

ÍNDEX

1. DADES PERSONALS, CENTRE I EMPRESA.....	3
1.1. Nom de l'alumne participant en el projecte.....	3
1.2. Nom del centre i nom de la tutora.....	3
1.3. Dades de l'empresa.....	3
2. INTRODUCCIÓ.....	4
2.1. Introducció i justificació del projecte.....	4
2.2. Objectius generals, beneficis, motivacions personals.....	4
3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE.....	5
3.1. Relació prevista de les tasques a realitzar a cada fase del projecte i el lloc previst de realització.....	5
Anàlisi.....	5
Disseny.....	5
Programació.....	5
Proves.....	5
Producció.....	5
3.2. Cronograma inicial previst de tasques de cada fase.....	7
3.3. Relació final del compliment de les diferents tasques de cada fase del projecte on es vegin les tasques que s'han pogut complir segons el cronograma previst i les desviacions que hi ha hagut respecte el previst inicialment.....	6
4. ANÀLISI DE LA COMPETÈNCIA.....	7
4.1. Situació actual: productes relacionats en el mercat i el seu cost.....	7
4.2. Avantatges i inconvenients del productes del mercat en relació al producte previst en el projecte.....	7
5. RECURSOS.....	8
5.1. Programari.....	8
5.2. Maquinari.....	9
5.3. Recursos humans.....	11
6. FASE D'ANÀLISI.....	12
6.1. Requeriments de l'aplicació.....	12
6.2. Model Entitat-Relació de la base de dades.....	13
6.3. Diagrama de casos d'ús.....	14
7. FASE DE DISSENY.....	15
7.1. Model Relacional de la base de dades.....	15
7.2. Disseny de la interfície d'usuari.....	16
7.3. Model estàtic del sistema.....	26
7.4. Disseny infraestructura física.....	27
8. FASE DE PROVES.....	28
8.1. Pla de proves dels mòduls principals.....	28
Registre.....	28
Login.....	32
Qui Som.....	36
Notícies.....	38
Restaurants.....	40
Esdeveniments.....	41
8.2. Conclusions.....	42
9. ANÀLISI DE RECURSOS I COSTS.....	43

10. CONCLUSIONS I OPINIÓ PERSONAL SOBRE EL PROJECTE.....	44
11. Bibliografia i webgrafia.....	45
12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS.....	46
L'aplicació mòbil.....	46
L'aplicació d'escriptori.....	50
Guia ràpida per al desplegament del projecte.....	53

1. DADES PERSONALS, CENTRE I EMPRESA

1. DADES PERSONALS, CENTRE I EMPRESA

1.1. Nom de l'alumne participant en el projecte

L'alumne participant en el projecte és n'Antoni Aloy Torrens.

1.2. Nom del centre i nom de la tutora

El centre on s'ha desenvolupat aquest projecte és al CIFP Pau Casesnoves.

La tutora i coordinadora del projecte és na Margalida Estrany Bonnin.

1.3. Dades de l'empresa

El projecte ha estat desenvolupat de forma independent, per tant, cap empresa està involucrada.

2. INTRODUCCIÓ

2. INTRODUCCIÓ

2.1. Introducció i justificació del projecte

L'única informació de restaurants i pa amb olis en general només la trobam a fòrums i blogs personals bastant desactualitzats. Per a això, el que pretén aquest projecte és donar a conèixer més a fons el tradicional pa amb oli i promocionar els productes i restaurants que el serveixen actualment i amb actualitzacions periòdiques de contingut mitjançant la col·laboració entre els usuaris.

2.2. Objectius generals, beneficis, motivacions personals...

L'objectiu principal en el projecte final d'FCT és trobar, a partir d'una àrea determinada (la ciutat o poble que s'especifiqui) o a partir de la localització actual del dispositiu, els restaurants i bars que serveixin *pa amb oli* i permetre els clients valorar el servei i el tipus i proposar nous llocs o recomanacions.

3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE

3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE

3.1. Relació prevista de les tasques a realitzar a cada fase del projecte i el lloc previst de realització¹

- **Anàlisi²**

Solvència del projecte, incloent l'anàlisi dels possibles competidors i una idea breu i bàsica (una maqueta) de la pàgina web.

- **Disseny**

Maquetació web bàsica per a una mostra de la pàgina web, sense incloure cap tipus de programació ni base de dades.

- **Programació**

Programació web bàsica per al correcte i mínim funcionament de la pàgina web.

- **Proves**

Comprovar que no hi hagi errors en quant al funcionament del projecte.

- **Producció**

1 Degut al COVID-19, el lloc previst de realització sempre serà a casa.

2 El programa utilitzat per a realitzar la maquetació bàsica o *mockup* del projecte ha estat el draw.io.

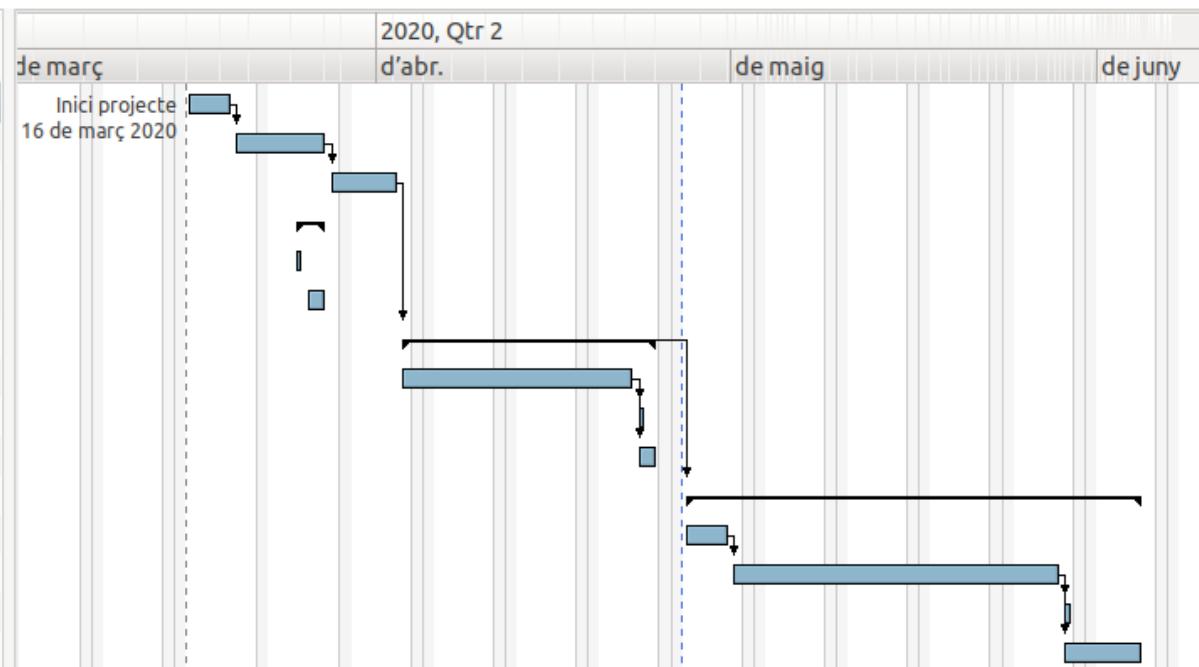
3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE

Desplegar el projecte en un servidor remot (amb un domini) i comprovar que es mostra correctament.

