

Exercici 0200

Imagina que ets l'encarregat de desenvolupar una aplicació per gestionar l'inventari d'una petita empresa. Per cada fase del desenvolupament, hauràs de definir les accions concretes que faries per a aquest projecte:

Anàlisi de requeriments:

- Quins objectius generals tindrà l'aplicació de gestió d'inventari?
 - Facilitar el seguiment d'entrades i sortides de productes.
 - Assegurar que els estocs de l'inventari es puguin mantenir actualitzats.
 - Ajudar a evitar la manca i l'excés d'estocs, informant de quan s'han de reomplir.
- Quines funcionalitats bàsiques hauria de tenir l'aplicació (per exemple, afegir nous productes, consultar estocs, etc.)?
 - Afegir nous productes amb informació com el nom, la descripció i el preu.
 - Consultar estocs dels productes
 - Registrar entrades i sortides de productes i actualitzar els estocs en conseqüència.
 - Mostrar alertes d'estoc baix
- Quines limitacions tècniques podries trobar (per exemple, nombre màxim d'usuaris o limitacions de pressupost)?
 - Potser l'aplicació només necessita suportar uns pocs usuaris concurrents com a màxim.
 - Si el pressupost és limitat, caldrà fer servir eines de desenvolupament i *hosting* econòmiques.
- En quin tipus de dispositiu ha de funcionar l'aplicació?
 - En ordinadors de sobretaula i portàtils.

Disseny:

- Defineix l'arquitectura del sistema (per exemple, funciona només en local o fan falta servidor d'internet).
 - Una arquitectura client-servidor local.
- On es guarden les dades?
 - En una base de dades MySQL.
- Què inclou la interfície d'usuari (menús, botons, visualització d'estoc)?
 - Un menú principal amb botons per accedir a les diferents seccions de l'aplicació.
 - Cada secció tindrà els seus respectius botons.
 - Per visualitzar la informació de la base de dades es faran servir taules.

Desenvolupament o codificació:

- Quin llenguatge o llenguatges de programació faries servir per desenvolupar aquesta aplicació?

Faria servir JavaScript per al front-end i Python per al back-end. (Per tant, seria una aplicació web.)

- Descriu les funcions principals que hauràs de programar.
 - Funció per afegir un producte
 - Funció per consultar els estocs
 - Funció per actualitzar un estoc (registrar una entrada o sortida d'un producte)
 - Funció per gestionar usuaris i els seus permisos
 - Múltiples funcions per la interfície

Nota: Pensa que això també depèn del tipus de dispositiu que has definit a l'anàlisi de requeriments.

Proves (Testing):

- Quin tipus de proves faries per assegurar-te que l'aplicació funciona correctament?

Primer, comprovaria cada funció individualment.

Després, comprovaria el funcionament de tot en conjunt.

Finalment, comprovaria el rendiment afegint una gran quantitat de productes i verificant el funcionament de múltiples usuaris simultanis, assegurant-me que la velocitat no baixa.

- Com provaries la integració entre la base de dades i la interfície d'usuari?

Testaria que la interfície s'actualitza immediatament quan hi ha canvis en la base de dades.

Implementació:

- Com desplegaries o distribuïries l'aplicació perquè els usuaris finals la puguin utilitzar?

Com seria una aplicació web, la pujaria a un servidor on tots els usuaris hi tinguin accés a través de la xarxa de l'empresa.

Manteniment:

- Quines accions de manteniment esperes realitzar després del llançament (per exemple, correcció d'errors o afegir noves funcionalitats)?

- Correcció d'errors

- Afegir noves funcionalitats

- Millorar el rendiment i seguretat

- Suport tècnic als usuaris