PJ6 BACK-END AMB TECNOLOGIA PHP I GESTORS DE CONTINGUTS

FASE 5 – ACTIVITAT 11.1: DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE INDIVIDUAL 1

- **Estructures iteratives i condicionals**
- **Formularis HTML i CSS**
- **Variables: tipus, definicions**
- **Operadors**
- **Arrays indexats i associatius.**
- **Funcions**
- **Fitxers**
- **JSON**
- **JavaScript**
- **HTTPS**
- **Git i Github**

1- Descripció

Una cadena de botigues d'àmbit europeu vol implementar una aplicació de comerç electrònic que gestionarà comandes introduïdes pels comercials de l'empresa. Aquesta aplicació, té una sèrie de funcionalitats que s'han de desenvolupar d'acord amb les especificacions que es detallaran a continuació.

1.1- Característiques generals de les funcionalitas

Cada funcionalitat de l'aplicació tindrà:

1. Una interfície en la part client perquè l'usuari pugui:
   - Introduir dades (text, nombres, opcions de menú, etc..) que seran enviades a la parts servidora.
   - Visualitzar resultats enviats per la part servidora a partir de peticions realitzades des de la part client.
   - La part client no pot emmagatzemar dades o realitzar càlculs.
2. La part servidora que s'encarregarà de la part d'emmagatzematge de dades, enviament de dades per la seva visualització en la part client i realització de càlculs.

1.2- Funcionalitas a implementar

Les funcionalitats a implementar són les següents:

1. Inici de l'aplicació.
2. Descripció i documentació de l'aplicació.
3. Autenticació
4. Menú de selecció d'operacions:
   a) Creació d'una comanda nova
   b) Visualització de comandes
5. Creació d'una nova comanda.
6. Visualització de comandes:
   a) Totes les comandes.
   b) Una comanda a partir de la seva identificació.

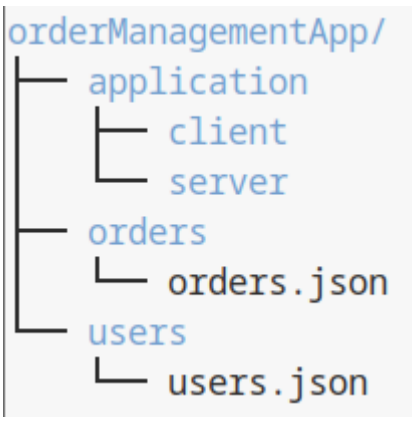
1.3- Repecte de l'idioma de l'aplicació

Respecte de l'idioma de l'aplicació, l'empresa té dos requeriments:

1. Vol fer disponible l'aplicació al màxim número de persones dins de l'àmbit europeu, i per tant l'idioma de les interfícies de l'aplicació ha de ser l'anglès.
2. Vol ampliar l'equip de desenvolupadors amb persones de qualsevol part del món en el futur, i pert tant, es demana que s'integri l'anglé a nivell de noms de fitxers (PHP, HTML,CSS..) i carpetes.

2- Estructura de carpetes i fitxers de l'aplicació inicial

a) L'estructura de carpetes i fitxers de l'aplicació serà aquesta:



b) Els fitxers i carpetes indicats tenen els següents significats i utilitats:

- **orderManagementApp** → Directori arrel de l'aplicacio. Tot penja d'aquest directori.
- **application** → Carpeta de tots els codis de l'aplicació
- **client** → Carpeta amb codis js, HTML i CSS de la part client de l'aplicació.
- **server** → Carpeta amb codis PHP de la part servidora de l'aplicació.
- **orders** → Carpeta amb el fitxer únic a on s'emmagatzemen totes comandes.
- **orders.json** → Fitxer únic amb totes les comandes emmagatzemades en format jSON. Aquest fitxer es crea automàticament quan s'afegeix la primera comanda.
- **users** → Carpeta amb el fitxer únic a on s'emmagatzemen tots els usuaris de l'aplicació.
- **users.json** → Fitxer únic amb tots els usuaris de l'aplicació en format JSON. És un fitxer predefinit, que no es pot modificar i que només emmagatzema la següent estructura:

```
[
   {
      "user":"admin",
      "password":"$2a$12$umMN7bIqoR85ve2bJurD7eXGSG8GFgXEG.tiulRldaQLQvf1mFIa"
   }
]
```

3- Funcionalitats a implementar

Com s'ha indicat a la descripció, les funcionalitat de l'aplicació es composen d'una sèrie de funcionalitat bàsiques que són les següents:

1- Inici de l'aplicació

Ha de ser una interfície de presentació que haurà de mostrar:

- Logo i nom de l'aplicació
- Botó d'acés a la interfície de descripcióI i documentació de l'aplicació
- Botó d'accés a la secció d'autenticació.

