



Institut Bernat el Ferrer



Institut Bernat el Ferrer

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB

Segon Curs

Netflix Eats

Autor: Arnau Canet Català

Data d'entrega: 08/2025

Curs acadèmic 2025 /2026



Resum

Aquest document presenta el resultat del projecte de desenvolupament de Netflix Eats, una plataforma web de food delivery dissenyada amb una arquitectura MVC personalitzada en PHP i MySQL. El projecte integra una interície de client intuitiva per a la realització de comandes i un panell d'administració avançat per a la gestió integral de productes, usuaris i auditòries. S'ha posat especial èmfasi en la creació d'una API REST pròpia per a la interactivitat asíncrona, la seguretat en la gestió de dades i l'adaptabilitat de l'entorn mitjançant Docker i el desplegament en un servidor real.

Paraules clau

Aplicació web, arquitectura MVC, PHP, MySQL, e-commerce, food delivery, API REST, desenvolupament full-stack, Docker, gestió de bases de dades.

Keywords

Web application, MVC architecture, PHP, MySQL, e-commerce, food delivery, REST API, full-stack development, Docker, database management.

Índex

1 Introducció.....	6
2 Context i motivació del projecte.....	6
2.1 Objectius del projecte.....	6
3 Descripció general del projecte.....	7
4 Anàlisi.....	7
4.1 Requisits funcionals.....	7
4.2 Requisits no funcionals.....	8
5 Requisits de dades.....	9
5.1 Diccionari de dades.....	9
1. Entitat: Usuario (Usuari).....	9
2. Entitat: Producto (Producte).....	9
3. Entitat: Categoria.....	9
4. Entitat: Pedido (Comanda).....	9
5. Entitat: Detalle_Pedido (Detall de Comanda).....	10
6. Entitat: Oferta.....	10
7. Entitat: Log.....	10
8. Entitat: Mi_Comida (Favorits).....	10
5.2 Disseny de base de dades.....	11
6 Disseny.....	12
6.1 Definició de l'empresa original.....	13
6.2 Definició de l'empresa de restauració i identificació del target.....	13
6.3 Identificació de la imatge corporativa de l'empresa.....	13
6.3.1 Guia d'estil per la implementació de disseny (moodboard).....	13
6.4 Disseny de la interfície.....	13
6.5 Flux de l'aplicació.....	13
6.6 Disseny del Sistema.....	14
7 Resultat Final.....	14
● Pàgina Principal: Vista del catàleg en mode "Netflix".....	14
● Pàgina Productes: Vista del catàleg en mode "Netflix".....	15
● Login i register.....	16
● Carretó i Check-out: Flux de compra.....	17
● Panell d'Administració: Taules de gestió i l'auditoria de logs.....	19
● Vistes Mòbils: Demostració del disseny responsiu.....	23
8 Desplegament a Producció: InfinityFree.....	23
9 Entorn de Desenvolupament amb Docker.....	24
10 Conclusions.....	24



1 Introducció

Netflix Eats és una plataforma de gestió de comandes de menjar a domicili desenvolupada sota una arquitectura MVC (Model-Vista-Controlador) personalitzada en PHP. El projecte busca simular un entorn d'e-commerce complet, des de la visualització de productes i la gestió del carretó fins a un panell d'administració avançat. El nom i l'estètica estan inspirats en la interfície d'usuari de Netflix, aplicant aquest concepte visual a l'experiència de selecció gastronòmica per oferir una interfície moderna i atractiva.

2 Context i motivació del projecte

Aquest projecte neix de la necessitat de consolidar els coneixements de desenvolupament web en el costat del servidor (backend) i del client (frontend). La motivació principal és crear una aplicació robusta que separen clarament la lògica de negoci de la presentació, utilitzant tecnologies estàndard de la indústria. S'ha posat especial èmfasi en la seguretat, la gestió de dades mitjançant DAOs i l'experiència d'usuari a través de crides asíncrones (API REST) per evitar recàrregues innecessàries de la pàgina.



2.1 Objectius del projecte

2.1.1 Objectius generals de producció

- Implementar una arquitectura MVC escalable: Garantir que el codi estigui organitzat de manera que es puguin afegir noves funcionalitats sense comprometre l'estabilitat del sistema.
- Desenvolupar un sistema de comerç electrònic funcional: Permetre el flux complet des de la navegació pel catàleg, gestió del carretó de la compra i finalització de la comanda.
- Crear un panell d'administració integral: Proporcionar eines per a la gestió de productes, usuaris, comandes i ofertes, incloent un sistema de logs per auditar les accions dels administradors.
- Optimitzar l'experiència d'usuari (UX/UI): Utilitzar Bootstrap i CSS personalitzat per a una interfície responsiva i intuïtiva, complementada amb JavaScript per a la interactivitat.
- Integració de serveis externs: Implementar funcionalitats avançades com la conversió de divises en temps real i l'ús de catàlegs dinàmics.

2.1.2 Objectius d'aprenentatge

Amb aquest projecte es busca adquirir, repassar i practicar els següents conceptes:

- Aprendre el llenguatge de programació PHP.
- Aprendre l'aplicació de conceptes de disseny web.
- Creació d'interfícies web
- Aprendre a analitzar i identificar errors d'UX/UI.
- Aprendre a utilitzar els diferents elements d'HTML i fulls d'estil.
- Implantació de Bootstrap.
- Combinació de PHP amb HTML.
- Creació de codi net i estructurat.
- Creació i utilització de classes PHP.
- Aprendre, comprendre i portar a pràctica els conceptes d'abstracció polimorfisme i classes abstractes.
- Ús i administració de sessions amb PHP.
- Treballar l'ús avançat de cookies.

3 Descripció general del projecte

El projecte es divideix en dues grans àrees funcionals: la Venda Pública i el Panell d'Administració.

- Venda Pública: Els usuaris poden explorar productes categoritzats, veure detalls específics, afegir articles a un carretó de la compra gestionat mitjançant sessions i galetes, i confirmar comandes. El sistema també permet el registre i l'inici de sessió segur d'usuaris, així com la consulta de l'historial de comandes personal.
- Panell d'Administració: Accessible només per a usuaris amb rol d'administrador, permet el manteniment (CRUD) de totes les entitats del sistema. Destaca el seu sistema de control de canvis (logging), que registra detalladament qualsevol modificació en la base de dades per a una millor traçabilitat.
- Arquitectura Tècnica: El nucli de l'aplicació utilitzà PHP pur per a la lògica, MySQL per a la persistència de dades i una capa d'API REST que facilita la comunicació entre el cercador o els llistats dinàmics i el servidor, millorant la fluïdesa de l'aplicació.

4 Anàlisi

En el següent apartat es mostrerà l'anàlisi realitzat pel desenvolupament del projecte. En ell es recullen els requisits del sistema, requisits de dades i els requisits no funcionals.

