
Tema 5: Metodologies de gestió de projectes

Gestió i Orientació de Projectes

Contingut

Introducció

Definicions de gestió de projectes

Algunes metodologies de gestió de projectes

Metodologies àgils

Introducció

- Hem vist conceptes bàsics
- Existeixen metodologies que combinen aquests conceptes
- Algunes metodologies són complexes
- Cal tenir coneixement de les metodologies més conegudes

Definicions de Gestió de Projectes

Gestió: Acte de reunir persones per assolir les metes i objectius desitjats amb els recursos disponibles, de manera eficient i eficaç.

Diversos organismes i autors donen definicions:

- APM (Association for Project Management)
- Segons el PMI (Project Management Institute)
- Dirección y Gestión de Proyectos. Un enfoque práctico (llibre)
- Gestión de proyectos (llibre)
- The Complete Idiot's Guide to Project Management (llibre)

APM

Procés mitjançant el qual els projectes són definits, planificats, supervisats, controlats i lliurats de tal manera que es poden observar els resultats esperats.

Els projectes són únics i cal fer accions concretes per assolir els resultats esperats.

Els projectes causen canvis i s'acaba reconeixent que la gestió de projectes és la manera més eficient de gestionar aquests canvis.

PMI

Aplicació del coneixement, habilitats, eines i tècniques a les activitats del projecte per enfrontar-se als requeriments del projecte.

La gestió del projecte s'aconsegueix mitjançant l'aplicació i la integració dels processos de la gestió de projectes: l'inici, la planificació, l'execució, la monitorització, el control i el tancament.

El gestor del projecte és la persona responsable d'assolir els objectius del projecte.

Dirección y Gestión de Proyectos

Conjunt d'activitats encaminades a ordenar, disposar i organitzar els recursos i les necessitats per completar amb èxit un projecte donat.

El terme èxit fa referència al compliment, principalment, dels objectius tècnics, econòmics, de planificació i de qualitat del projecte i també als seus resultats.

Gestión de Proyectos

Gestionar un projecte significa aplicar tant la ciència com l'art per planificar, organitzar, posar en marxa, dirigir i controlar la feina d'un projecte per complir els objectius i les fites de l'organització.

- Engloba una àmplia gamma de temes, processos, capacitats i eines, però els fonaments bàsics de la gestió de projectes són simples i uniformes en totes les empreses.
- Per entendre millor la gestió de projectes, és necessari entendre què és un projecte. La naturalesa del projecte ofereix unes perspectives sobre l'abast i els reptes de la gestió de projectes.
- Per saber què és la gestió de projectes és imprescindible comprendre quin és el significat de gestió i la diferència que hi ha en relació amb la gestió tradicional d'un negoci.

CIG to Project Management

Procés de combinar sistemes, tècniques i persones per realitzar un projecte dins els objectius establerts de temps, pressupost i qualitat.

Les tècniques per controlar un projecte poden semblar una càrrega addicional, però estalvien temps i diners a llarg termini.

Les tècniques de gestió de projectes, ben aplicades, permeten tenir el projecte ben controlat.

Punts comuns

- Totes les definicions parlen del fet que la gestió de projectes és un procés o un conjunt d'activitats.
- Algunes diuen que aquest procés tracta de combinar i aplicar sistemes, coneixements, capacitats, habilitats, eines, tècniques i persones.
- Tot aquest procés està pensat per optimitzar alguns aspectes del projecte: la definició, l'inici, la planificació, l'organització, la direcció, l'execució, la monitorització, el control, la posada en marxa, el lliurament i el tancament.

Un projecte es podria dur a terme sense gestionar-lo.

Si es gestiona, hi pot arribar a haver un estalvi en temps i diners.

Algunes metodologies

- PMBOK (Project Management Body of Knowledge)
- PRINCE2 (PRojects In Controlled Environments 2)
- CMMI (Capability Maturity Model Integration)
- Mètode del valor guanyat

PMBOK

Processos:

- Inici
- Planificació
- Execució
- Control
- Tancament

Àrees de coneixement:

- Gestió de la integració de projectes
- Gestió de l'abast del projecte
- Gestió del temps del projecte
- Gestió dels costos del projecte
- Gestió de la qualitat del projecte
- Gestió dels recursos humans del projecte
- Gestió de les comunicacions del projecte
- Gestió dels riscos del projecte
- Gestió de les adquisicions del projecte