3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE

3.2. Cronograma inicial previst de tasques de cada fase³

WBS	Nom	Feina
1	Plantejament Idea Inicial Projecte (Anàlisi)	4d
2	Documentació Python	7d
3	Documentació Django	5d
4	▪ Disseny de la Proposta de Projecte	3d
4.1	Documentació	1d
4.2	Maquetació Bàsica o Mockup	2d
5	▪ Primera Part del Projecte (Disseny i Desplegament)	17d
5.1	Disseny Interfícies Web (Django i Bootstrap)	14d
5.2	Documentació fins al punt 8.1	1d
5.3	Creació del domini i desplegament a producció	2d
6	▪ Segona Part del Projecte (Programació i Proves)	30d
6.1	Documentació Vue	4d
6.2	Programació Web (Vue)	20d
6.3	Proves	1d
6.4	Documentació sencera Projecte FCT	5d



En aquest esquema, s'hi especifica el plantejament del projecte, així com els recursos necessaris a utilitzar (Python, Django, Vue i Bootstrap), així com les distintes fases del projecte: el disseny de la proposta del projecte, on s'inclou la documentació de la proposta de projecte i la maquetació bàsica o *Mockup*; la primera part del projecte, on s'inclou el disseny de les interfícies web (Django i Bootstrap), la documentació del projecte a redactar i la creació d'un domini amb un entorn de producció per al desplegament de l'aplicació⁴.

³ El programa utilitzat per a realitzar el cronograma inicial és el Planner de Gnome.

⁴ S'ha seguit el tutorial de l'enllaç <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-set-up-django-with-postgres-nginx-and-gunicorn-on-ubuntu-18-04>.

3. PLANIFICACIÓ TEMPORAL DEL PROJECTE

3.3. Relació final del compliment de les diferents tasques de cada fase del projecte on es vegin les tasques que s'han pogut complir segons el cronograma previst i les desviacions que hi ha hagut respecte el previst inicialment

S'ha decidit canviar el llenguatge *Vue* per *JQuery* per al desenvolupament en l'entorn client, a causa de què *Vue* és més aconsellable en projectes de gran escala. Per tant, en aquest cas s'ha substituït per un llenguatge més senzill com és el *JQuery*. Encara que el codi requereixi més atenció en quant a manutenció, el projecte no és d'escala tan gran com per fer-se immantenable.

4. ANÀLISI DE LA COMPETÈNCIA

4. ANÀLISI DE LA COMPETÈNCIA

4.1. Situació actual: productes relacionats en el mercat i el seu cost

La competència i alguns dels productes relacionats en el mercat són Google Maps, TripAdvisor i El Tenedor. Tots tres serveis són gratuïts i permeten la cerca de restaurants i de qualsevol lloc dependent de l'ubicació del dispositiu.

4.2. Avantatges i inconvenients del productes del mercat en relació al producte previst en el projecte

En quant als avantatges del projecte, cap dels tres serveis coneguts mencionats anteriorment permet la cerca concreta de restaurants que serveixin un tipus de menjar en específic. Per tant, el nostre projecte seria una aplicació nínxol (d'un mercat molt concret).

A més, l'única informació de restaurants de pa amb olis en general només la trobam a fòrums i blogs personals bastant desactualitzats. Per a això, el que pretén aquest projecte és donar a conèixer més a fons el tradicional pa amb oli i promocionar els productes i restaurants que el serveixen actualment i amb actualitzacions periòdiques de contingut mitjançant la col·laboració entre els usuaris.

No obstant, el fet que hi hagi grans empreses com a competència quasi directa serà més difícil que la pàgina web es faci notar.

5. RECURSOS

5.1. Programari

- Android Studio: Utilitzat per al desenvolupament de l'aplicació mòbil del projecte.
- PDF Tricks: Utilitzat per a l'edició i unió de diferents pdf en un sol.
- Visual Studio Code: Utilitzat per a la programació i disseny web de Django, Bootstrap i Vue.
- Draw.io: Utilitzat per a la realització de la maquetació bàsica del projecte.
- GIMP: Utilitzat per al disseny del logo.
- Glade: Utilitzat per al disseny de l'aplicació per a ordinadors de sobretaula Linux.
- Planner: Utilitzat per realitzar el cronograma inicial previst de tasques.
- Firefox: Utilitzat per a la navegació web i per veure la pàgina web.
- LibreOffice Writer: Utilitzat per a la redacció d'aquest document.
- Django, Bootstrap, Python i JQuery: Quatre llenguatges i llibreries de programació utilitzades per al desenvolupament del projecte.
- Postgresql: Utilitzat per a la gestió de base de dades.
- PgAdmin4: Utilitzat com a interfície gràfica i per a monitoritzar el postgresql.
- Ab: Utilitzat per realitzar els tests de càrrega cap al lloc web.
- Nginx: Utilitzat com a servidor web del desplegament.
- Gunicorn: Utilitzat com a intermediari entre l'aplicació (és a dir, el projecte) i l'Nginx.
- RobotFramework: Utilitzat per a la realització de tests d'acceptació de l'aplicació.
- OBS-Studio: Utilitzat per a realitzar les gravacions per als tests d'acceptació de l'aplicació.
- Google PageSpeed Insights: Utilitzat per al test de velocitat de la pàgina web.
- Git: Utilitzat per al sistema de control de versions.
- Hardinfo: Utilitzat per a l'anàlisi del maquinari on s'ha duit a terme la realització del projecte.
- ERDPlus: Utilitzat per a realitzar l'Entitat-Relació de la base de dades.
- Graphviz (pygraphviz): Utilitzat per a realitzar el Model Relacional de la base de dades.