4.1 Requisits funcionals

- **RF01:** En la pàgina principal es mostrerà un llistat amb imatges, nom i descripció de tots els productes disponibles.
- **RF02:** L'usuari podrà registrar-se mitjançant un formulari amb nom, correu i contrasenya.
- **RF03:** L'usuari podrà iniciar sessió amb el seu correu i contrasenya.
- **RF04:** El sistema encriptarà la contrasenya abans de desar-la a la base de dades.
- **RF05:** L'usuari podrà afegir productes al seu carret de compra.
- **RF06:** L'usuari podrà eliminar o modificar la quantitat d'un producte del carret.
- **RF07:** L'usuari podrà confirmar la seva comanda i veure'n el resum abans de pagar.
- **RF08:** El sistema desarà la comanda realitzada i la relacionarà amb l'usuari que l'ha feta.
- **RF09:** En tornar a iniciar sessió, l'usuari podrà veure el seu últim pedido realitzat.
- **RF10:** L'usuari podrà introduir un codi promocional vàlid per obtenir un descompte sobre el total de la comanda.
- **RF11:** L'usuari podrà afegir productes a una llista personal anomenada *La meva menjar (Mi comida)*, per poder guardar i tornar a demanar els seus plats preferits.
- **RF12:** L'administrador podrà accedir a un panell de gestió separat.
- **RF13:** L'administrador podrà crear, modificar i eliminar productes.
- **RF14:** L'administrador podrà visualitzar totes les comandes fetes pels usuaris.
- **RF15:** L'administrador podrà filtrar les comandes per usuari, data o preu.
- **RF16:** L'administrador podrà crear, modificar i eliminar codis promocionals.
- **RF17:** L'administrador podrà veure un registre (log) amb totes les accions realitzades a la web.
- **RF18:** L'administrador podrà canviar la moneda de visualització dels preus utilitzant una API externa de divises.
- **RF19:** Els productes es podran visualitzar per categories.



- **RF20:** L'usuari podrà veure ofertes o promocions actuals a la pàgina principal.
- **RF21:** L'aplicació permetrà tancar sessió de manera segura.

4.2 Requisits no funcionals

- **RNF01 (Fluïdesa):** L'aplicació ha de respondre amb rapidesa, fins i tot amb moltes imatges i connexions a la base de dades.
- **RNF02 (Usabilitat):** La interfície ha de ser intuïtiva i fàcil d'utilitzar per qualsevol tipus d'usuari.
- **RNF03 (Seguretat):** Les contrasenyes s'han d'encriptar i les comunicacions sensibles protegir-se.
- **RNF04 (Compatibilitat):** L'aplicació ha de funcionar correctament als principals navegadors (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
- **RNF05 (Mantenibilitat):** El codi ha d'estar estructurat sota el patró MVC i comentat per facilitar-ne la lectura i modificació.
- **RNF06 (Escalabilitat):** La base de dades i l'aplicació han de permetre afegir més productes, usuaris o funcionalitats sense perdre rendiment.
- **RNF07 (Accessibilitat):** Els textos i colors han de complir criteris bàsics d'accessibilitat visual (contrast, tipografia lleigible).

5 Requisits de dades

5.1 Diccionari de dades

A continuació es detallen les entitats principals del sistema, els seus atributs i les característiques tècniques de cadascun.

1. Entitat: Usuario (Usuari)

Representa els usuaris del sistema (tant clients com administradors).

- id_usuario (INT, PK): Identificador únic autoincremental.
- nombre (VARCHAR 100): Nom complet de l'usuari.
- email (VARCHAR 150, Unique): Correu electrònic (s'usa com a login).
- password (VARCHAR 255): Contrasenya encriptada.
- direccion (VARCHAR 255): Adreça de lliurament.
- telefono (VARCHAR 20): Telèfon de contacte.
- rol (ENUM): Tipus d'usuari ('cliente', 'administrador').
- fecha_registro (DATETIME): Data i hora de creació del compte.

2. Entitat: Producto (Producte)

Representa els plats o articles disponibles per a la venda.

- id_producto (INT, PK): Identificador únic autoincremental.
- nombre (VARCHAR 100): Nom del plat o producte.
- descripcion (TEXT): Detalls i ingredients del producte.
- precio (DECIMAL 10,2): Preu de venda en euros.
- imagen (VARCHAR 255): Ruta o nom del fitxer de la imatge.
- stock (INT): Quantitat disponible.
- activo (BOOLEAN): Indica si el producte està visible a la tenda.
- id_categoria (INT, FK): Referència a la categoria a la qual pertany.

3. Entitat: Categoria

Agrupació logística dels productes.

- id_categoria (INT, PK): Identificador únic autoincremental.



- nombre_categoria (VARCHAR 100): Nom de la categoria (ex: Pizza, Postres).
- descripcion (TEXT): Breu descripció de la categoria.
- imagen_categoria (VARCHAR 255): Icona o imatge representativa.
- activa (BOOLEAN): Indica si la categoria està habilitada.

4. Entitat: Pedido (Comanda)

Representa la capçalera de les comandes realitzades.

- id_pedido (INT, PK): Identificador únic autoincremental.
- id_usuario (INT, FK): L'usuari que ha realitzat la compra.
- id_oferta (INT, FK, NULL): Cupó o oferta aplicada a la comanda.
- fecha_pedido (DATETIME): Moment en què es confirma la compra.
- estado (ENUM): Estat actual ('pendiente', 'en preparación', 'enviado', 'entregado', 'cancelado').
- total (DECIMAL 10,2): Import total final a pagar.
- moneda (VARCHAR 10): Divisa utilitzada (defecte 'EUR').

5. Entitat: Detalle_Pedido (Detall de Comanda)

Relació de molts a molts entre productes i comandes (línies de factura).

- id_detalle (INT, PK): Identificador únic de la línia.
- id_pedido (INT, FK): Comanda a la qual pertany.
- id_producto (INT, FK): Producte comprat.
- cantidad (INT): Unitats comprades.
- precio_unitario (DECIMAL 10,2): Preu del producte en el moment de la compra.
- subtotal (DECIMAL 10,2): Resultat de quantitat x preu.

6. Entitat: Oferta

Cupons de descompte aplicables.

- id_oferta (INT, PK): Identificador únic.
- codigo (VARCHAR 50, Unique): Codi que l'usuari introduceix (ex: "MENYS10").
- descripcion (TEXT): Informació sobre la promoció.
- descuento_percentage (DECIMAL 5,2): Percentatge de descompte.
- fecha_inicio / fecha_fin (DATE): Període de validesa.
- activa (BOOLEAN): Estat de l'oferta.

7. Entitat: Log

Registre d'auditoria per a l'administració.

- id_log (INT, PK): Identificador del registre.
- id_usuario (INT, FK): Administrador que ha realitzat l'acció.
- accion (VARCHAR 255): Descripció de l'operació (ex: "Update Product 5").
- fecha (DATETIME): Moment de l'acció.
- ip_usuario (VARCHAR 45): Adreça IP des d'on s'ha realitzat l'acció.

8. Entitat: Mi_Comida (Favorits)

Taula intermèdia per a la llista de preferits de l'usuari.

- id_usuario (INT, PK/FK): Usuari propietari de la llista.
- id_producto (INT, PK/FK): Producte marcat com a preferit.
- fecha_agregado (DATETIME): Data en què es va marcar.