2- Descripció i documentació de l'aplicació

Ha de ser una interfície que haurà de mostrar:

- Primer de tot, una breu descripció de l'aplicació.
- Explicació de que fan i com s'utilitzen totes i cadascunes de les diferent funcionalitats del menú d'operacions de l'aplicació.
- Botó de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.
- Botó d'accés al menú d'autenticació.

3- Autenticació

a) Ha de ser una interfície que haurà de mostrar:

- Una entrada per introduir el nom d'usuari.
- Una entrada per introduir la contrasenya.
- Botó de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.
- Botó d'accés al menú d'operacions.

b) Per poder accedir al menú d'operacions s'han d'introduir les dades en les 2 entrades i fer clic al botó d'accés al menú d'operacions.

c) La manca de dades es controla des de la part client. No es pot procedir a l'autenticació de l'usuari i accés al menú d'operacions si manquen dades.

d) L'autenticació es durà a terme en la part servidora. Si l'autenticació no té èxit s'enviarà una resposta indicant que no s'ha pogut validar l'usuari a la part client.

e) La part client gestionarà una autenticació incorrecta de la següent manera:

- Mostra un missatge d'error d'autenticació.
- Torna a la interfície d'inici de l'apliació.

4- Menú d'operacions

a) Ha de ser una interfície que haurà de mostrar:
- Menú per mostrar a l'usuari les operacions disponibles i poder seleccionar-ne una.
- Botó unic d'accés a la interfície d'operacions correcta d'acord amb l'operació escollida.
- Botó de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

b) Les operacions disponibles són les següents:
- Creació d'una comanda nova
- Visualització de comandes

5- Creació d'una comanda nova

a) Ha de tenir dues parts:
- Una interfície per l'usuari en la part client.
- Una aplicació escrita en PHP en la part servidora. La part servidora genera una resposta únicament amb un resultat.

b) Les tasques ha realitzar per cadascuna de les parts són les següent:

- La interfície per l'usuari en la part client ha de tenir aquestes funcionalitats bàsiques:
  - Mostra un formulari per poder introduir les següents dades:
    - Codi identicador de la comanda.
    - Nom i cognoms complets del client que ha fet la comanda.
    - Adreça física del client.
    - Adreça de correu electrònic del client.
    - Número de telèfon del client.
    - Llista de 4 productes amb els seu preus al costat i una opció de check per habilitar o no que s'introdueixi la quantitat que es vol comprar.
    - Boto d'enviament de dades a l'aplicació PHP.
    - Visualització del preu amb IVA de la comanda a partir del resultat enviat per la part servidora amb el format adequat i afegint el texte explicatiu que calgui.
    - Botó de tornada al menú de selecció d'operacions.
    - Botó de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

- L'aplicació PHP en la part servidora ha de realitzar les següents funcions:
  - Calcula el preu amb IVA (del 21%) de la comanda i enviar el resultat a la interfície client. La part servidora genera una resposta únicament amb el resultat, sense HTML/js/CSS.
  - Ha d'afegir totes les dades de la comanda i el seu preu amb IVA al fitxer de comandes de l'aplicació **orders.json**.