5. RECURSOS

5.2. Maquinari⁵

- Màquina de producció, VPS i Hosting a DigitalOcean, amb les següents característiques:

Computer

Summary

Computer

Processor	Intel(R) Xeon(R) Gold 6140 CPU @ 2.30GHz
Memory	2041MB (445MB used)
Machine Type	Unknown chassis type
Operating System	Ubuntu 18.04.4 LTS
User Name	django (Unknown)
Date/Time	Mon Apr 27 01:09:56 2020

Display

Resolution	0x0 pixels
OpenGL Renderer	(Unknown)
X11 Vendor	(null)

Audio Devices

Input Devices

Power Button
AT Translated Set 2 keyboard
VirtualPS/2 VMware VMMouse
VirtualPS/2 VMware VMMouse

Printers

No printers found

⁵ S'ha utilitzat el programa HardInfo per a generar l'anàlisi del maquinari.

5. RECURSOS

- Ordinador de desenvolupament del projecte, amb les següents característiques:

Computer

Summary

Computer

Processor	Intel(R) Core(TM) i7-7500U CPU @ 2.70GHz
Memory	7888MB (1440MB used)
Machine Type	Laptop
Operating System	elementary OS 5.1.3 Hera
User Name	antonialoy (antonialoy)
Date/Time	dilluns, 27 d'abril de 2020, 00:30:55 CEST

Display

Resolution	3600x1080 pixels
OpenGL Renderer	(Unknown)
X11 Vendor	The X.Org Foundation

Audio Devices

Audio Adapter	HDA-Intel - HDA Intel PCH
Audio Adapter	USB-Audio - C-Media USB Headphone Set

Input Devices

Lid Switch	
Power Button	
Power Button	
AT Translated Set 2 keyboard	
Video Bus	
Ideapad extra buttons	
SYNA7813:00 06CB:1785	
HDA Intel PCH Mic	
HDA Intel PCH Headphone	
HDA Intel PCH HDMI/DP,pcm:3	
HDA Intel PCH HDMI/DP,pcm:7	
HDA Intel PCH HDMI/DP,pcm:8	
HDA Intel PCH HDMI/DP,pcm:9	
HDA Intel PCH HDMI/DP,pcm:10	
SYNA2B31:00 06CB:7F8C Touchpad	
EasyCamera: EasyCamera	
USB Optical Mouse	
C-Media USB Headphone Set	

Printers (CUPS)

HP_LaserJet_CM1415fnw_EDF9F5_

SCSI Disks

Generic STORAGE DEVICE

5. RECURSOS

5.3. Recursos humans

L'única persona que ha intervингut en el projecte ha estat el propi alumne, que ha hagut de reflectir tots els perfils: gerent i líder del projecte, analista, dissenyador, administrador de la configuració del projecte i el responsable de proves.

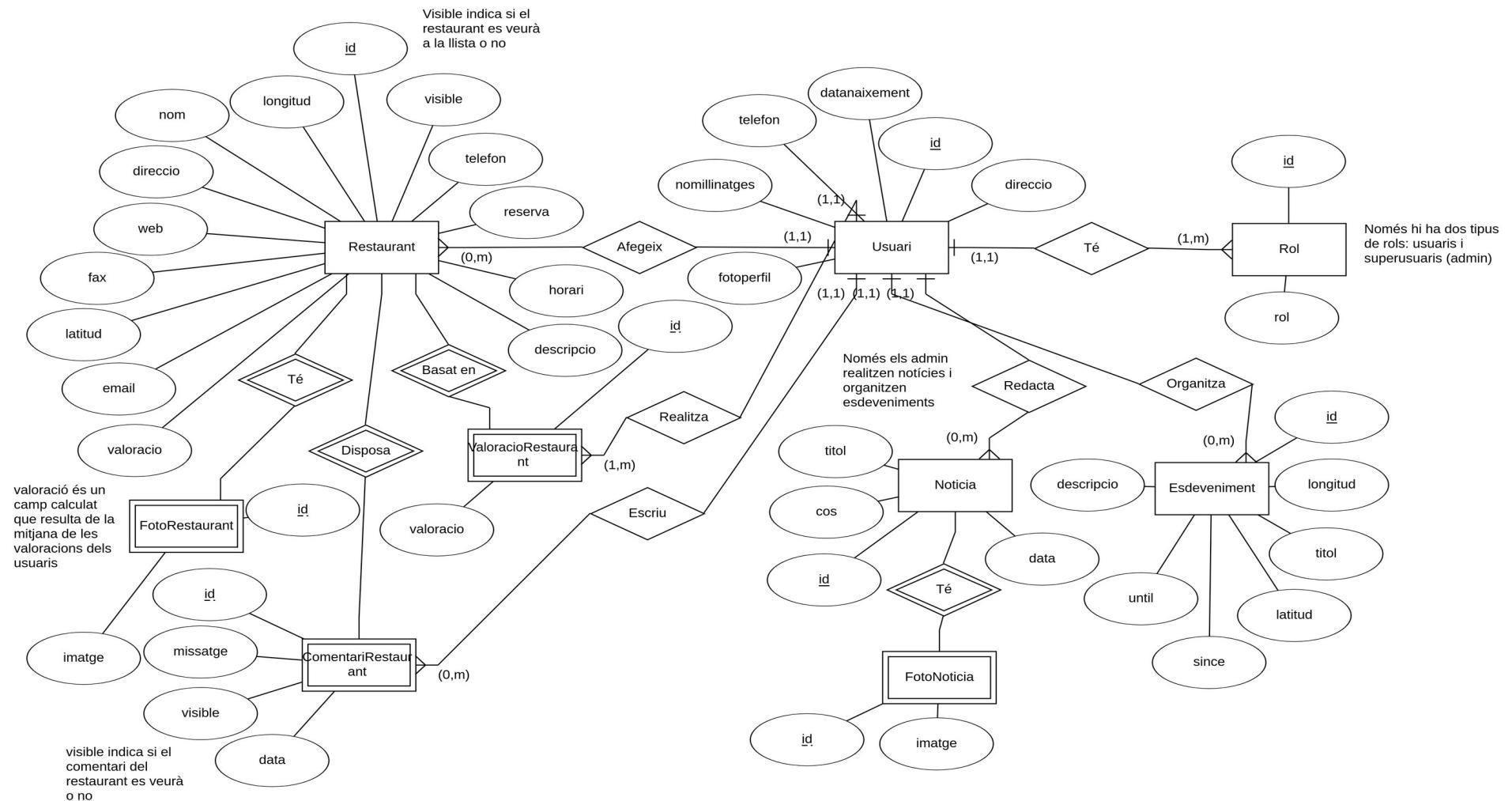
6. FASE D'ANÀLISI

6.1. Requeriments de l'aplicació

- Trobar llocs on serveixin pa amb oli a partir d'una localització (tal com s'ha dit a l'objectiu).
- Reserva de taula als restaurants on sigui necessari. S'enviarà un correu electrònic al restaurant i s'efectuarà la reserva.
- Promoció d'esdeveniments i productes relacionats amb el pa amb oli a partir d'un fòrum de notícies.
- Només els clients registrats podran suggerir un canvi, una addició d'un nou restaurant o publicar notícies (com a forma de promoció) enviant un correu electrònic als desenvolupadors/es del projecte.

