendelkező menedzserrel esetenként jobb projektmenedzsment működtethető, mint az eszközök és technikák eltúlzott alkalmazásával.

A projektmenedzsment elvei a leginkább a gyakorlatban sajátíthatóak el, és általánosan alkalmazhatóak üzleti vagy IT projektek esetén is. A kérdés csak az, hogyan alkalmazzuk ezeket az egyes konkrét esetekben.

1. Vizsgáljuk meg az IT üzleti hatókörét!
2. Értsük meg a fogyasztó elvárásait!
3. Készítsünk gyakorlatias, megvalósítható ütemtervet!
4. Alakítsunk ki jó csapatot világos vezetési viszonyokkal!
5. Kövessük és kommunikáljuk a projekt haladását!
6. Ellenőrizzük az alapterv megvalósulását!
7. Vezessünk nyilvántartást!
8. Mindent teszteljünk!
9. Biztosítsuk a fogyasztók elégedettségét!
10. A projekt „kifáradása”

Sikertényezők.

Minden projektben léteznek kényszerítő vagy korlátozó tényezők. A projektmenedzsment során a három kényszerítő körülmény az idő, a költségvetés és a hatókör. Ezek határozzák meg a projekt határait. Bár gyakran azt gondoljuk, hogy a legfontosabb tényező a költségvetés, látni fogjuk, hogy vannak más, ugyanilyen fontosságú szempontok is, nevezetesen az idő és a hatókör.

Néhány példa:

- Egy kis költségvetésű projektből csak rövidebb időtartamú projektet lehet finanszírozni, ami alatt kevesebb munkát lehet elvégezni.
- Egy nagyobb költségvetésű projekt több időt hagy a munka elvégzésére, ami meg fogja növelni a potenciális hatókört.

Ha egy projektben a legerősebb kényszerítő tényezőt az idő jelenti, ha az ügyfélnek az a kívánsága, hogy a munkát rövidebb idő alatt végezzék el, az egyaránt befolyásolja a költségvetést és a hatókört is. A gyorsabb befejezés érdekében nagyobb létszámú csapatnak kell dolgoznia a projekten, vagy csökkenteni kell a hatókört a rövidebb határidő betartása érdekében. Mindig ennek a három szempontnak az együttes vizsgálata dönti el, hogy egy adott projektet végső soron sikernek vagy kudarcnak könyvelhetünk el.

Hiába sikerül betartani a hatókört és a költségvetés által meghatározott kereteket, ha a határidő be nem tartásával a projekt kudarcra van ítélve. Ugyanezt mondhatjuk akkor is, ha egy projekt határidőre lezárul, a költségvetési kereteket sem lépjük túl, ám az hatókör nem megfelelő. Bármelyik szempont be nem tartása – mindegy, hogy a költségvetésről, az időről vagy az alkalmazási területről van szó – az ügyfél elégedetlenségét vonja maga után. Ha ezek a szempontok egyike nem teljesül, akkor a projektet az esetek többségében kudarcként könyvelik el.

A projekteket számos külső és belső tényező is befolyásolja. Belső tényezőre példaként említhetjük az olyan szervezeti változásokat, amikor a csapat létszáma valakinek a távozása miatt csökken. Külső tényezőként említhetjük egy beszállító leváltását.

Miért van szükség projektmenedzserre?

A projektmenedzser koordinálja a projektet, és átlátja a legapróbb teendőket is, amelyeken a projekt sikere múlhat. A projektmenedzsernek alapvetően két szempontból kell átlátnia a projektet: egy kezdeti és befejezési időpont között megvalósítandó teljes egészéért, illetve számos kisebb, egyenként kezdeti és befejezési időponttal ellátott részfeladat sorozataként. A projektmenedzsernek tágabb értelemben az a feladata, hogy megtervezze és biztosítsa a megfelelő forrásokat a munkavégzéshez, a felszerelés, a képzések, a csapattagok, vagy egyéb források tekintetében. Az egyik legfontosabb feladata továbbá, hogy megtalálja és motiválni tudja a megfelelő csapattagokat. Látható, hogy a projektmenedzsernek valójában a projekt valamennyi vonatkozásával kapcsolatban alapos ismerettel kell rendelkeznie.