PRINCE2

Àrees de coneixement del PMBOK	Components comparables del PRINCE2
Integració	Combinació de processos i components, control de canvis
Abast, temps, cost	Planificació, <i>Business Case</i>
Qualitat	Qualitat, gestió de la configuració
Risc	Risc
Comunicació	Control
Recursos humans	Organització
Adquisicions	No cobert

CMMI

Nivells de maduresa	Descripció segons el CMMI
Nivell 1: inicial	Els processos són caòtics. L'èxit en l'empresa depèn de la competència de les persones. Produeixen bons productes, encara que sobrepassen el pressupost i el calendari.
Nivell 2: gestionat	Els processos són planificats i executats d'acord amb la política d'empresa. En els projectes hi treballa personal qualificat i se'n fa un control. Els productes i serveis treballats en el projecte satisfan els procediments especificats.
Nivell 3: definit	Els processos són ben coneguts i estan estandarditzats. Els projectes defineixen processos que s'ajusten als estàndards de l'empresa.
Nivell 4: gestionat quantitativament	Els objectius que s'estableixen per als processos es poden mesurar quantitativament i es basen en les necessitats del client. Es poden agafar dades estadístiques i es poden analitzar les causes de les variacions.
Nivell 5: optimitzat	Milloren contínuament els seus processos, basant-se en el coneixement quantitatiu de les causes de les variacions en els processos. Els processos de millora estan establerts i són revisats.

Valor guanyat

- És útil per a qualsevol tipus de projecte, principalment per als de grans dimensions
- Proporciona molta informació sobre els costos durant tot el projecte.
- Cal recopilar moltes dades, a vegades difícils de saber i omplir taules constantment
- Poc viable per pimes i projectes petits
- No té en compte altres aspectes

Metodologies àgils

- Són un seguit de mètodes per al desenvolupament de software
- Es basen en el desenvolupament iteratiu i incremental
- El porten a terme per grups organitzats i multidisciplinars
- Les més destacables són:
 - Scrum
 - Extreme Programming
- Mètodes sovint criticats
- No serveixen per tots els projectes
- Ineficients en empreses grans i per determinats tipus de projectes
- Són útils amb desenvolupadors experts i requeriments canviants

Bases de funcionament

- Desenvolupament del software per etapes (iteracions)
- Cada iteració dura entre 1 i 4 setmanes
- Cada iteració es considera pràcticament un petit projecte, on es planifica, s'analitzen els requeriments, es dissenya, es programa, es revisa i es documenta
- El projecte sencer està format per un conjunt d'iteracions
- Després de cada iteració s'avaluen novament les prioritats dels projecte
- Es posa èmfasi en la comunicació cara a cara més que en la documentació
- Interessa que l'equip treballi junt i que estigui format per diversos perfils de personal
- Es posa èmfasi en tenir resultats aviat i sovint
- És possible adaptar-se al llarg del projecte

Agile Manifesto

- Individus i interaccions per sobre de processos i eines
- Programari que funciona per sobre de documentació exhaustiva
- Col·laboració amb el client per sobre de negociació de contractes
- Resposta al canvi per sobre de cenyir-se a una planificació

Els 12 principis (1)

- La prioritat és satisfer al client mitjançant el lliurament primerenc i continu de programari que aportí valor.
- Acceptem canvis als requisits, inclús si arriben cap el final del desenvolupament. Els processos àgils aprofiten el canvi per a donar un avantatge competitiu al client.
- Lliurem amb freqüència programari que funcioni, des d'un parell de setmanes fins a un parell de mesos, amb preferència per l'escala de temps més curta.
- La gent de negoci i els desenvolupadors han de treballar junts de manera quotidiana durant tot el projecte.
- Construïm projectes amb l'ajuda d'individus motivats. Els donem l'entorn i el recolzament que necessiten i confiem en ells per fer la feina.
- El mètode més eficient i efectiu de comunicar informació cap a i dins d'un equip de desenvolupament és la conversa cara a cara.

Els 12 principis (2)

- El programari que funciona és la principal mesura de progrés.
- Els processos àgils promouen el desenvolupament sostingut. Els promotors, desenvolupadors i usuaris han de ser capaços de mantenir un ritme constant de manera indefinida.
- L'atenció contínua a l'excel·lència tècnica i al bon disseny millora l'agilitat.
- La simplicitat, l'art de maximitzar la quantitat de feina que no es fa, és essencial.
- Les millors arquitectures, requisits i dissenys emergeixen d'equips autoorganitzats.
- En intervals regulars, l'equip reflexiona sobre com ésser més efectiu, s'afina i ajusta el seu comportament d'acord amb això.