6. FASE D'ANÀLISI

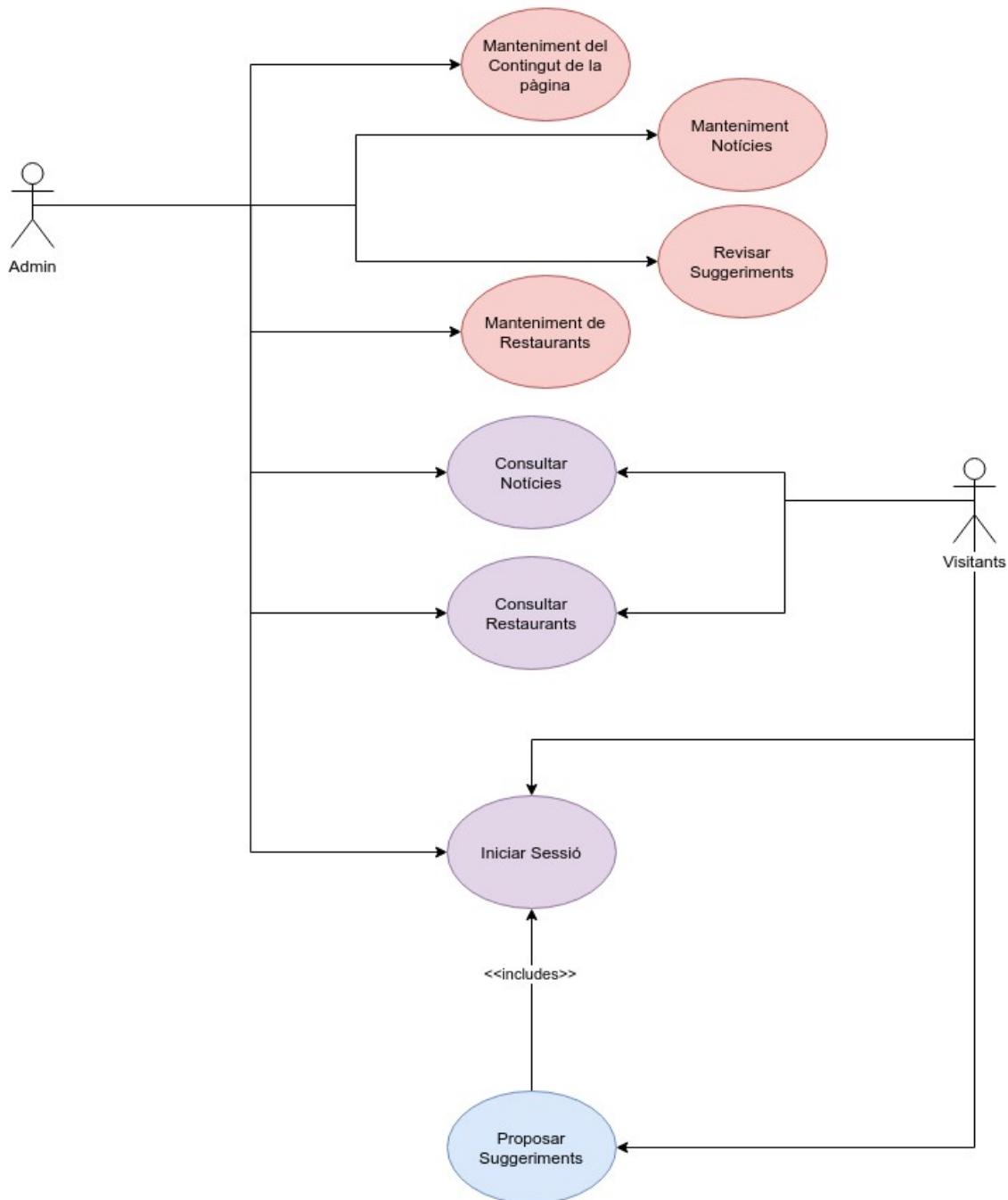
6.2. Model Entitat-Relació de la base de dades



6. FASE D'ANÀLISI

6.3. Diagrama de casos d'ús

PAMBOLIADA DIAGRAMA DE CASOS D'ÚS



7. FASE DE DISSENY

7. FASE DE DISSENY

7.1. Model Relacional de la base de dades⁶

USUARI (PK_USUARI_ID, NOM, DATANAIXEMENT, EMAIL, FOTOPERFIL, DIRECCIO, TELEFON, FK_ROL_ID)

ROL (PK_ROL_ID, NOM_ROL)

RESTAURANT (PK_RESTAURANT_ID, NOM, DESCRIPCIO, DIRECCIO, EMAIL, FAX, HORARI, LATITUD, LONGITUD, RESERVA, TELEFON, WEB, VALORACIO, VISIBLE)

COMENTARI_RESTAURANT (PK_COMENTARI_ID, PK_FK_USUARI_ID, PK_FK_RESTAURANT_ID, MISSATGE, DATA, VISIBLE)

VALORACIO_RESTAURANT (PK_VALORACIO_ID, PK_FK_USUARI_ID, PK_FK_RESTAURANT_ID, VALORACIO)

FOTO_RESTAURANT(PK_FOTO_ID, PK_FK_RESTAURANT, FOTO)

NOTICIA (PK_NOTICIA_ID, TITOL, COS, DATA)

FOTO_NOTICIA (PK_FOTO_ID, PK_FK_NOTICIA, FOTO)