Bár a projektmenedzser nem vehet részt valamennyi feladat elvégzésében, mégis folyamatosan szem előtt kell tartania az ügyfél érdekeit, az elvárásokat, az elvégzett munka alkalmazási területét és az egyéb tényezőket. Mindent tudnia kell, a legapróbb részletekig, csak így lehet sikeres a projekt. Ha sikerül mindezeket kézben tartania, akkor a projekt a siker felé vezető útra léphet.

Milyen hibák léphetnek fel?

- Más projektek kerülnek előtérbe, a csapat tagjai szem elől tévesztik a projekt célját, a projektmenedzser maga végzi el a feladatokat ahelyett, hogy vezetné a csapatát.
- A projektmenedzser terminológiájában a távlati célok megfogalmazásának, és az oda vezető tennivalók egyértelmű azonosításának képességet jelenti. A projektmenedzser feladata a vízió kialakítása, gondozása és átadása a csapat tagjai számára. Lehetetlen azonban a projektről világos víziót alkotni, ha a projekt szükségletei soha nem kerülnek világos megfogalmazásra.

Az idő, költség és minőség tényezők egymásra hatása

A projekt egyes szakaszai párhuzamos tevékenységeket foglalnak magukban az adott projekten belül, amelyekhez különböző kockázatok kapcsolódnak. Az egyes projektszakaszokat keresztfunkcionális csapatok menedzselik, amelyek a vezetőség által meghatározott célok elérésén munkálkodnak. A projekteknél az

egy, korlátozott számú szakaszok végén strukturált döntési pontokkal kell rendelkezniük.

A projekt életrajza

A projektkoordinátorok általában számos projektszakaszt alakítanak ki a menedzsment általi ellenőrzés fokozása, és az adott szervezet folyamatban lévő tevékenységeihez való kapcsolódás érdekében. A projektszakaszokat összesítve a projekt életrajzájának is nevezik. Minden projektszakaszt egy vagy több cél, vagy célkitűzés megvalósítása jellemző. A célkitűzés egy specifikus kimenet, amelynek során például egy sablonterv vagy egy program működő modellje kerül kialakításra.

Egy projektszakasz lezárásakor általában sor kerül a főbb célkitűzések teljesülésének és a projekt teljesítményének megvizsgálására, az alábbiak szem előtt tartásával

- a) meg kell határozni, hogy a projekt a következő szakaszba léphet-e,
- b) azonosítani és költséghatékonyan javítani kell az esetleges hibákat.

A szakaszt lezáró vizsgálati pontokat gyakran kilépő vagy szakaszáró pontoknak is nevezik.

A tevékenységek vagy lépések listájának elkészítése után a projektmenedzser meg tudja határozni a kívánt eredményeket, és az egyes tevékenységek elvégzéséhez szükséges időt. A projektmenedzser igyekszik megfelelni az egymással összefüggő költség, idő, hatókör és a minőség elvárásainak. A projekt mérete függ a befektetett erőfeszítéstől, az anyagi összetevőktől és a költségektől. Egy jól menedzselt projektben az idő, a költségek és a kapcsolódó kockázatok egyensúlyba kerülnek.

A hagyományos projektháromszög

A projektet bizonyos megszorító és kényszerítő körülmények figyelembevételével kell kivitelezni. A megszorító körülmények hagyományosan a hatókör, az idő és a költségek, ezeket együtt projektmenedzsment háromszöggé is szokás emlegetni, ahol az egyes kényszerítő tényezők a háromszög oldalait alkotják. Nem lehet a háromszög egyik oldalát a másik kettő megváltoztatása nélkül módosítani. A kényszerítő tényezők alaposabb elemzésével elválasztható a termék minősége vagy teljesítménye a hatókörtől, és így a minőség válik a negyedik kényszerítő tényezővé. A három kényszerítő körülményt befolyásoló tényezők a szervezeti célok, az operatív egységek, vagy a külső beszállítókkal kötött szerződések átstrukturálását foglalják magukban.