5.2 Disseny de base de dades

Diagrama model entitat-relació:

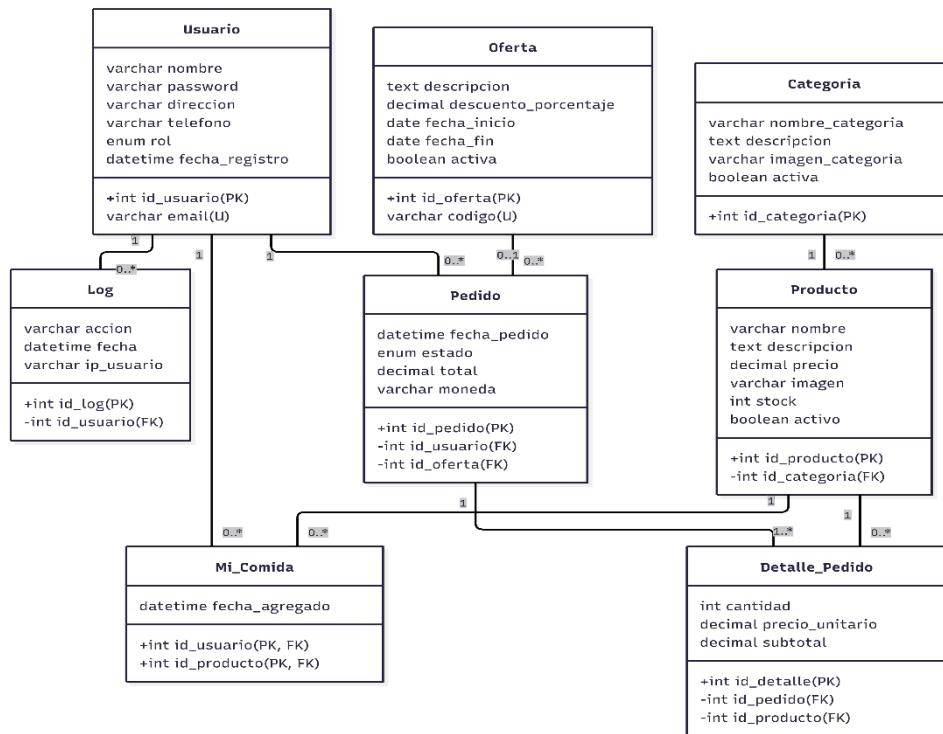
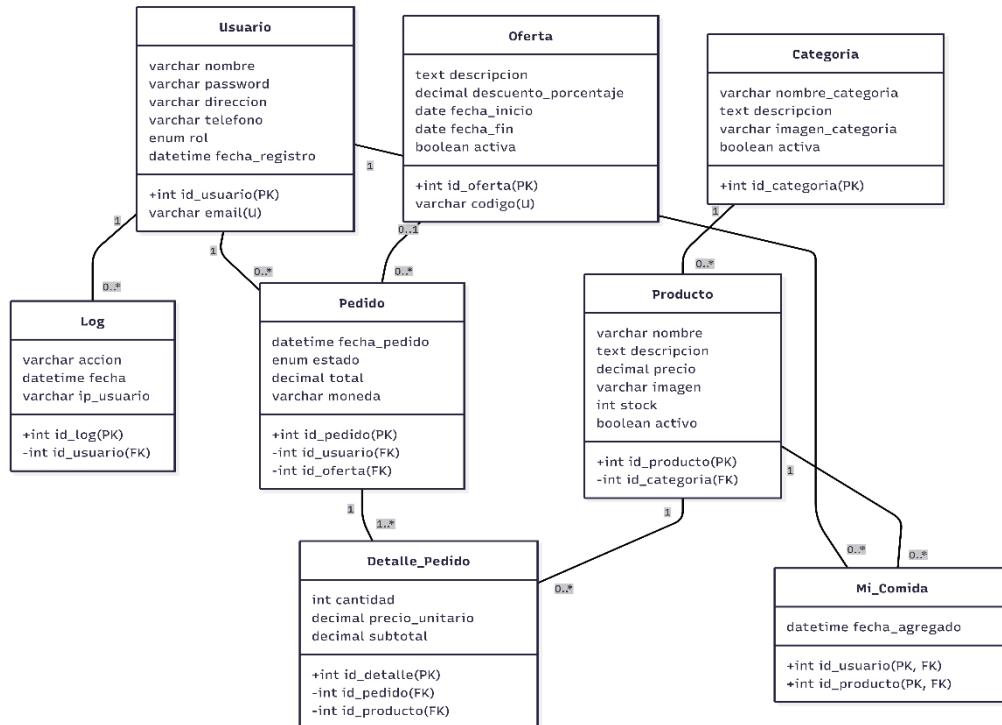


Diagrama model relacional:



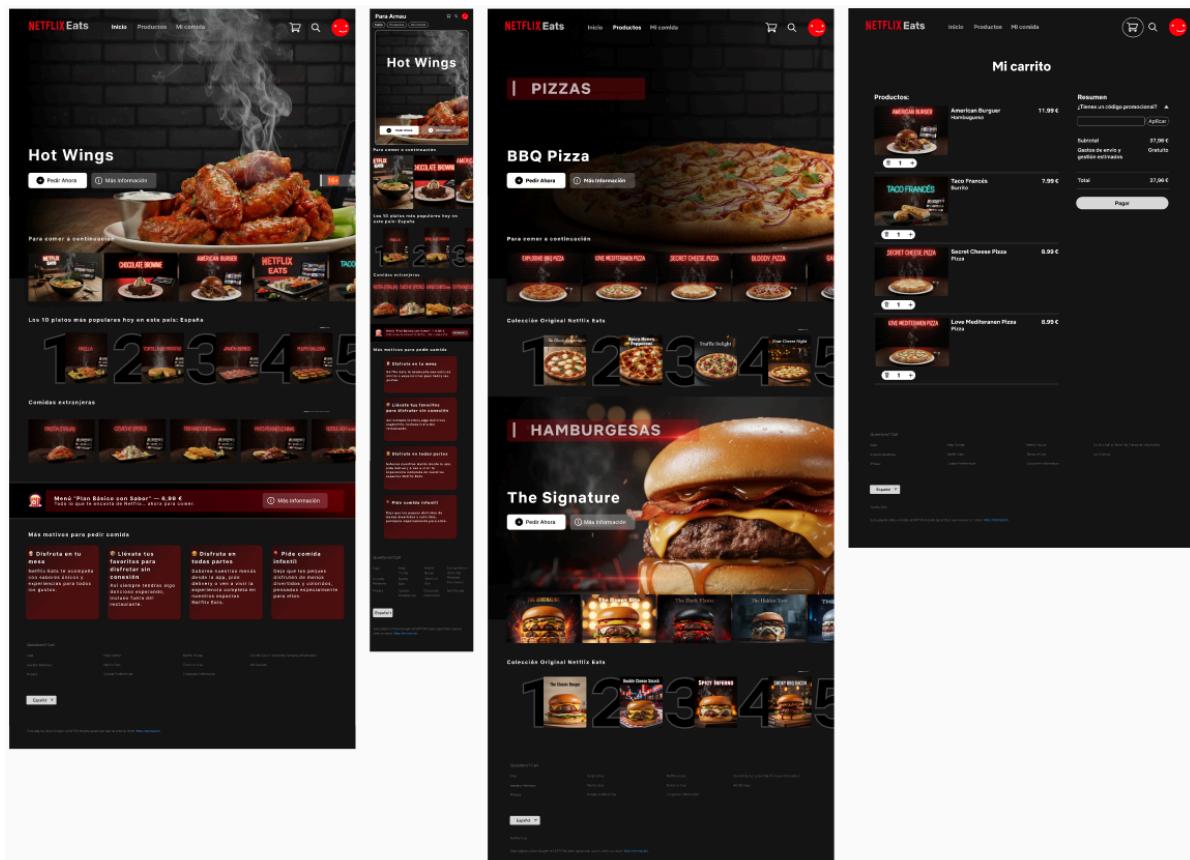
6 Disseny

Aquesta secció ha d'incloure la informació de:

- Creació d'un **moodboard** que respongui a color, forma, tipografia i composició segons la temàtica base.