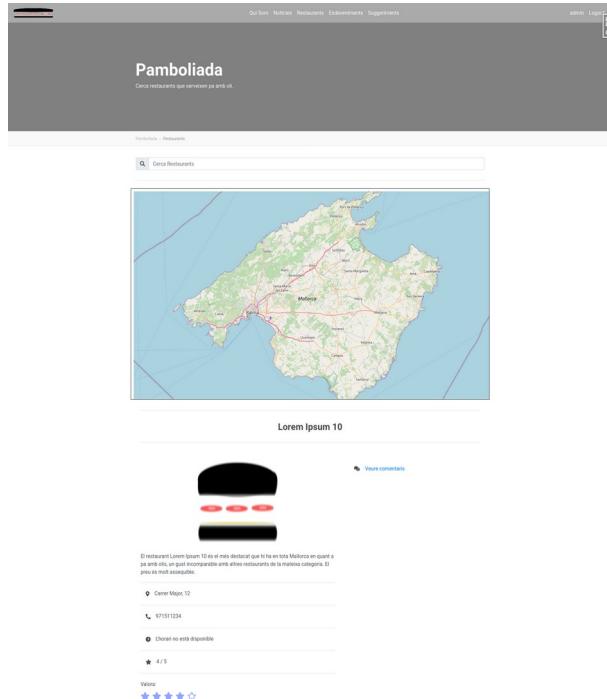
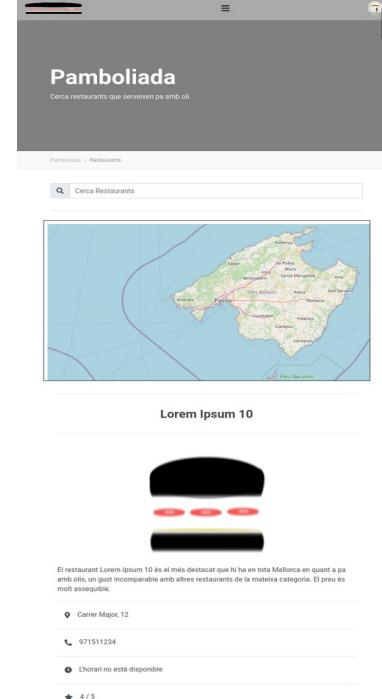
ESDEVENIMENT (PK_ESDEVENIMENT_ID, TITOL, DESCRIPCIO, LATITUD, LONGITUD, DES_DE, FINS_A)⁷

⁶ Latitud i Longitud ve a ser el **lloc**, ja que tant l'esdeveniment com el restaurant vénen representats en un mapa de coordenades.

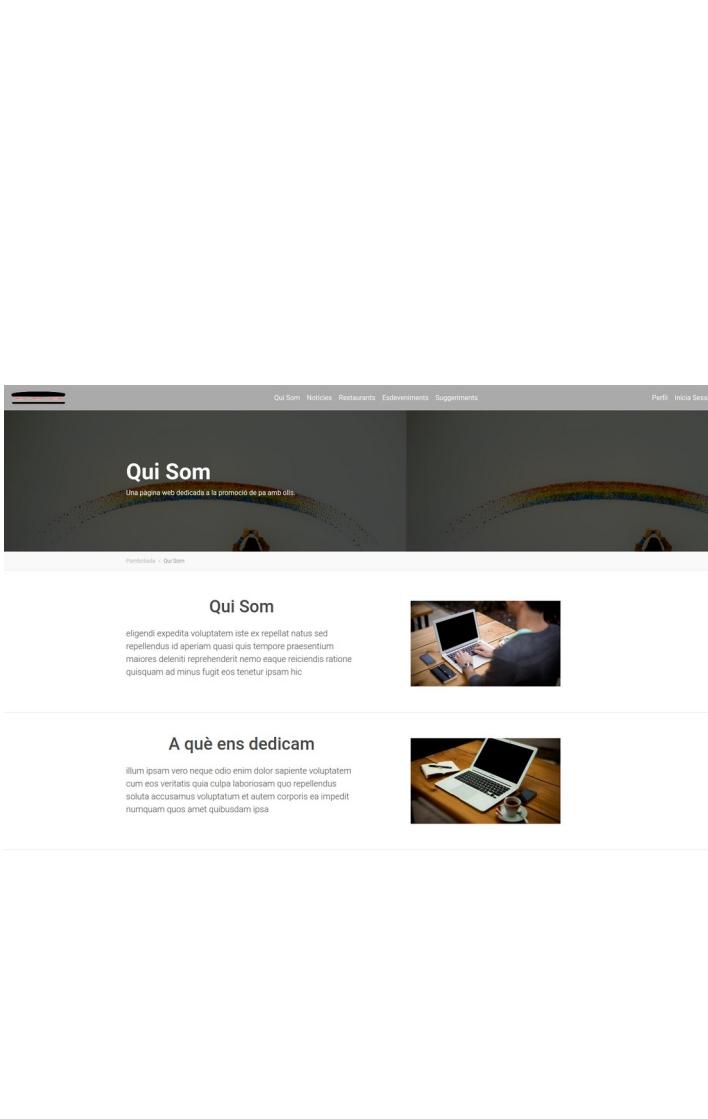
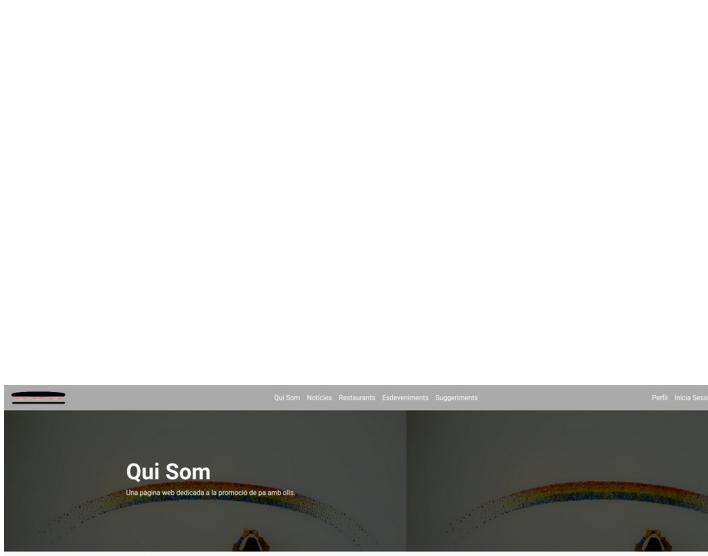
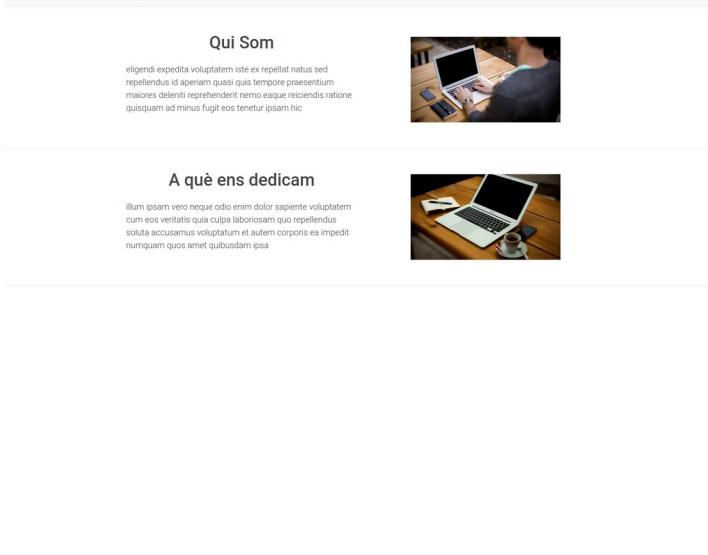
⁷ Des_de i fins_a ve a ser el **començament** i l'**acabament** de l'esdeveniment.