A projektmenedzsment háromszög

- Az idő tényező a projekt befejezésig rendelkezésre álló időmennyiséget jelenti.
- A költség tényező a projekt által elérhető költségvetési keretet jelenti.
- A kiterjedés vagy hatókör tényező arra utal, hogy mit kell elvégezni ahhoz, hogy a projekt végső eredménye létrejöhessen.

Szokás mondani, hogy nem lehet menedzselni azt, amit nem mérünk.

A három kényszerítő körülmény sokszor egymással versenyez: a hatókör növelése jellemzően az idő és a költségek megnövekedését jelenti, az idő lerövidítése növekvő költségeket és csökkenő hatókört

eredményez, míg a visszavágott költségvetés az idő meghosszabbodását és a hatókör lecsökkenését jelenti.

A projektmenedzsment valójában arról szól, hogy hogyan lehet a projekten dolgozó csapatnak (nem csak a menedzsernek) azokat az eszközöket és technikákat a rendelkezésére bocsátani, amelyek lehetővé teszik, hogy a munkájukat ezeknek a kényszerítő körülményeknek a figyelembevételével szervezzék meg.

Egy másik megközelítés szerint a három kényszerítő körülmény a pénzügyek, az idő és az emberi erőforrás. Ha rövidebb idő alatt kell befejezni a munkát, akkor megoldás lehet, hogy több embert állítunk ugyanarra a problémára, ami azonban meg fogja növelni a projekt költségeit, hacsak nem sikerül az így lerövidülő időből kifolyólag valahol máshol költséget megtakarítani, amíg végső soron a két költségkülönbség kiegyenlíti egymást.

Idő

Az elemzés során a célkitűzés eléréséhez szükséges időt különböző módszerekkel lehet kiszámítani. Az egyik módszer szerint meg kell határozni azokat a feladatokat, amelyek részletes szerkezeti tagolódási tervben megjelenő célkitűzések eléréséhez szükségesek. Az egyes feladatok elvégzéséhez szükséges munka megbecslése után ezek összeadásával számolható ki a végső célkitűzés megvalósításához szükséges idő.

A feladatokat fontossági sorrendje, a köztük lévő összefüggések meghatározása után a projekt ütemezésében kerül feljegyzésre. Az egyes feladatok közötti összefüggések hatással lehetnek a teljes projekt hosszára (az összefüggés tényező) és a források elérhetőségére is (forrás tényező). Az idő nem tekinthető költségnek vagy forrásnak, mivel a projekt menedzser nem tudja minden esetben ellenőrizni a felhasználását. Ez különbözteti meg valamennyi forrás és költség kategóriától.

Költség

Egy projekt költségei számos tényezőtől függenek. Ezek között említhető:

- munka,
- anyagok,
- kockázatmenedzsment,
- gépek és berendezések.

Ha egy projektben tanácsadót alkalmazunk, akkor az ebből származó költségeket a munka befejezéséhez szükséges tanácsadói órák és a tanácsadó óradíjának szorzataként számoljuk ki.

Kiterjedés

A hatókör a projekt kezdetétől a végéig, a végső célok eléréséhez szükséges teljes követelményrendszert jelenti. Ez végső soron a projekt során elérni kívánt eredmények meghatározása, és a végeredmény specifikus leírása. A hatókör legfontosabb eleme a végtermék minősége. Az egyedi feladatokba fektetett időmennyiség határozza meg a projekt globális minőségét. Egyes feladatok az adekvát befejezéshez adott mennyiségű időt igényelnek, ám a nagyon magas elvárásoknak megfelelő kivitelezéshez több időre van szükség. Egy nagy volumenű projektben a minőség jelentős hatást gyakorolhat az időre és a költségekre.

A projekt legerősebb kényszerítő faktora az idő: ha az ügyfél azt igényli, hogy a tervezettnél rövidebb idő alatt fejezzük be, az mind a költségvetést, mind a hatókört befolyásolhatja. A gyorsabb befejezés érdekében a csapat létszámának bővítésére lehet szükség, esetleg csökkenteni kell a munka hatókörét ahhoz, hogy ez a rövidebb határidő betartható legyen. A projekt sikere vagy kudarca ennek a három kényszerítő tényező kombinációjának a függvénye.