- Si l'aplicació PHP en la part servidora no troba o no pot obrir **orders.js**, generarà i enviarà:
  - Una resposta 404 not found.
  - Un document HTML a on:
    - Podrem veure un misstatge d'error indicant el problema amb el fitxer.
    - Un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
    - Un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
    - Un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

6- Visualització de comandes

a) Ha de ser una interfície que haurà de mostrar:
- Visualització de totes les comandes
- Visualització d'una comanda.
- Botó unic d'accés a la interfície d'operacions correcta d'acord amb l'operació escollida.
- Botó de tornada al menú d'operacions.
- Botó de tornada a l'inici de l'apliació.

b) Les operacions disponibles són les següents:
- Visualització de totes les dades de totes les comandes en forma de taula amb noms de columnes significatius, és a dir, informatius sobre la dada visualitzada..
- Visualització de totes les dades d'una comanda seleccionada a partir del seu identicador en forma de taula amb noms de columnes significatius.

7- Visualització de totes les dades de totes les comandes

a) Ha de ser una aplicació PHP que fa les següents tasques:
- Llegeix del fitxer **orders.json** totes les commandes
- Genera i envia:
- Una reposta 200 ok
- Un document HTML a on:
  - Podrem veure totes les dades de totes les comandes en forma d'una taula amb noms de columna significatius.
  - Genera un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
  - Genera un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
  - Genera un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

b) Si l'aplicació PHP en la part servidora no troba o no pot obrir **orders.js**, generarà i enviarà:
- Una resposta 404 not found.
- Un document HTML a on:
  - Podrem veure un misstatge d'error indicant el problema amb el fitxer.
  - Un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
  - Un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
  - Un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

8- Visualització de totes les dades d'una comanda

a) Ha de tenir dues parts:
- Una interfície per l'usuari en la part client que li permet introduir el codi de la comanda.
- Una aplicació escrita en PHP en la part servidora.

b) La interfície per l'usuari en la part client ha de tenir aquestes funcionalitats bàsiques:
- Mostra una entrada per poder introduir les següents dades:
  - Codi identicador de la comanda que es vol visualitzar
- Genera un botó senzilld'enviament de dades a l'aplicació PHP.
- Genera un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes.
- Genera un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
- Genera un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

c) Les tasques ha realitzar per part de l'aplicació servidora són les següents:

- L'aplicació PHP en la part servidora farà aquestes operacions:
  - Obre el fitxer **orders.json**.
  - Troba la comanda demanada a partir del seu codi.
  - Genera i envia:
    - Un missatge 200 ok
    - Una document HTML a on:
      - Podrem veure totes les dades de la comanda seleccionada en forma d'una taula amb noms de columna significatius.
      - Genera un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
      - Genera un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
      - Genera un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

- Si l'aplicació PHP en la part servidora no troba una comanda amb el codi demanat, generarà i enviarà:
  - Una resposta 404 not found.
  - Un document HTML a on:
    - Podrem veure un missatge d'error indicant el problema amb la comanda.
    - Un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
    - Un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
    - Un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

- Si l'aplicació PHP en la part servidora no troba o no pot obrir **orders.js**, generarà i enviarà:
  - Una resposta 404 not found.
  - Un document HTML a on:
    - Podrem veure un missatge d'error indicant el problema amb el fitxer.
    - Un botó senzill de tornada al menú de visualització de comandes
    - Un botó senzill de tornada al menú de selecció d'operacions.
    - Un botó senzill de tornada a la interfície de l'inici de l'aplicació.

3- Característiques del disseny.

1. Llenguatge de programació en la part servidora: PHP.
2. Servidor web Apache.
3. Client web Firefox o Chrome.
4. Llenguatges de programació en la part client: JavaScript
5. Llenguatges de marques: HTML
6. Llenguatge de fulls d'estils: CSS.
7. Utilització dels mètodes correctes en funció de la petició realitzada:
   - GET per operacions de lectura
   - POST per operacions d'escriptura
8. Les dades de les comandes s'emmagatzemen de manera permanent dins d'un fitxer de texte en format JSON.
9. Les dades en temps d'execució s'emmagatzemen dins d'arrays associatius.
10. Excepte en el cas que així s'especifiqui clarament, la part de PHP no genera codi HTML o CSS.
11. S'han d'utilitzar funcions tant en la part de PHP com de Javascript.
12. Control de versions amb Git i Github.
13. Comunicacions segures via HTTPS.
14. S'han d'enviar missatges HTTP des de la part servidora generats amb PHP en els punts a on es demana.