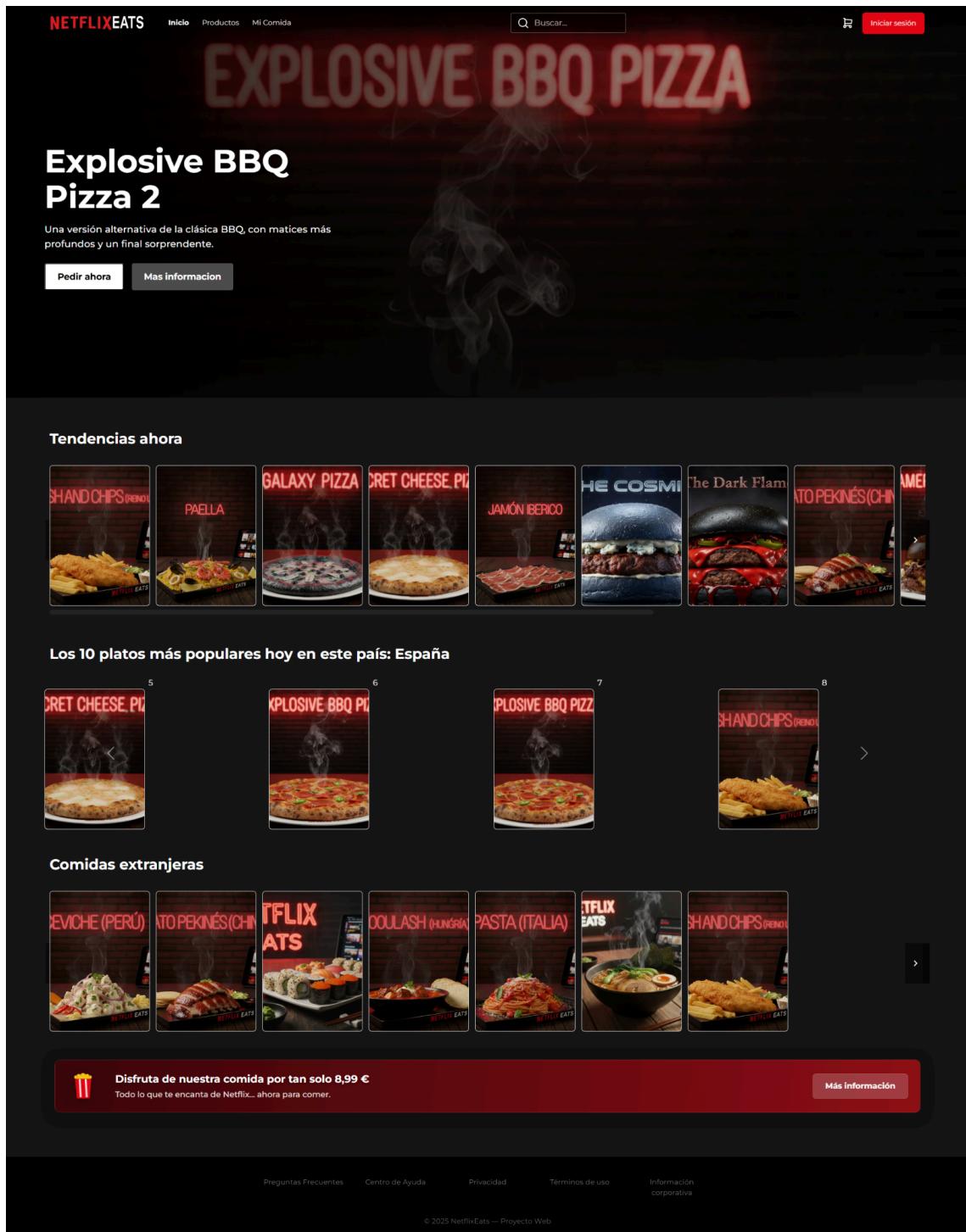
- Creació d'un **prototip** de disseny per a escriptori.



- **Correcció del prototip de disseny.**

Les correccions han estat aplicades en el projecte final i comentades amb la professora.

- **Creació pàgina home.**



The screenshot shows the main landing page of the NetflixEats website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Inicio', 'Productos', and 'Mi Comida'. A search bar and a login button ('Iniciar sesión') are also present. The main feature is a large image of a pizza with the text 'EXPLOSIVE BBQ PIZZA' overlaid. Below it, the title 'Explosive BBQ Pizza 2' is displayed, with a subtitle indicating it's a 'Una versión alternativa de la clásica BBQ, con matices más profundos y un final sorprendente.' Two buttons, 'Pedir ahora' and 'Mas información', are at the bottom of this section. A section titled 'Tendencias ahora' shows various food items like 'SHAND CHIPS (PERU)', 'PAELLA', 'GALAXY PIZZA', 'CRET CHEESE PIZZ', 'JAMÓN IBERICO', 'HE COSMI', 'The Dark Flam', 'ATO PEKINÉS (CHINA)', and 'AME'. Another section, 'Los 10 platos más populares hoy en este país: España', lists the top 10 dishes in Spain, with images for 'CRET CHEESE PIZZ', 'EXPLOSIVE BBQ PIZZ', 'EXPLOSIVE BBQ PIZZ', 'SHAND CHIPS (PERU)', and 'ATO PEKINÉS (CHINA)'. A third section, 'Comidas extranjeras', shows international dishes: 'SEVICHE (PERÚ)', 'ATO PEKINÉS (CHINA)', 'NETFLIX EATS', 'GULASH (HUNGRÍA)', 'PASTA (ITALIA)', 'NETFLIX EATS', and 'SHAND CHIPS (PERU)'. At the bottom, a red banner promotes the service with the text 'Disfruta de nuestra comida por tan solo 8,99 €' and 'Todo lo que te encanta de Netflix... ahora para comer.', accompanied by a movie ticket icon. A 'Más información' button is located in the bottom right corner of the banner. The footer contains links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa', along with a copyright notice: '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

- Creació Pàgina productes o carta amb tots els productes que es poden afegir.

The screenshot shows the NetflixEats search results page with a dark theme. At the top, there's a navigation bar with 'NETFLIXEATS' logo, 'Inicio', 'Productos', 'Mi Comida', a search bar, and a login button. Below the search bar is a filter section with a search input, dropdown menus for 'Burgers', a 'Filtrar' button, and a 'Limpiar' button. The main area is titled 'Resultados de búsqueda' and displays eight burger products in a grid:

- American Burger**: €9.90. Description: Una hamburguesa clásica americana, jugosa y contundente, perfecta para los amantes del sabor autén. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.
- Adrenaline**: €9.99. Description: Una hamburguesa explosivamente picante, diseñada para quienes buscan acción en cada bocado. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.
- Cosmic**: €9.99. Description: Una hamburguesa futurista con queso azul y un sabor que parece venir de otra galaxia. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.
- Dark Flame**: €10.50. Description: Una hamburguesa intensa con pan negro y sabores potentes para quienes disfrutan de lo desconocido. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.
- Happy Bite**: €7.25. Description: Una hamburguesa divertida y llena de sabor, pensada para conquistar a toda la familia en cada mordis. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.
- The Hidden Taste**: €9.25. Description: Una hamburguesa gourmet con una salsa secreta que convierte cada bocado en un misterio irresistible. Buttons: 'Añadir', 'Ver más'.