Hiába maradunk a költségvetés keretei között és teljesül a hatókör, ha a határidőt nem tudjuk betartani, a projektet nem értékelhetjük sikeresként. Ugyanez igaz arra az esetre is, ha betartjuk a határidőt és a költségvetési kereteket, ám a hatókör csak hiányosan teljesül. Mindegy, hogy melyik kényszerítő körülménynek nem tudunk megfelelni: a költségvetésnek, az időnek vagy a hatókörnek, az ügyfél valamennyi esetben elégedetlen lesz. Ha a projekt nem tud megfelelni a kényszerítő körülményeknek, akkor a projekt kudarcot vall.

Bizonytalansági tényezők

Ma még a legtöbb projektben a tervezés szigorúan előre meghatározott módon zajlik. Valamennyi projektfeladat és forrás jól megszabott időkerethez van rendelve. Ha az eltervezett időkeretet érintő változás következik be, akkor a költség és a minőség vonatkozásában korrekcióra van szükség. Például:

- a források nem mindig elérhetőek,
- további feladatok merülnek fel a projekt során,
- bizonyos feladatok elvégzésére tervezett idő már nem érvényes,
- a részletes és jól kidolgozott projektterv ellenére az ütemterv és a költségvetés nem esik egybe a valódi költségekkel és időbeosztással,
- az előre kalkulált bizonytalanságok, mint a csapatot elszigetelő azonosítható és előre jelezhető hatások bekövetkeznek vagy sem,
- előre nem kalkulált bizonytalanságok, bizonyos előre nem látható jelentős befolyásoló tényezők következnek be,
- olyan kaotikus helyzet áll elő, amelyben még a projekt alapstruktúrája is bizonytalanná válik.

Szerepkörök

A projekten dolgozó csapat nélkülözhetetlen egyéni szakértelemmel rendelkező, a csapat magjához tartozó tagokból és a csapat tágabb köréhez tartozó tagokból áll, akiknek a szakértelme csak a projekt egy részéhez szükséges. A maghoz tartozó tagok között szerepelnek:

- **Projektszponzor:** Egy projekt szponzora, aki sokszor a tréningmenedzser vagy a képzési igazgató, a szervezet nevében jár el annak érdekében, hogy a készülő termék költséget csökkentse, növelje a termelékenységet, vagy valamilyen módon hozzáadott értéket jelentsen. A projekt végső sikeréért vagy kudarcáért ez a személy felel, mivel általában ő vezeti a teljes csapatot és választja ki és menedzseli a külső eladókat.
- **Projektmenedzser:** azonosítja a munka hatókörét, kidolgozza a projekt tervet, összeállítja a költségvetést és az ütemtervet, forrásokat különít el, és menedzseli a teljes csapatot.
- **Termék- vagy folyamatspecialista:** mindennapi projekttevékenységekkel és teszteléssel foglalkozik.
- **Operatív bizottsági tag:** felelős a költségvetési beszámolóért, annak kézben tartásáért, és visszajelzést ad a teljes operatív bizottságnak.
- **Minőségellenőrök:** a minőségellenőrzés legtöbbször különböző feladatkört betöltő csapattagokból áll, akiket külső szakemberek egészítenek ki. Az általuk végzett alapos munka felbecsülhetetlen értékű, ha elég jó szemük van és rendelkeznek a megfelelő technikai tudással. A minőségellenőrök a funkcionalitást, logikát, teljesítményt, megközelíthetőséget és használhatóságot vizsgálják.
- **Adminisztrátorok:** az adminisztrátorok többek között gördülékennyé teszik a kommunikációt, nyomon követik a költségeket, és irányítják az anyagok beszerzését és szétosztását.

A tágabb csapathoz tartoznak:

- **Operatív bizottság:** az operatív bizottság az a csoport, amelyik a projektet koordinálja és állandóan monitorozza a fejlődését. Az operatív bizottság az a kulcstestület, amelyik nyomon

követi a projekt hétről hétre megvalósuló előrehaladását. A bizottság irányt és vezetést ad, jóváhagyja a jelentősebb változtatásokat, szemlézi a fontosabb mérföldköveket, és jóváhagyja a projekt lezárását.

