Desenvolupament de programari - UF1

Pràctica 4: Fases del desenvolupament d'aplicacions.

L'objectiu d'aquesta pràctica és validar l'assoliment dels conceptes teòrics treballats a classe sobre les fases del desenvolupament d'aplicacions.

Fes els següents exercicis cercant informació per Internet si cal.

Exercici 1

1. A quina fase és aconsellable invertir més temps?

És aconsellable invertir més temps a la fase de proves.

2. En quin moment es realitza el testing de l'aplicació?

El testing es realitza a la fase de l'implementació.

3. Quins són els documents que s'haurien de generar en la fase d'implantació?

Els documents que s'hauria de generar en la fase d'implantació son els següents:

- Manual d'usuari
- Descripcions
- Especificacions
- Documents tècnics
- 4. A quina fase es dimensiona l'equip ? Poden haver-hi variacions al llarg del temps? Qui n'és el responsable?

A la fase d'anàlisi s'ha de decidir quins equips seran necessaris i la seva configuració. Ho decideix el analista i pot variar al llarg del temps si es necessiten més requeriments però resulta molt costós.

5. Quina és la diferència entre anàlisi i disseny?

L'anàlisis és la comprensió d'un problema i és independent de l'arquitectura, el disseny és la creació de la solució i dependen de l'arquitectura.

Desenvolupament de programari - UF1

Exercici 2

Descriu (inventa) un error per a cadascuna de les 6 fases de desenvolupament d'un programa que hem vist a classe (Planificació, Anàlisi, Disseny, Construcció, Implantació i Manteniment).

1. Planificació

Abreujar les etapes inicials del proces de desenvolupament del software per a passar directament a la construcció del sistema. Els errors comesos en les fases inicials d'un projecte són molt més costosos de corregir a la llarga.

2. Anàlisis

No analitzar amb precisió que és el que es necessita, podría portar a un procés de desenvolupament que no permeti obtenir-lo.

3. Disseny

Falta de comunicació entre les parts interessades.

4. Construcció

No donar la importancia necessària a la qualitat del software sinó només al ús.

5. Implantació

No fer un bon ús del control de versions.

6. Manteniment

No donar la importancia suficient al manteniments, la correcció, adaptació i millora del software es un 60% de la vida d'un software.

í

Desenvolupament de programari - UF1

Exercici 3

Digues en quina fase es desenvolupen els documents següents, i explica **amb una sola línia**, què contenen.

1. Estudi de viabilitat

L'equip analitza si el software pot cubrir tots els requisits del client i si es viable a nivell financer, pràctic i tecnològic. Es realitza a la **planificació**.

2. Pla de projecte

A l'anàlisis és on tracen el pla, s'analitzen les possibilitats del projecte i es planifica la temporalització i els recursos corresponents.

3. Document de Requeriments del sistema

A la fase d'anàlisis es decideixen els requeriments del sistema, que son les caractefistiques que el sistema ha de tenir.

4. Document de proposta del sistema

A la fase de disseny s'estudien possibles alternatives d'implementació i es decidira l'estructura general que tindrà el software.

5. Document de disseny tècnic del sistema: Especificació del sistema

Especificació del sistema es crea a la fase d'anàlisis del projecte i es defineix les interfícies de interconnexió i recursos entre mòduls del sistema de manera apropiada per al seu disseny detallat i administració.

6. Codi font i programari, BBDD, manuals d'implantació, manuals d'explotació, manuals d'usuari, documentació tècnica.

Al disseny es crea el codi font i el programari i tota la documentació necessària per l'utilització del software.

7. Diari d'instal·lació.

El diari d'instal·lació es troba a la fase de desplegament (instal·lació) i al diari s'ha de especificar el entorn, software com hardware, les xarxes d'interconnexió i els sistemes operatius, biblioteques, etc.

8. Sistema implantat i funcionant.

Una vegada instal·lat a la fase de manteniment s'han de corregir els defectes que es detecten durant la vida útl, és a dir, un manteniment correctiu.

9. Diari de manteniment.

A la fase de manteniment es manté un diari que té en compte el manteniment correctiu, el adaptatiu (quan ha de funcionar sobre una nova versió del sistema operatiu) i perfectiu (millores del sistema).

10. Registre d'incidències.

A la fase de manteniment es troba el registre d'incidències que registra aquelles coses que han repercutit en el software.

Desenvolupament de programari - UF1

Exercici 4

Identifica a cada fase la/les persones que hi participen

| Client | Proveïdor de serveis |
|------------------------|---------------------------|
| director tècnic | analista |
| tècnic de sistemes | analista funcional |
| responsable funcional | analista orgànic |
| usuaris | provador/tester |
| beta-testers | programador |
| consultor d'usabilitat | cap de projecte |
| corrector | gerent |
| dissenyador gràfic | especialista en seguretat |
| | DBA |

| Planificació | Director tècnic, Cap de projecte, Responsable funcional, generent |
|--------------|---|
| Anàlisi. | Analista, analista funcional, analista organic, tècnic de sistemes, programador, cap de projecte, |
| Disseny | Director tècnic, cap de projecte, programador, especialista en seguretat, DBA. |
| Construcció | Beta-testers, Provador, Consultor usabilitat, dissenyador grafic, especialista en seguretat. programador, cap de projecte, responsable funcional. |
| Implantació | Cap de projecte, especialista en seguretat, tècnic en sistemes, director tècnic, usuaris, |
| Manteniment | Usuaris, Corrector, programador, Cap de projecte, responsable funcional |