At the bottom of the page, there are links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa'. A copyright notice at the bottom center reads '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

Filtre aplicat per una imatge més comprimida.

- Creació Pàgines de procés de compra amb els productes afegits i opció de finalitzar compra amb preu i impostos.

The screenshot shows two pages of the NetflixEats website related to the purchase process:

- Mi Carrito**: This page displays the contents of the shopping cart. It shows five items: American Burger, Adrenaline, Cosmic, Dark Flame, and Happy Bite, each with a small image, name, price, quantity (set to 1), and delete/adjust buttons. The total amount is listed as 55.88 €. A large red 'Tramitar Pedido' button is at the bottom.
- Pasar por caja**: This page is the checkout step. It starts with 'Opciones de entrega' (Delivery options) with a dropdown for 'Envío a domicilio'. It includes fields for 'Correo electrónico*', 'Nombre*', 'Apellido*', 'Calle y número*', 'Código postal*', 'Ciudad*', 'Número de teléfono*', and 'Introduce tu código postal'. There's also a 'Llega en 1 hora' checkbox. On the right, there's a summary table of the order items with their respective prices and quantities. At the bottom is a red 'Guardar y continuar' button.

Both pages include standard footer links: 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa'. A copyright notice at the bottom center reads '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.



6.1 Definició de l'empresa original

L'empresa original que serveix com a base conceptual és Netflix, la plataforma de streaming líder mundial. S'ha extret la seva filosofia de "consum sota demanda" i la seva navegació basada en llistes horitzontals infinites (carrusels) per aplicar-la al sector de la restauració. L'objectiu és traslladar la facilitat de triar una pel·lícula a la facilitat de demanar un plat de menjar.

6.2 Definició de l'empresa de restauració i identificació del target

Netflix Eats és un servei de restauració premium que ofereix experiències gastronòmiques temàtiques a domicili.

- Concepte: Menjar de qualitat per ser gaudit mentre es consumeix contingut audiovisual.
- Target: Joves i adults (18-45 anys), usuaris digitals que valoren la immediatesa, la comoditat i una estètica moderna. Persones que busquen una plataforma visualment estimulant i fàcil d'utilitzar des de qualsevol dispositiu.

6.3 Identificació de la imatge corporativa de l'empresa

La imatge es basa en la foscor per ressaltar el producte (el menjar).

Colors:

- Negre (#141414) com a color de fons principal (elegant i immersiu).
- Vermell (#e50914) per a elements d'acció, logotip i detalls de marca.
- Grisos i blanc (#b3b3b3, #ffffff) per a textos i jerarquia visual.
- Tipografia: S'utilitza Montserrat, una font Sans Serif geomètrica que aporta modernitat i és altament llegible en pantalles de totes les mides.

6.3.1 Guia d'estil per la implementació de disseny (moodboard)

La identitat visual de Netflix Eats s'ha dissenyat per traslladar l'experiència immersiva de la plataforma de streaming al món del food delivery. L'objectiu principal ha estat crear una interfície que sigui immediatament reconeixible per a l'usuari, generant confiança mitjançant la familiaritat visual i mantenint una estètica moderna i "cinematogràfica".

6.4 Disseny de la interfície

- Header: Minimalista i translúcid que es torna opac al fer scroll.
- Carrusels: Navegació lateral pels productes.
- Detalls: Finestres modals i pàgines de detall amb gran protagonisme de la imatge i descripcions clares.

6.5 Flux de l'aplicació

- Exploració: L'usuari navega per la pàgina principal sense necessitat de registre.
- Selecció: S'afegeixen productes al carret (gestió mitjançant sessions).
- Identificació: Per finalitzar la comanda, l'usuari ha de fer login o registrar-se.
- Checkout: Procés de pagament simulat amb selecció d'ofertes i confirmació.
- Seguiment: L'usuari pot consultar el seu historial de comandes al perfil.



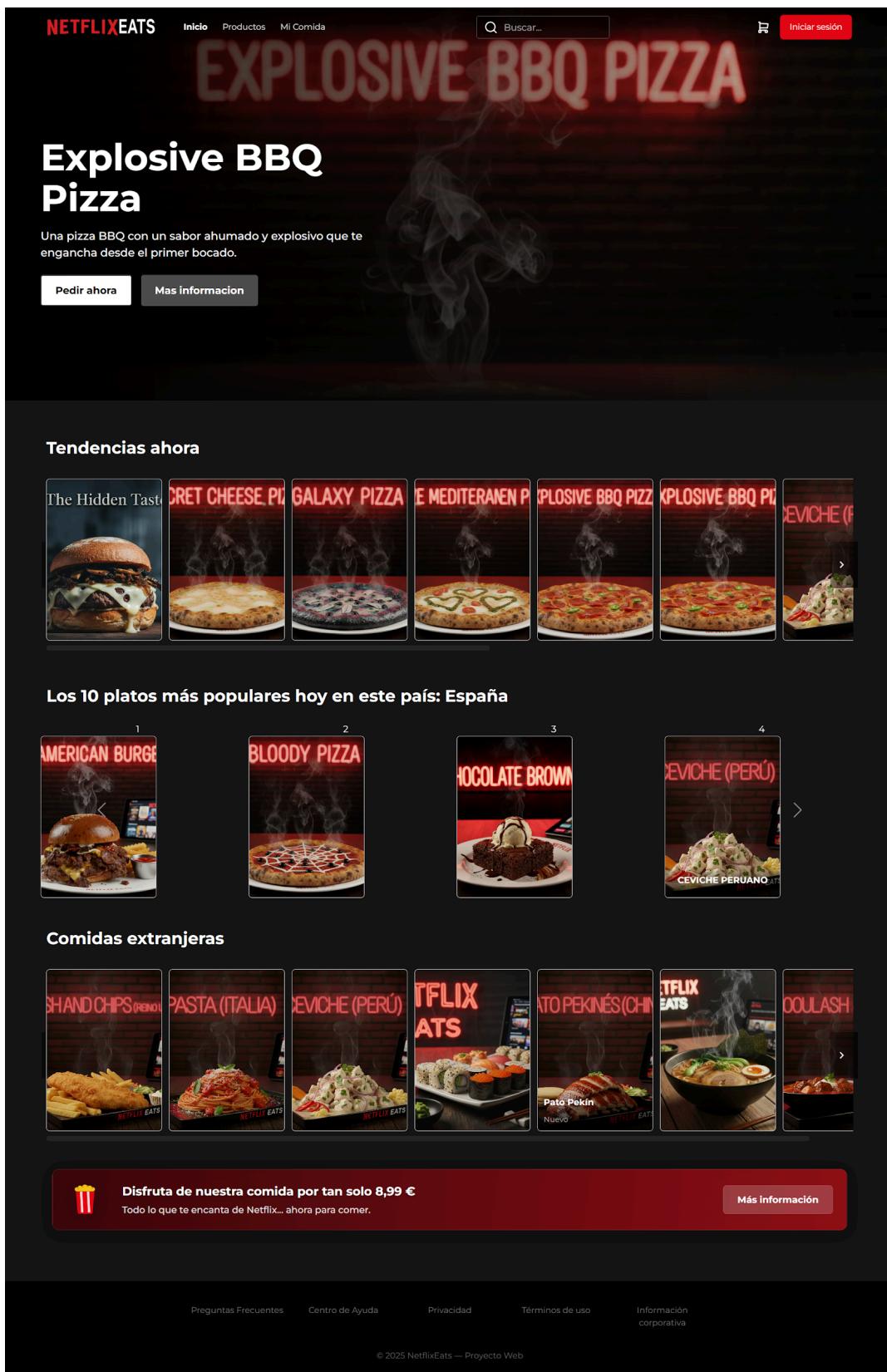
6.6 Disseny del Sistema

El sistema segueix el patró MVC:

- Model: Gestiona la lògica de dades amb classes DAO per a cada entitat (Usuario, Producto, Pedido, etc.).
- View: Utilitza plantilles PHP integrades amb HTML, CSS (Bootstrap) i JS per a la renderització dinàmica.
- Controller: Coordina les peticions de l'usuari i comunica els models amb les vistes. L'ús de l'api permet una capa de dades per interaccions asíncrones.