7. FASE DE DISSENY

7.2. Disseny de la interfície d'usuari

VISTES	ORDINADOR	MÒBIL
Inici - Restaurants	<p>ORDINADOR</p>  <p>The desktop version features a header with navigation links: 'Qui Som', ' Notícies', 'Restaurantes', 'Els esdeveniments', 'Supplements', 'admin', and 'Logout'. Below the header is a search bar with placeholder text 'Cerca Restaurants'. A large map of Mallorca is centered on Palma. At the bottom of the map is a placeholder text 'Lorem Ipsum 10'. Below the map is a restaurant card for 'Pamboliada' with a black silhouette icon, a red star rating, and a five-star review section.</p>	<p>MÒBIL</p>  <p>The mobile version has a similar layout to the desktop version. It includes a header with 'Pamboliada' and a search bar. Below the search bar is a map of Mallorca. At the bottom of the map is a placeholder text 'Lorem Ipsum 10'. Below the map is a restaurant card for 'Pamboliada' with a black silhouette icon, a red star rating, and a five-star review section.</p>

7. FASE DE DISSENY

<p>Qui Som</p> 	 <p>Qui Som</p> <p>Una pàgina web dedicada a la promoció de pa amb olis.</p> <p>Pambollaada > Qui Som</p> 	 <p>Qui Som</p> <p>Una pàgina web dedicada a la promoció de pa amb olis.</p> <p>Pambollaada > Qui Som</p> <p>Qui Som</p> <p>necessitatibus earum possimus quia asperiores corrupti beatae tempore alias magni exercitationem perspiciatis voluptate rerum ipsam neque autem sequi minima aliquid aut velit nostrum veniam eligendi molestiae dolorum iusto animi officia</p>  <hr/> <p>A què ens dedicam</p> <p>ad voluptates corporis aperiam nesciunt tempore maiores nihil error accusamus qui animi fugit officia provident ullam odio sed officia quidem enim facere dolorem placeat iure quis quam consectetur ex</p>  <hr/>
---	---	---

7. FASE DE DISSENY

Notícies

The wireframe shows a news page with a dark header bar containing links like 'Qui Som', 'Notícies', 'Restaurants', 'Esdeveniments', 'Suggeriments', 'Perfil', and 'Inicia Sessió'. Below the header is a main content area with a dark background featuring a rainbow graphic. The first section is titled 'Notícies' with a subtitle 'Informació referida al món del pa amb oli'. It includes a placeholder text 'Lorem Ipsum promociona aquest oli' and a small image of a landscape. Subsequent sections include 'Pa amb oli, especial COVID-19', 'Ruta del pa amb oli 2021', 'Olis a domicili COVID-19', and 'Receptes fàcils de pa amb oli per fer a casa', each with a placeholder text and a small image.

The mockup shows the final design of the news page. The header is identical to the wireframe. The main content area has a light gray background. The first section is titled 'Notícies' with a subtitle 'Informació referida al món del pa amb oli'. It includes a placeholder text 'Lorem Ipsum promociona aquest oli' and a large image of a landscape. Subsequent sections include 'Pa amb oli, especial COVID-19', 'Ruta del pa amb oli 2021', 'Olis a domicili COVID-19', and 'Receptes fàcils de pa amb oli per fer a casa', each with a placeholder text and a small image.

7. FASE DE DISSENY

Esdeveniments

The screenshot shows a web-based application for managing events. At the top, there's a navigation bar with links for 'Qui Som', 'Notícies', 'Restaurants', 'Esdeveniments', and 'Suggeriments'. On the right side of the header are 'admin' and 'Logout' buttons. Below the header, the title 'Esdeveniments' is displayed with the subtitle 'Informació sobre els pròxims esdeveniments.' A breadcrumb trail 'Pamboliada > Esdeveniments' is visible. The main content area features a calendar for 'juny de 2020'. Specific dates are highlighted with colored boxes: June 4th (red), June 9th (yellow), June 29th (yellow), and June 30th (blue). Each highlighted date contains a small red box with event details: '11:34 Esdeveniment Exemple 1', '11:39 Es', and '12:54 Es'. Below the calendar, there's a section titled 'Esdeveniment Exemple 3' with fields for 'Descripció' and 'Lloc'. The 'Lloc' field contains a map snippet from OpenStreetMap showing a location in 'Carretera vella de Sineu'.

This screenshot shows a detailed view of an event on June 30th, 2020. The title 'Esdeveniments' and subtitle 'Informació sobre els pròxims esdeveniments.' are at the top. The breadcrumb trail 'Pamboliada > Esdeveniments' is present. The main content is a calendar for 'juny de 2020' with the date '30' highlighted in blue. A red box on this date contains the text '12:54 Es'. Below the calendar, there's a section titled 'Esdeveniment Exemple 3' with fields for 'Descripció' and 'Lloc'. The 'Lloc' field contains a map snippet from OpenStreetMap showing a location in 'Carretera vella de Sineu'.

This screenshot shows a detailed view of an event on June 30th, 2020. The title 'Esdeveniments' and subtitle 'Informació sobre els pròxims esdeveniments.' are at the top. The breadcrumb trail 'Pamboliada > Esdeveniments' is present. The main content is a calendar for 'juny de 2020' with the date '30' highlighted in blue. A red box on this date contains the text '12:54 Es'. Below the calendar, there's a section titled 'Esdeveniment Exemple 3' with fields for 'Descripció' and 'Lloc'. The 'Lloc' field contains a map snippet from OpenStreetMap showing a location in 'Carretera vella de Sineu'.