4- Rubrica d'avaluació

Criteri 1 de la Rúbrica: Control de versions
a) Valor: 5%
b) Puntuació:

0) No s'utilitza cap sistema de control de versions o ha estat modificat després de la data límit de lliurament del projecte.
2) Utilitza Git i GitHub. La quantitat de commits no permet veure com evoluciona el projecte.
5) Utilitza Git i GitHub. La quantitat de commits permet veure com evoluciona el projecte.

Criteri 2 de la Rúbrica: Seguretat HTTPS
a) Valor: 5%
b) Puntuació:

0) No utilitza HTTPS
5) Sí utilitza HTTPS

Criteri 3 de la Rúbrica: Mètodes HTTP
a) Valor: 5%
b) Puntuació:

0) No s'ha implementat correctament els mètodes utilitzats d'acord amb la petició realitzada.
1) S'utilitza el mètode GET correctament.
3) S'utilitza el mètode GET i POST correctament.
4) S'utilitza el mètode GET i POST correctament. S'envia el missatge 200 OK correctament.
5) S'utilitza el mètode GET i POST correctament. S'envia el missatge 200 OK i 404 NOT FOUND correctament.

Criteri 4 de la Rúbrica: Fitxers i JSON
a) Valor: 10%
b) Puntuació:

0) No s'ha fet servir un fitxer per a desar les comandes: 0 punts
5) S'ha creat un fitxer de texte amb dades en format JSON per desar les comandes. El fitxer té tota la informació que es demana.
8) S'ha creat un fitxer de texte amb dades en format JSON per desar les comandes. El fitxer té tota la informació que es demana. S'ha obert el fitxer per llegir totes les comandes i s'han ensenyat correctament.
10) S'ha creat un fitxer de texte amb dades en format JSON per desar les comandes. El fitxer té tota la informació que es demana. S'ha obert el fitxer per llegir totes les comandes i s'han ensenyat correctament. S'ha obert el fitxer i s'ha pogut mostrar una comanda específica.

Criteri 5 de la Rúbrica: Funcions en PHP
a) Valor: 10%
b) Puntuació:

0) No s'ha utilitzat ni creat cap funció.
5) Com a mínim, s'ha desenvolupat una funció diferent per treballar cadascuna de les funcionalitats que requereixen treballar amb PHP.
10) S'han creat una o més funcions que són cridades per altres funcions aprofitant de manera que no s'ha produït repetició innecessària de codi.

Criteri 6 de la Rúbrica: Arrays associatius multidimensionals
a) Valor: 10%
b) Puntuació:

0) No s'han utilitzat ni creat arrays associatius.
3) S'ha treballat amb arrays associatius unidimensionals i s'han combinat per obtenir el mateix efecte que treballar amb arrays multidimensionals.
6) S'ha combinat l´ús d'arrays associatius multidimensionals i unidimensionals.
10) S'ha treballat en tot moment amb arrays associatius multidimensionals.

Criteri 7 de la Rúbrica: Lògica del negoci - I (Desenvolupament i implementació de funcionalitats en lapart servidora)
a) Valor: 21%
b) Puntuació:

0) No s'ha desenvolupat cap funcionalitat.
2) S'ha desenvolupat la funcionalitat 1 de l'aplicació.
4) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 2 de l'aplicació.
7) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 3 de l'aplicació.
9) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 4 de l'aplicació.
12) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 5 de l'aplicació sense control d'errors.
15) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 6 de l'aplicació sense control d'errors.
18) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 7 de l'aplicació sense control d'errors.
21) S'han desenvolupat les funcionalitats 1 a 8 de l'aplicació sense control d'errors.

Criteri 7 de la Rúbrica: Lògica del negoci - II (Desenvolupament i implementació de funcionalitats en lapart servidora)
a) Valor: 7%
b) Puntuació:

0) No s'ha implementat cap control d'errors per error d'autenticació, fitxer no trobat o comanda no trobada.
2) S'ha desenvolupat un control d'error d'autenticació en la funcionalitat 3.
4) S'ha desenvolupat un control d'error d'autenticació en la funcionalitat 3 i error de fitxer no trobat en la funcionalitat 5 i 7.
7) S'ha desenvolupat un control d'error d'autenticació en la funcionalitat 3, d'error de fitxer no trobat en les funcionalitat 5, 7 i 8 i d'error de comanda no trobada en la funcionalitat 8.