- **Könyvvizsgáló:** összedolgozik a csapat magjával, azonosítja az ügyfelek betekintethetőségét és az adataikat
- **QA ellenőrzési specialista:** a csapat magja, és a minőségellenőrök által azonosított minőségbiztosítási problémákat teszteli.

A projektcsapat összeállítása

A projekt egyik legfontosabb lépése a csapat tagjainak gondos kiválasztása. Ez nem is olyan könnyű feladat, mivel nagy fokú objektivitást igényel, és az egyéni szimpátia helyett sokkal inkább a projekt célját kell folyton szem előtt tartani. Mielőtt kiválasztanánk a csapat tagjait, alaposan át kell gondolni, pontosan milyen szakértőkre van szükség, és mindenekelőtt ennek megfelelően kell kiválasztani a tagokat: szakértelmük szerint, illetve aszerint, hogy mire van szükség a projektben.

A csapatnak megfelelő szervezeti előélettel és szakmai tapasztalattal kell rendelkeznie, ráadásul különböző típusú, például a Belbin szereptipológia alapján megkülönböztetett „játékosokkal” is rendelkeznie kell:

- kapcsolatépítő (*resource investigator*)
- összehangoló (*coordinator*)
- ötletadó
- ellenőr
- kezdeményező
- szervező
- csapatember
- értékelő

A csapatnak ki kell jelölnie valakit, aki felügyeli, hogy a projekt a megfelelő irányba haladjon, hatékonyan menedzseli az egymással összefüggő tevékenységeket, és felkészül az esetleges nehézségekre. A csapatnak rendszeres találkozókat kell szervezni, és minden egyes tagnak elkötelezetten hozzá kell járulnia, hogy a tervben meghatározott mérföldkövek valóban megvalósuljanak. Mivel a projekteket számos tényező befolyásolja, nagyon fontos, hogy a projekt szervezeti változásai kellően koordinálják.

A csapat fejlődése

Mindegy, hogy milyen típusú, üzleti vagy IT projektről van-e szó, a csapatfejlődés négy különböző szakaszát különböztethetjük meg az alábbiak szerint:

Csapatfejlődés	
1. Formálódás	Amikor egy csapat elkezd együtt dolgozni, sorra merülnek fel a hol? mit? ki? mikor? Kérdések. Ekkor még nem jött el a konfliktusok ideje.
2. „Viharzás”, viták	Elkezdődnek viták, és nézeteltérések alakulnak ki arra vonatkozóan, hogy mit kell megcsinálnia és kinek. Az egyes, elvégzendő munkáról kialakított individuális megközelítések összeolvadnak, és kialakul a csapat közös megközelítése. A stabil közös célok kialakítása az egyik legfontosabb hajtóerő a konfliktusok és nézeteltérések megoldásában. Az általános konszenzus kialakítása érdekében szükség van erre a vitára és az egyes kérdések tisztázására.
3. Normaképződés	A célok, szerepek és határok tiszták, és ezeket a csapattagok elfogadják. A csapattagok felelősséget kapnak, és elszámoltathatóvá válnak az elvégzett munka vonatkozásában. Ebben a fázisban rendszeres értekezletre van szükség ahhoz, hogy a csapat tagjai szemmel követhessék a haladást, és felmerülésükkor megoldhassák a problémákat.

4. Működés	A csapat igazi csapattá válik, a tagok együttműködnek és támogatják egymást. Nem a vezető, hanem a csapat menedzseli a projektet. Szükség esetén a csapat igazítja helyre a folyamatokat, hogy sikerüljön megtartani a jó irányt, szemmel tartja a haladást és kezeli a változásokat. A csapat felelős és elszámoltatható, nem csak az elvégzett munka, hanem a csapat dinamikája tekintetében is.
-------------------	--

Projekttervezés, -követés és -ellenőrzés

A projektek különbözhetnek összetettséggel, a rendelkezésre álló idő, a csapat mérete és a külső befolyásoló tényezők mennyisége szempontjából. Mindezeket figyelembe véve kell elkészíteni a formális projekttervet.