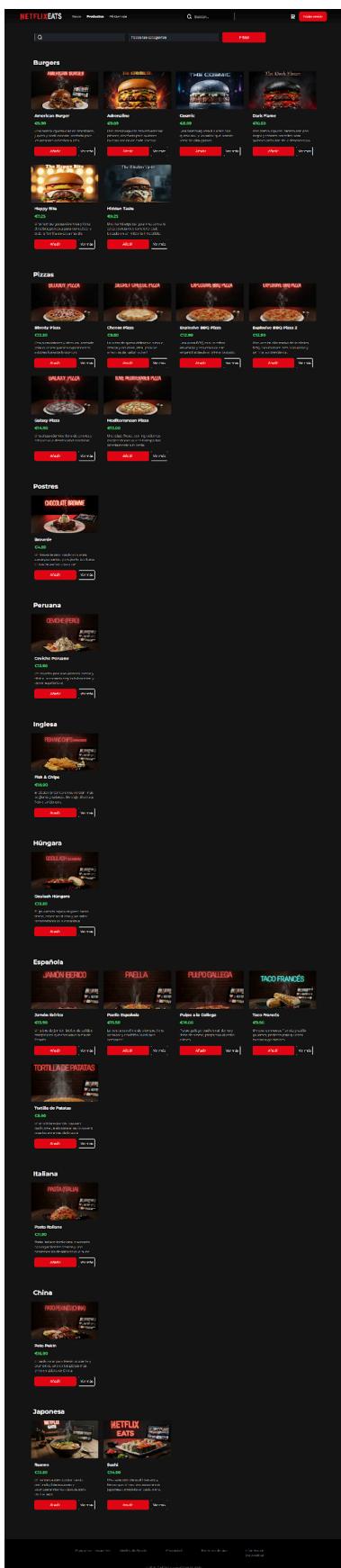
7 Resultat Final

- Pàgina Principal: Vista del catàleg en mode "Netflix".



The screenshot shows the NetflixEats website's main page. At the top, there's a navigation bar with the NetflixEats logo, 'Inicio', 'Productos', 'Mi Comida', a search bar, a shopping cart icon, and a 'Iniciar sesión' button. The main feature is a large banner for 'EXPLOSIVE BBQ PIZZA' with a smoky background. Below it, a section titled 'Explosive BBQ Pizza' describes it as a smoked BBQ pizza. There are two buttons: 'Pedir ahora' and 'Mas información'. A 'Tendencias ahora' section displays seven thumbnail images of different pizzas. Below that, a section titled 'Los 10 platos más populares hoy en este país: España' shows four thumbnails: 'AMERICAN BURGE', 'BLOODY PIZZA', 'CHOCOLATE BROWNIE', and 'CEVICHE (PERÚ)'. Under 'Comidas extranjeras', there are six thumbnails: 'SHAND CHIPS (REINO UNIDO)', 'PASTA (ITALIA)', 'CEVICHE (PERÚ)', 'NETFLIX EATS', 'ATO PEKINÉS (CHINA)', and 'GULASH'. At the bottom, a red banner offers the meal for 8,99 € and has a 'Más información' button.

- Pàgina Productes: Vista del catàleg en mode "Netflix".



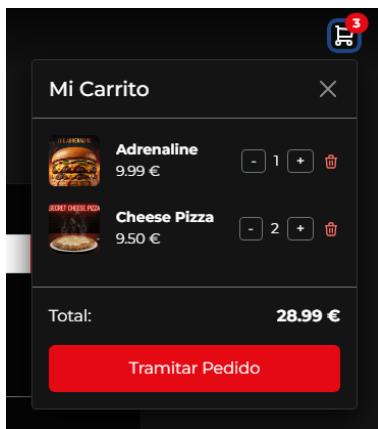


- Login i register.

The screenshot shows the NetflixEats login interface. At the top, there's a navigation bar with the NetflixEats logo, links for 'Inicio', 'Productos', and 'Mi Comida', a search bar, a shopping cart icon, and a red 'Iniciar sesión' button. Below the navigation is a dark rectangular area containing the login form. The form has a title 'Iniciar sesión' and a sub-instruction 'Introduce tu cuenta para continuar'. It includes fields for 'Email' and 'Contraseña', a 'Recordarme' checkbox, and red 'Entrar' and 'Registro' buttons. A link '¿Aún no tienes cuenta? [Regístrate](#)' is at the bottom of the form. At the very bottom of the page, there's a footer with links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa', followed by a copyright notice: '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

The screenshot shows the NetflixEats registration interface. The layout is similar to the login page, with the NetflixEats logo, navigation links, and a dark central area for the form. The form is titled 'Crear cuenta' and asks users to 'Regístrate para pedir y guardar tus platos favoritos'. It has fields for 'Nombre', 'Email', 'Contraseña', 'Teléfono', and 'Dirección', with red 'Crear cuenta' and 'Volver a login' buttons. A note 'Al registrarte aceptas nuestras condiciones.' is at the bottom. The footer links and copyright notice are identical to the login page.

- Carret i Checkout: Flux de compra.



Aquí podem veure el meu carret. Prèviament hem d'afegir productes. Li donem a Tramitar Pedido.

Sobre la página de checkout on omplim les dades.

Una vegada omplert, li donem a Guardar y continuar



The screenshot shows a dark-themed website for NetflixEats. At the top, there's a navigation bar with links for 'Inicio', 'Productos', and 'Mi Comida'. A search bar is located at the top right. The main content area features a large white box with a green checkmark icon and the text '¡Pedido realizado con éxito!' (Order completed successfully!). Below this, smaller text reads 'Gracias por tu compra. Hemos recibido tu pedido correctamente.' (Thank you for your purchase. We have received your order correctly). A red button at the bottom of the box says 'Volver al inicio' (Return to home). At the very bottom of the page, there are links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa', along with a copyright notice: '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

Ens salta una pagina on veiem que s'ha realitzat correctament.

This is a screenshot of a dropdown menu from a mobile application. The menu is triggered by a 'test' button in the top right corner. The options listed are 'Hola, test', 'Cuenta', 'Mis Pedidos', 'Centro de ayuda', and 'Cerrar sesión en NetflixEats'. The 'Mis Pedidos' option is highlighted.

Entrem en Mis Pedidos.

The screenshot shows the 'Mis Pedidos' (My Orders) section of the NetflixEats website. At the top, there's a header with 'Mis Pedidos' and a 'Seguir comprando' (Continue shopping) button. Below this is a table with columns: 'ID Pedido', 'Fecha', 'Estado', 'Total', and 'Acciones'. There is one row in the table with the ID '#16', date '08/01/2026 14:38', state 'pendiente' (pending), total '23.19 EUR', and an 'Acciones' (Actions) button labeled 'Ver detalles' (View details). At the bottom of the page, there are links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa', along with a copyright notice: '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

Podem veure la comanda. Li donem a Ver detalles.