Criteri 8 de la Rúbrica: Llenguatge de fulls d'estil CSS
a) Valor: 4%
b) Puntuació:

0) No s'han definit estils.
2) Els estils CSS es defineixen dins del codis HTML i s'utilitzen.
4) Els estils es defineixen dins fitxers CSS i s'utilitzen dins de fitxers HTML.

Criteri 9 de la Rúbrica: HTML + Javascript
a) Valor: 14%
b) Puntuació:

0) No s'ha utilitzar Javacript ni s'han creat fitxers HTML.
4) S'ha utilitzat Javascript per accedir a elements del document HTML i modificar-los.
8) S'ha utilitzat Javascript per accedir a elements del document HTML i modificar-los. S'ha treballat amb funcions i amb esdeviments. En Javascript es fan càlculs que hauria de fer la part servidora. En Javascript es treballa amb fitxer per emmagatzemar dades en la part client. En Javascript no es fan comunicacions amb la part servidora que executa PHP.
14) S'ha utilitzat Javascript per accedir a elements del document HTML i modificar-los. S'ha treballat amb funcions i amb esdeviments. S'ha comunicat Javascript amb la part servidora que executa PHP. La part de Javascript només fa feina d'interfície amb l'usuari i en cap moment fa càlculs o tracta amb fitxers.

Criteri 10 de la Rúbrica: Anglès
a) Valor: 5%
b) Puntuació:

0) El noms de fitxers i carpetes no estan en anglès. Les interfícies no estan en anglès.
1) El noms de fitxers i carpetes estan parcialmemnt en anglès. Les interfícies no estan en anglès.
2) El noms de fitxers i carpetes estan parcialmemnt en anglès. Les interfícies estan parcialment en anglès.
3) El noms de fitxers i carpetes estan en anglès. Les interfícies estan parcialment en anglès.
5) El noms de fitxers i carpetes estan en anglès. Les interfícies estan en anglès.

Criteri 11 de la Rúbrica: Presentació i lliurament del projecte en el termini demanat
a) Valor: 4%
b) Puntuació:

0) No s'ha enviat la URL de Github dins del termini establert. No s'ha fet la presentació en la data indicada.
1) No s'ha enviat la URL de Github dins del termini establert. S'ha fet a presentació en la data indicada. El projecte funciona parcialment.
2) S'ha enviat la URL de Github dins del termini establert. S'ha fet a presentació en la data indicada. El projecte funciona parcialment.
3) S'ha enviat la URL de Github dins del termini establert. S'ha fet a presentació amb posterioritat a la data indicada. El projecte funciona completament.
4) S'ha enviat la URL de Github dins del termini establert. S'ha fet a presentació en la data indicada. El projecte funciona completament.

Criteri 12 de la Rúbrica: Presentació fora del període ordinari
a) Valor: Reducció de la nota en un 30%
b) Puntuació: --

5- Indicacions pel lliurament del projecte i realització de l'examen validador

a) Lliurament via **Github**:

- Dipòsit **públic** de nom **daw2_cognom1_nom_pj6f4a11** (a on **cognom1** és el vostre primer cognom real i **nom** és el vostre nom real) dins del teu compte de **Github**.
- S'ha d'enviar un correu amb l'adreça URL del projecte a **cf@collados.org**. L'assumpte del correu serà **daw2_cognom1_nom_pj6f4a11** (a on **cognom1** és el vostre primer cognom real i **nom** és el vostre nom real).
- La data límit per enviar l'adreça URL del projecte és el dijous **8-11-26** fins a les **23.59**.

b) Presentació del projecte:

- Sessions de presentacions:
  - Primera sessió: **9-11-26** de **15.55** a **16.50**
  - Segona sessió: **10-11-26** de **16.50** a **19.10**
  - Tercera sessió: **11-11-26** de **16.50** a **18.15**

c) Data de l'examen validador del projecte: dijous **12-11-2026** de **20.05h** a **21.00h**.

d) El sector econòmic del projecte per cada alumne i la data de presentació es trobaran aquí.