A projektterv részletesen bemutatja

- a projekt célját,
- az üzleti és projektcélkitűzéseket,
- a hatókört és elvárásokat,
- a szerepeket és felelősséget,
- a feltevéseket és kényszereket,
- a projektmenedzsment megközelítését,
- a projekt alapszabályait,
- a projekt költségvetését,
- a projekt ütemezését,
- az új technológia konceptuális tervét.

Háttér-információk

Ennek a résznek körül kell írnia azt is, hogy milyen módon akarjuk kiépíteni a technológiát, ki kell térni a legfontosabb mérföldkövekre. Egy szoftverfrissítési projekt esetén ez lehet például:

1. biztonsági megállapodás az eladókkal,
2. felszerelés megrendelése/telepítése,
3. szoftver telepítése/tesztelése,
4. hardver/szoftvertesztelés lefolytatása,
5. képzések lefolytatása,
6. szimuláció/bővítés/záró dokumentáció.

Projektmenedzsment alkalmazások

A projektmenedzsment alkalmazásokat arra tervezték, hogy támogassák a projektet az ötlet megfogalmazásától a végső kivitelezésig. A PM-eszközök olyan automatikusan alkalmazott specifikációkkal is rendelkezhetnek, mint a verzióellenőrzés vagy a változtatások nyomon követése. A kész terveket nagyon gyorsan lehet ábrázolni teljes egészében térképen vagy összegzésben, és akár ki is nyomtathatók. A PM alkalmazásokban feltüntethetők a szerepek és a felelősségek és a kockázatok. A projektmenedzsmenteknek így mindig kéznél van egy teljes „kézikönyv”, és későbbi projektek esetén a tagok számára már ismeretesek lesznek a PM egyes lépései ugyanezen alkalmazások felhasználásából.

Projektek értékelése

A projekt célkitűzéseit eredetileg meghatározó projektszponzorok vagy koordinátorok felelősek a projekt értékelési céljainak, a sikerre vonatkozó legfontosabb teljesítményindikátorainak, és a reális és betartható időkeretek meghatározásáért. A projekt szponzorainak részt kell venniük az értékelési célkitűzések világos megfogalmazásában, hogy rendszeresen korrekt és pontos információ kerüljön összegyűjtésre és elemzésre.

Az értékelés az értékelés tárgyát jelentő feladatokat kivitelező csapat okulására kell, hogy szolgáljon. A

projekt céljai olyan sztemderdek, amelyekhez viszonyítva kerül mérésre a projekt. Az értékelőknek nagyon oda kell figyelniük a projekt szükségleteire és a rendelkezésre álló erőforrásokra.

Az értékelési eljárás végigkíséri a projekt futamidejét olyan módon, hogy valamennyi résztvevő felhasználhassa az értékelési eljárásból származó információt a teljes időtartam alatt, nem pedig csak a projekt lezárásakor. Az értékelés elemzéséből származó információnak folyamatosan vissza kell jutnia a projektcsapathoz, felhasználható és érthető formában.

Az értékelés felismeri a készségekben, viselkedésben, tudásban és hozzáállásban beállt változások alakulását. Ezeknek a változásoknak a mérése tisztázható, ha előre gondolkodunk az egyes projektlépésekkel és tevékenységekkel kapcsolatos lehetséges változásairól.

Az értékeléshez csapatmunkára van szükség, mindazokat bevonva, akiknek közös érdeke a projekt megvalósítása. A folyamat a projekt kezdetével együtt indul és egész tartama alatt működik. Az értékelés nem lehet egyszeri, nem korlátozódhat csakis a projekt befejezésére. A projekt kezdetén a várt eredmények, az esetleges terminológiai és kommunikációs akadályok lehető legvilágosabb megfogalmazásának szentelt idő meg térülni.