The screenshot shows the 'Resumen' (Summary) page for order #16. It displays the following information:

Pedido #16		pendiente	
Producto	Cant.	Precio	Total
Adrenaline	x1	9.99 €	9.99 €
Cheese Pizza	x2	9.50 €	19.00 €

Resumen

Subtotal	28.99 €
Descuento (NETFLIXEATS20)	0.00 €
Envío	0.00 €
Total	23.19 EUR

Detalles de Envío

test
test
08795, El Paprol
Tel: 0676/23456
Fecha: 08/01/2026 14:38

At the bottom, there are links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Ayuda', 'Privacidad', 'Términos de uso', and 'Información corporativa', along with a copyright notice: '© 2025 NetflixEats — Proyecto Web'.

Podem veure les dades de la comanda.

- Panell d'Administració: Taules de gestió i l'auditoria de logs.

Netflix Eats
Gestión de Productos
+ Nuevo Producto

Usuarios
Productos
Pedidos
Ofertas
Logs

← Cerrar Sesión

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	PRECIO	IMAGEN	STOCK	ACTIVO	ID CATEGORÍA	ACCIONES
#1	American Burger	Una hamburguesa clásica americana, jugosa y contundente.	9,90€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#3	Bloody Pizza	Una pizza intensa y atrevida, pensada para quieren algo más.	12,50€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#4	Brownie	Un brownie de chocolate intenso, suave por dentro y crujiente por fuera.	4,50€		100	Activo	4	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#5	Ceviche Peruano	Un ceviche peruano vibrante, fresco y cítrico, perfecto para los días calurosos.	13,90€		100	Activo	13	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#7	Cheese Pizza	La pizza de queso definitiva: simple, clásica y deliciosa.	9,50€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#9	Explosive BBQ Pizza	Una pizza BBQ con un sabor ahumado y explosivo que te hará querer más.	12,90€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#10	Explosive BBQ Pizza	Una versión alternativa de la clásica BBQ, con un sabor más picante y explosivo.	12,90€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#11	Fish & Chips	El clásico británico en su versión más crujiente y jugosa.	10,90€		100	Activo	10	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#12	Galaxy Pizza	Una pizza cósmica llena de colores y sabores que te transportará al espacio.	14,90€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#13	Goulash Húngaro	El goulash húngaro original: carne tierna, especiada y sabrosa.	13,50€		100	Activo	11	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#15	Jamón Ibérico	Un plato de jamón ibérico de calidad excepcional que te dejará sin palabras.	15,90€		100	Activo	8	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#16	Mediterranean Pizza	Una pizza fresca con ingredientes mediterráneos que te hará sentir como en las playas griegas.	12,00€		100	Activo	1	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#18	Paella Española	La paella española de siempre, llena de sabor y trae.	15,50€		100	Activo	8	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#19	Pasta Italiana	Pasta italiana tradicional elaborada con ingredientes de calidad.	11,90€		100	Activo	9	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#20	Pato Pekín	El tradicional pato Pekín, crujiente y aromático, que te hará querer más.	16,90€		100	Activo	6	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#22	Pulpo a la Gallega	Pulpo gallego tradicional, tierno y lleno de aroma.	16,00€		100	Activo	8	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#23	Ramen	Un ramen auténtico con caldo profundo, fideos suaves...	12,50€		100	Activo	5	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#24	Sushi	Una selección de sushi variado y fresco que ofrece...	14,50€		100	Activo	5	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#25	Taco Francés	Un taco con toque francés y estilo gourmet, perfecto para los días fríos.	9,90€		100	Activo	8	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#26	Tortilla de Patatas	Una tortilla española jugosa y tradicional, elaborada con ingredientes frescos.	8,50€		100	Activo	8	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#28	Adrenalina	Una hamburguesa explosivamente picante, diseñada para los amantes del picante.	9,90€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#29	Cosmic	Una hamburguesa futurista con queso azul y un sabor que te sorprenderá.	8,90€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#30	Dark Flame	Una hamburguesa intensa con pan negro y sabores picantes.	10,50€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#31	Happy Bite	Una hamburguesa divertida y llena de sabor, pensada para los más pequeños.	7,25€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#32	Hidden Taste	Una hamburguesa gourmet con una salsa secreta que te sorprenderá.	9,25€		100	Activo	2	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Podem veure la secció de productes on podem crear, canviar i eliminar-los.



Netflix Eats

Usuarios
Productos
Pedidos
Ofertas
Logs

← Cerrar Sesión

Gestión de Usuarios

+ Nuevo Usuario

ID	NOMBRE	EMAIL	ROL	ACCIONES
#1	test	test@test.com	Administrador	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#7	Arnaud	canetarn05@gmail.com	Administrador	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#9	test	canetarn05@gmail.com.test	Cliente	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Podem veure la secció d'usuaris on podem crear, canviar i eliminar-los.

Netflix Eats

Usuarios
Productos
Pedidos
Ofertas
Logs

← Cerrar Sesión

Gestión de Pedidos

ID	USUARIO ID	FECHA	DESTINATARIO	TOTAL	ESTADO	ACCIONES
#14	7	2026-01-07 23:32:59	Arnaud Canet	87.10 €	pendiente	<button>Editar Estado</button> <button>Eliminar</button>
#13	7	2026-01-07 22:57:23	Arnaud Canet	72.58 €	pendiente	<button>Editar Estado</button> <button>Eliminar</button>
#12	7	2026-01-07 22:48:31	Arnaud Canet	21.00 €	pendiente	<button>Editar Estado</button> <button>Eliminar</button>

Podem veure la secció de comandes on podem filtrar per usuari, entre dues dates, preu mínim i/o màxim, data ascendent/descendent, canviar moneda amb api externa, dos botons per el control, canviar l'estat i eliminar-los.



Netflix Eats

Usuarios
Productos
Pedidos
Ofertas
Logs

← Cerrar Sesión

Gestión de Ofertas

+ Nueva Oferta

ID	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DESCUENTO (%)	INICIO	FIN	ACTIVA	ACCIONES
#2	NETFLIXEATS20	Promoción especial NetflixEats	20.00%	2026-02-01	3000-02-01	Activa	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#1	WELCOME10	Descuento de bienvenida para nuevos usuarios	10.00%	2026-01-01	2026-12-31	Activa	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
#3	FREESHIP15	Descuento por tiempo limitado	15.00%	2026-03-01	2026-03-15	Activa	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Podem veure la secció d'ofertes on podem crear, canviar i eliminar-les.