Antoni Aloy Torrens – CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Web

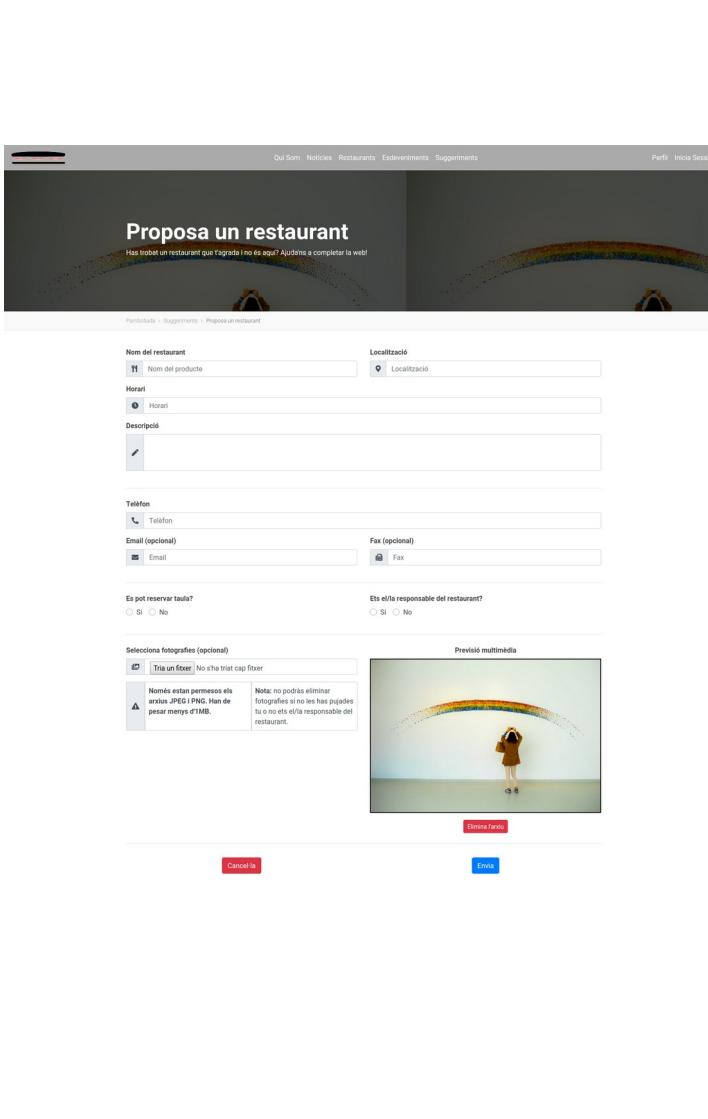
19

7. FASE DE DISSENY

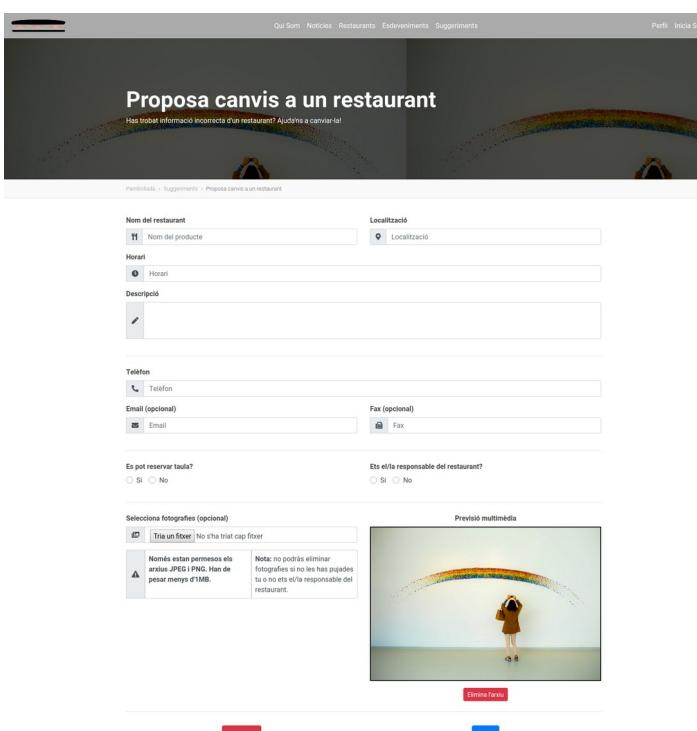
The wireframe illustrates the design phase for the Suggeriments section. It includes:

- A large central screen titled "Suggeriments" with a sub-header "Envia propostes o incidències en aquest apartat". Below this are four buttons: "+ Vull suggerir l'addició d'un restaurant", "Vull suggerir canvis a un restaurant", "Vull canviar les imatges d'un restaurant", and "Vull promocionar el meu producte o servei". Each button has a corresponding placeholder text and a "Vés" button.
- To the right, there are five smaller screens, each representing a different suggeriment type:
 - "Vull suggerir l'addició d'un restaurant": Placeholder text: "ex odit labore esse iusto odio consequatur ipsum a beatae velit cum ducimus nisi tenetur inventore voluptatis reiciendis tempore expedita".
 - "Vull suggerir canvis a un restaurant": Placeholder text: "iste distinctio nesciunt ex hic nobis labore exercitationem perferendis pariatur repudiandae consecutetur reprehenderit a asperiores libero deleniti natus sed dolore".
 - "Vull canviar les imatges d'un restaurant": Placeholder text: "in harum voluptatum modi quea nam perspicatis nisi magni ipsum debitis quasi beatae preferendis iusto adipisci labore eveniet iste nulla".
 - "Vull promocionar el meu producte o servei": Placeholder text: "ipsum nisi facilis sint praesentium aperiam possimus enim omnis ullam reiciendis aut impedit nobis aliquam dignissimos officia animi ut mollitia".

