



UT5

José R. Mas Davó authored 3 weeks ago

85519756

 ProjecteITV.md 5.47 KiB

Taller d'ITV - Enunciat general del projecte



1. Introducció

1.1. Descripció general del projecte

El sector de l'automoció està en constant evolució i les Inspeccions Tècniques de Vehicles (ITV) juguen un paper crucial en la seguretat viària i la protecció del medi ambient. En aquest context, es necessita una aplicació informàtica eficient i robusta per gestionar les operacions d'un taller d'ITV

El projecte "Taller d'ITV" té com a objectiu crear una aplicació de gestió per a un taller d'Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV). Aquesta aplicació permetrà gestionar l'entrada i revisió de vehicles, així com els pagaments i clients.

1.2. Objectius generals del projecte

- Desenvolupar una aplicació completa per a la gestió d'un taller d'ITV.
- Aplicar els conceptes i tècniques de programació apresos al llarg del curs.
- Crear una solució escalable i mantenible utilitzant les millors pràctiques de programació.

1.3. Competències a desenvolupar

- Disseny i implementació d'aplicacions orientades a objectes.
- Gestió de dades utilitzant diferents mètodes de persistència.
- Creació d'interfícies d'usuari web.
- Implementació de lògica de negoci complexa.
- Treball en equip i gestió de projectes de software.

1.4. Pregunta guia

Com es pot desenvolupar una aplicació completa i eficient per a la gestió d'un taller d'ITV que incloga totes les funcions necessàries per al seu funcionament?

2. Descripció del repte

2.1. Situació inicial

Un taller d'ITV necessita modernitzar els seus processos mitjançant una aplicació informàtica. Actualment, molts dels processos es realitzen manualment o amb sistemes obsolets, la qual cosa provoca ineficiències i errors.

2.2. Necessitats a cobrir

Automatització dels processos de recepció de vehicles, gestió de revisions, control de clients i cobrament de serveis.

2.3. Restriccions i consideracions

S'han de seguir les restriccions i consideracions que es proposen en cada fase de desenvolupament del projecte.

3. Planificació i organització

3.1. Formació d'equips

Es formaran equips de treball (màxim 4 persones) per a gestionar diferents aspectes del projecte, com la programació, la gestió de dades i la interfície d'usuari.

3.2. Cronograma i fites

Es crearà un cronograma detallat amb fites clares per a cada fase del projecte, des de la investigació inicial fins a la presentació final.

3.3. Recursos necessaris

Eines de programació (NetBeans, GitHub), recursos de documentació, i suport tècnic.

4. Fase d'investigació

4.1. Identificació de coneixements previs

Identificació dels conceptes ja coneguts pels alumnes per a poder començar a desenvolupar cada fase del projecte.

4.2. Fonts d'informació a consultar

Llibres de text, apunts del mòdul professional, documentació tècnica en línia, tutorials, i articles acadèmics.

4.3. Gestió i organització de la informació

Creació d'un repositori GitHub de recursos i informació per a ser consultats per l'equip durant el projecte.

5. Desenvolupament del projecte

5.1. Tasques específiques a realitzar

- **5.1. Especificacions inicials**
 - Definició dels requisits generals de l'aplicació: gestió de vehicles, clients, revisió de vehicles, i cobraments.
- **5.2. Planificació del Projecte**
 - Creació del pla de treball per a cada unitat, assignació de tasques i temporització.
- **5.3. Implementació**
 - Codificació de les funcionalitats bàsica i avançada segons les unitats corresponents.
- **5.4. Validació i Verificació**
 - Realització de proves per assegurar la qualitat del codi i l'eficiència de l'aplicació.

5.2. Aplicació de coneixements i habilitats

Utilització de conceptes de programació orientada a objectes, bases de dades i desenvolupament web.

5.3. Creació del producte o solució

Desenvolupament de l'aplicació amb un disseny modular i escalable.

5.4. Revisió i millora contínua

Proves regulars i revisions de codi per assegurar la qualitat i funcionalitat de l'aplicació.

6. Criteris d'avaluació

6.1. Rúbriques d'avaluació

Criteris per avaluar la qualitat del codi, la funcionalitat de l'aplicació, i la col·laboració de l'equip.

6.2. Entregables esperats

Codi font de l'aplicació, documentació tècnica, i presentació final.

6.3. Ponderació de cada part

Assignació de punts per a cada aspecte avaluat, com la funcionalitat, la interfície d'usuari, i la qualitat del codi.

6.4. Autoavaluació i coavaluació

Els alumnes realitzaran autoavaluacions i avaluacions per parells per identificar àrees de millora.

7. Presentació

A banda del codi desenvolupat, la presentació inclourà una demostració de l'aplicació, explicacions tècniques i un informe final.

8. Reflexió i metacognició

8.1. Preguntes per a l'autoavaluació

Què hem après durant aquest projecte? Què fariem de manera diferent la propera vegada?

8.2. Anàlisi del procés d'aprenentatge

Reflexió sobre les dificultats trobades i les estratègies utilitzades per superar-les.

8.3. Identificació de fortaleeses i àrees de millora

Discussió sobre les habilitats desenvolupades i les àrees que necessiten més pràctica.

8.4. Proposta de millores per a futurs projectes

Recomanacions per a futurs projectes basades en l'experiència obtinguda.