Alapvető értékelési kérdések

- Elértük-e a célokat és a mérföldköveket? Milyen lépéseket vállaltunk és hogyan kapcsolódnak ezek a projekt célkitűzéseivel?
- Mit tanultunk a sikerekből és a kudarcokból?
Mi működött jól és mi nem a projektben? Ennek megtalálása az értékelés fontos részét képezi. Látni kell a relatív költséghatékonyságot és valamennyi projekttevékenység hatékonyságát.
- Mi volt a projekt hatása? Milyen változást hozott a projekt? A siker indikátorai a csapat által okozott, várható változásokra vonatkozó feltevésekből állnak össze, és segítenek a projekt előtt, alatt és a projekt végén tapasztalt helyzet összehasonlításában.
- Mit lehetne másképpen csinálni? A projekt állandó kihívások elé állítja a projekt csapatát, és a projekt egyik eredménye éppen annak a megértése, hogy létezhetnek-e a projekt célkitűzésének elérésére költséghatékonyabb módszerek is.
- Hogy lehet felhasználni az értékelés eredményeit most és a jövőben? Fontos ismét hangsúlyozni, hogy az értékelés eredményei addig mit sem érnek, amíg nincsenek kellően ismertetve azokkal, akik az elemzés eredményeit a jövőbeli fejlődés érdekében felhasználják.

A megfelelő értékelés a projekt koordinátorai számára olyan információkat jelent, amelyekből meggyőződhetnek arról, hogy a terv megvalósítása jó irányba halad, és a költségvetési kereteket sikerül betartani. Ha változtatásokra van szükség, akkor ezeket az értékelés alapján előre lehet látni, és megelőzhetők a kellemetlen fordulatok.

A projektkoordinátorok felelősségi körébe tartoznak az alábbiak:

- reális korlátok kidolgozása az értékelési elemzéshez szükséges adatmennyiség tekintetében,
- az összegyűjtött információ minőségének és pontosságának biztosítása, hiszen ezek az értékelés legfontosabb tényezői,
- annak biztosítása, hogy az értékelés célja világosan meghatározott és az adatok összegyűjtői számára nincsenek homályos foltok ebben a tekintetben: pontosan tudják, mi a dolguk.

Teljesítmény mutatók

A legmegfelelőbb indikátorok (*Key Performance Indicators: K.P.I.*) kiválasztása projektről projektre változhat. A projektkoordinátoroknak egy folyamaton kell végighaladniuk ahhoz, hogy az értékeléshez használt mérőszámokat kidolgozzák. Szem előtt kell tartaniuk, hogy az információk összegyűjtése időigényes és drága művelet lehet. A K.P.I. kidolgozása során nem szabad elfeledkeznünk arról sem, hogy ezeknek az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- nem az elvégzett feladatokra, hanem az eredményekre kell összpontosítani,
- megvalósíthatóság és valóság közelség,
- tervezett és mért eredmények összehasonlíthatósága
- mérhetőség és hasznosság, mennyiségi és minőségi adatok használata,
- érvényesség és hitelesség. A K.P.I.-nek szükség esetén megismételhetőnek kell lennie.

SMART indikátorok

Az indikátor a projekt céljait, eredményeit, hatásait leíró számszerű mutató, amelyre szigorú elvárások vonatkoznak. Az indikátor legyen: konkrét (Specific), mérhető (Measurable), elérhető (Available), valóságű (Realistic), időszzerű (Timely), azaz: SMART. (A keletkezett angol mozaikszó magyar jelentése: szigorú, ügyes, ötletes.)

Az adatokat először át kell vizsgálni, és igyekezni kell mintázatot felfedezni bennük. Ki kell emelni azokat az információkat, amelyek a projekt jól működő elemeiről számolnak be, amelyek az éppen csak kielégítő működést tükrözik vissza, és azokat, amelyek azt mutatják, hogy mit kellene másképpen csinálni, vagy egyáltalán nem csinálni. Figyeljünk oda, hogy az összegzések elkészítése után is hozzáférhető maradjanak az eredeti, kiindulási adatok, hogy a projekt során még alkalmazhatóak legyenek, illetve mert ez teszi hitelessé a belőlük levont következtetéseket.

Az adatok csoportosítása után elkezdhetjük az elemzésüket, hogy lássuk, a kapott eredmények hogyan viszonyulnak a K.P.I. által meghatározott, elvárt változásokhoz. Figyeljünk oda, hogy a megfelelő emberek hozzájussanak ezekhez az információkhoz, hogy megtehessék a változások előidézéséhez szükséges lépéseket. Alapvetően fontos, hogy a projektben végig jelenlévő projektcsapat is részt vegyen az értékelési eredmények elemzésében.