Netflix Eats

Usuarios
Productos
Pedidos
Ofertas
Logs

← Cerrar Sesión

Historial de Acciones (Logs)

ID LOG	ACCIÓN	USUARIO ID	FECHA	IP
17	Actualizo producto ID: 3	7	2026-01-08 12:43:38	85.192.93.165
16	Elimino pedido ID: 11	7	2026-01-08 06:59:58	188.79.172.127
15	Elimino pedido ID: 10	7	2026-01-08 06:59:56	188.79.172.127
14	Elimino pedido ID: 9	7	2026-01-08 06:59:54	188.79.172.127
13	Elimino pedido ID: 15	7	2026-01-08 06:59:52	188.79.172.127
12	Elimino pedido ID: 8	7	2026-01-08 06:59:51	188.79.172.127
11	Elimino pedido ID: 7	7	2026-01-08 06:59:49	188.79.172.127
10	Elimino producto ID: 10	7	2026-01-08 06:53:34	188.79.172.127
9	Elimino producto ID: 9	7	2026-01-08 06:53:32	188.79.172.127
8	Elimino producto ID: 8	7	2026-01-08 06:53:29	188.79.172.127
7	Elimino producto ID: 7	7	2026-01-08 06:53:28	188.79.172.127
6	Elimino producto ID: 6	7	2026-01-08 06:53:27	188.79.172.127
5	Actualizo usuario ID: 9. Campos modificados: password	7	2026-01-08 06:53:17	188.79.172.127
4	Elimino usuario ID: 3	7	2026-01-08 06:53:11	188.79.172.127
3	Elimino usuario ID: 5	7	2026-01-08 06:53:09	188.79.172.127
2	Elimino usuario ID: 6	7	2026-01-08 06:53:07	188.79.172.127
1	Elimino usuario ID: 8	7	2026-01-08 06:53:05	188.79.172.127

Podem veure la secció de logs, on surt que s'ha canviat desde el panell d'administració.

- Vistes Mòbils: Demostració del disseny responsiu.

The screenshots illustrate the responsive design of the NetflixEats mobile application, showing how the layout adapts to different screen sizes and orientations. The content includes:

- Home Screen:** Shows a "Cheese Pizza" offer and a "Tendencias ahora" section with cards for "ATO PEKNÉS(CHN)", "JAMÓN IBERICO", and "The Happy Bite".
- Search Screen:** A search interface with a search bar, dropdown menu, and filter button.
- Delivery Options Screen:** A form for "Pasar por caja" (Pickup) with fields for address, name, and phone number.
- Product Details Screen:** A card for "Mi Comida Favorita SECRET CHEESE PIZZA" with a large image of the pizza.
- Order Summary Screen:** A summary of "Pedido #17" for an "American Burger" (x3), showing a subtotal of 29.70 EUR.
- Order History Screen:** A list of "Mis Pedidos" with details like ID, Date, Status, and Total.
- Profile/Account Screen:** A "Bienvenido a NetflixEats" screen with login fields and a "Crear cuenta" (Create account) button.
- Cart Screen:** A "Comidas extranjeras" (Foreign Foods) section with cards for "GALAXY PIZZA", "OOLASH (KOREA)", "THE COSMIC", "Dark Flame", "The Happy Bite", and "Hidden Taste".
- Order Confirmation Screen:** A confirmation message: "¡Pedido realizado con éxito!" (Order completed successfully!).
- Feedback Screen:** A "Preguntas Frecuentes" (FAQ) section with links to "Centro de Ayuda", "Privacidad", and "Términos de uso".

Aquí tenim les vistes mòbils principals, es pot veure que es responsiu encara que no es veu molt bé.



8 Desplegament a Producció: InfinityFree

El pas a producció s'ha realitzat mitjançant el proveïdor de hosting gratuït InfinityFree, procés que ha requerit una adaptació significativa del codi degut a les diferències estructurals entre l'entorn local i el servidor remot.

Configuració de l'Entorn:

S'ha creat un compte d'usuari i s'ha configurat un nou lloc web amb un subdomini públic.

La base de dades s'ha creat de nou al panell del servidor i s'han importat les taules, actualitzant posteriorment les credencials de connexió al fitxer de configuració PHP per apuntar al nou host remot.

Adaptació de Rutes i Estructura de Directoris:

El repte tècnic principal ha estat la gestió de les rutes. En l'entorn local, el projecte s'executava dins d'una subcarpeta (htdocs/MVC), mentre que al servidor d'InfinityFree els fitxers s'han pujat directament a l'arrel (htdocs/).

Aquesta diferència estructural provocava errors en la càrrega de recursos, ja que les rutes relatives i absolutes deixaven de coincidir. Per solucionar-ho:

S'han refactoritzat les rutes d'inclusió de fitxers PHP.

S'han corregit les referències a les imatges per eliminar la dependència de la carpeta /MVC, assegurant que es carreguin correctament des de l'arrel del domini públic.

9 Entorn de Desenvolupament amb Docker

Per tal de garantir la integritat de les dades i un entorn de proves aïllat, s'ha implementat un contenidor Docker dedicat a la base de dades.

Imatge i Versió: S'ha utilitzat la imatge oficial de mysql:latest per assegurar la compatibilitat amb les últimes funcionalitats del gestor de bases de dades.

Configuració de Ports: S'ha establert un mapeig de ports 3307:3306. D'aquesta manera, el contenidor escolta internament pel port estàndard (3306), mentre que des de la màquina host s'hi accedeix pel port 3307, evitant així conflictes amb altres instàncies de MySQL (com la de XAMPP) que poguessin estar corrent al port 3306 localment.

Inicialització: Un cop aixecat el contenidor, s'ha procedit a la importació de l'estructura i dades inicials a través dels fitxers SQL del projecte, deixant l'entorn llest per rebre peticions.

10 Conclusions

En conclusió, el desenvolupament del projecte Netflix Eats ha permès assolir satisfactoriament els objectius plantejats, resultant en una plataforma de food delivery funcional, robusta i escalable. A continuació es detallen els punts clau d'aquest procés:

Arquitectura i Disseny del Software

L'adopció del patró de disseny MVC ha estat fonamental per a l'èxit del projecte. Aquesta estructura ha facilitat una clara separació de responsabilitats, mantenint el codi organitzat i modular. La implementació de la capa d'accés a dades mitjançant el patró DAO ha permès abstraure la lògica de la base de dades, fent que el manteniment i les futures modificacions siguin més senzilles i segures.

Funcionalitat i Experiència d'Usuari

S'ha aconseguit crear una experiència d'usuari fluida tant per als clients com per als administradors. La integració d'una API REST pròpia ha estat clau per millorar la interactivitat de l'aplicació, permetent operacions asíncrones sense necessitat de carregar la pàgina constantment. Això es fa especialment evident en la gestió del carret de la compra i en els filtres dinàmics del panell d'administració.

Gestió i Control

Un dels punts forts del sistema és el seu complet Panell d'Administració. La implementació d'un sistema de Logs avançat, aporta una capa de seguretat i auditoria professional que sovint manca en projectes d'aquesta envergadura. A més, funcionalitats com la conversió de divises i el filtratge avançat de comandes demostren la capacitat del sistema per adaptar-se a requisits de negoci complexos.

Consolidació de Coneixements

Finalment, la realització d'aquest projecte ha servit per consolidar coneixements tècnics avançats en desenvolupament web Full-Stack, des de la gestió de bases de dades relacionals fins a la maquetació responsive i la programació orientada a objectes en PHP. El resultat és una aplicació que no només compleix amb els requisits funcionals, sinó que estableix una base sòlida per a futures ampliacions o millores.



11 Referències

PHP Manual. <https://www.php.net/manual/es>.

MDN Web Docs - Fetch API.

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Fetch_API/Using_Fetch.

El Patrón de Diseño MVC en PHP. <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>

PHP Data Objects. <https://www.php.net/manual/es/book pdo.php>.

MySQL Reference Manual. <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/>.

W3Schools - CSS Tutorial. <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

Git Documentation. <https://git-scm.com/doc>. [Consulta: 8 de Gener de 2026].