



Projectes d'Enginyeria en Informàtica



departament

d'Enginyeria de la Informació i de les Comunicacions

Octubre 2008 - gener 2009

Capítol 1 : EL PROJECTE

Capítol 1 EL PROJECTE

1.1 Què hauria de ser i què pot ser?

1.2 Cicle vital del projecte

1.3 Fases del cicle vital del projecte

1.1 Què hauria de ser i què pot ser?

Un **projecte** és un treball singular amb unes dates definides de començament i d'acabament, una especificació clara dels objectius i un pressupost preestablert.

En definitiva, un **projecte** és un treball no repetitiu, que ha de planificar-se i realitzar-se segons unes especificacions tècniques determinades, i amb uns objectius, costos, inversions i terminis prefixats.

L'ideal seria que el projecte fos bo quant a la qualitat, ràpid quant a l'elaboració i barat en relació al pressupost. Malauradament, fixats dos qualsevol d'aquests tres objectius, el tercer no es pot assolir del tot:

Bo i ràpid? No serà barat.

Bo i barat? No serà ràpid.

Ràpid i barat? No serà bo.

1.1 Què hauria de ser i què pot ser?

Hauríem de considerar com a **objectiu d'un projecte** qualsevol problema, sistema o situació susceptible de ser resolt aplicant tècniques, pràctiques i recursos propis de l'Enginyeria en Informàtica.

Cada projecte ha de ser considerat **únic**. Ha de ser únic des del punt de vista de la seva resolució.

En general, l'objectiu d'un projecte no hauria d'incloure la tecnologia informàtica a utilitzar. Aquesta hauria de ser la conseqüència de l'anàlisi del problema.

1.1 Què hauria de ser i què pot ser?

La **definició del projecte** hauria d'incloure alguns dels adjectius següents: millora, gestió, avaluació, estudi, viabilitat,...

Un projecte ha de tenir un **principi** i un **final** perfectament definits.

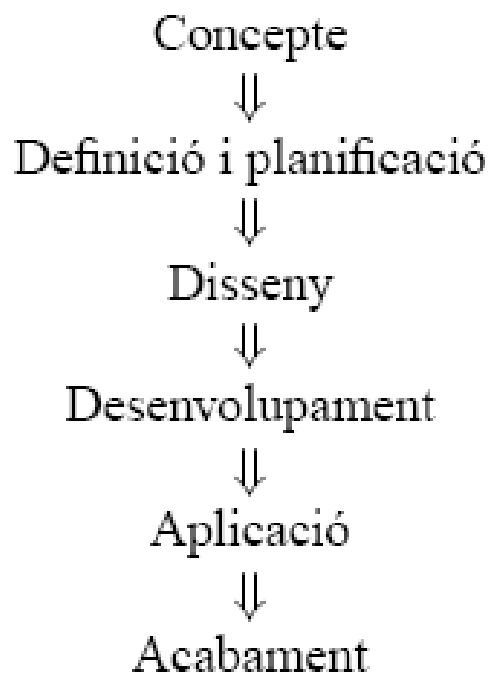
En un **projecte acadèmic**, s'hauria de garantir que s'utilitzen correctament les eines adequades: informació i documentació, disseny acurat d'estructures (p.e. Bases de dades) i algorismes, tècniques de modelat, referències,...

1.1 Què hauria de ser i què pot ser?

Un projecte **no és una pràctica**. Una pràctica té una mida més reduïda i el seu objectiu bàsic sol consistir en resoldre una situació concreta i perfectament definida proposada pel professor d'acord amb els coneixements i tècniques pròpies de cada assignatura. També és diferència amb la manera d'afrontar la situació.

El projecte, en canvi, té una durada més gran i sol necessitar **coneixements i tècniques transversals i interdisciplinars**.

1.2 Cicle vital del projecte



1. 3 Fases del cicle vital del projecte

1. **Concepte.** Es formula un esquema aproximat del problema que cal resoldre o la necessitat que cal satisfer. Pot convenir un estudi de viabilitat.
2. **Definició i planificació.** Es precisa el problema considerat, s'escullen els objectius i les estratègies a seguir. S'enceta un *quadern de notes* del projecte.
3. **Disseny.** Pot no presentar-se o bé anar combinada amb la fase de desenvolupament. Serveix també per a revisar els objectius, els costos i el rendiment.
4. **Desenvolupament.** Es duen a terme proves diverses sobre els productes o serveis que es van enllestit.
5. **Aplicació.** Fase de proves completes en entorns reals sobre el producte o l'aplicació.
6. **Acabament.** Es du a terme una anàlisi *a posteriori* de l'evolució del projecte. Serveix per a treure profit de l'experiència amb vista a propers treballs.

1. 3 Fases del cicle vital del projecte

1. **Concepte.** Es formula un esquema aproximat del problema que cal resoldre o la necessitat que cal satisfer. Pot convenir un estudi de viabilitat.
2. **Definició i planificació.** Es precisa el problema considerat, s'escullen els objectius i les estratègies a seguir. S'enceta un *quadern de notes* del projecte.
3. **Disseny.** Pot no presentar-se o bé anar combinada amb la fase de desenvolupament. Serveix també per a revisar els objectius, els costos i el rendiment.
4. **Desenvolupament.** Es duen a terme proves diverses sobre els productes o serveis que es van enllestit.
5. **Aplicació.** Fase de proves completes en entorns reals sobre el producte o l'aplicació.
6. **Acabament.** Es du a terme una anàlisi *a posteriori* de l'evolució del projecte. Serveix per a treure profit de l'experiència amb vista a propers treballs.

Activitat: Objectius del projecte

Com a primer pas de l'**informe previ**, establir els objectius del vostre projecte: del més general al més específic.