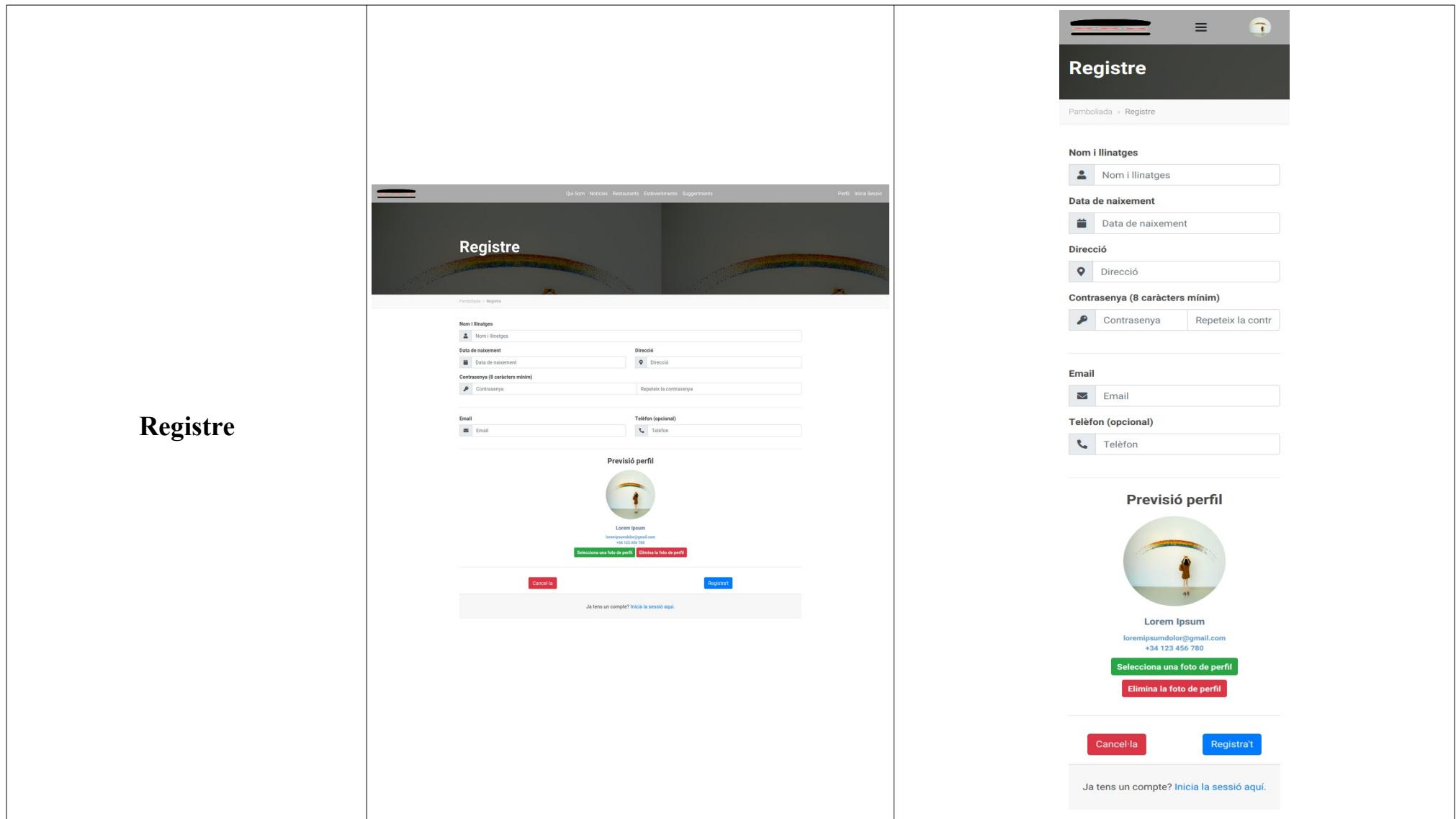
7. FASE DE DISSENY

<p>Addició Restaurant</p> 	
--	--

7. FASE DE DISSENY

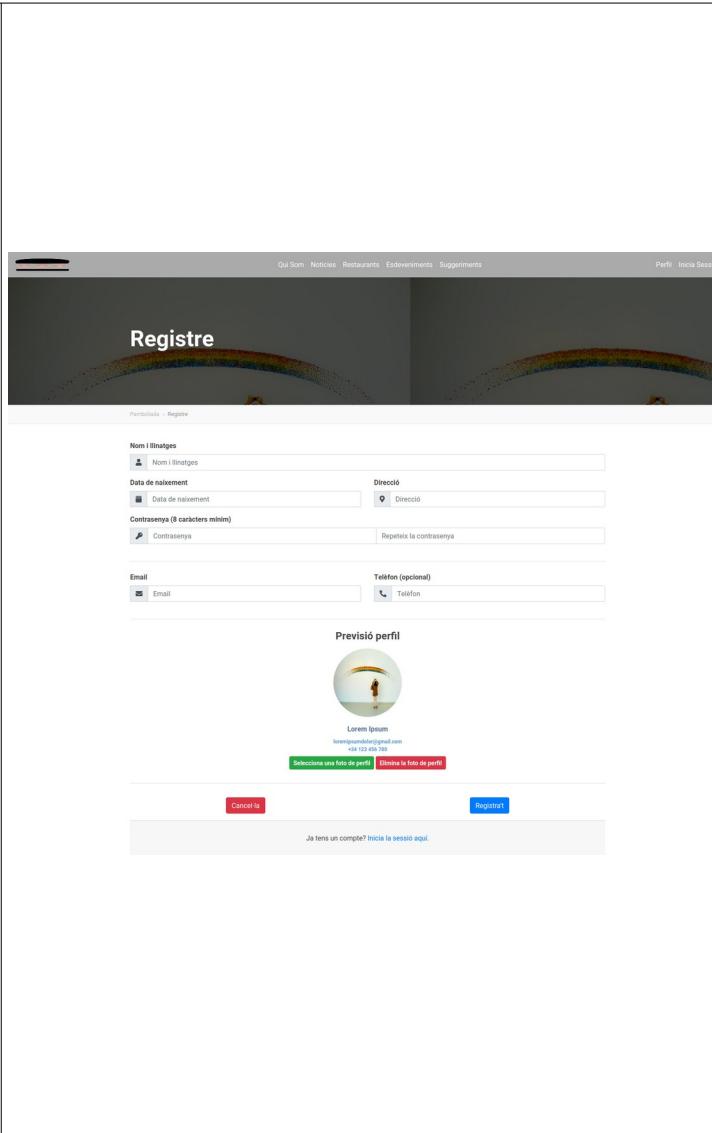
<p>Canvis a un Restaurant</p> 	
--	--

7. FASE DE DISSENY



The image shows a side-by-side comparison of a registration form's wireframe and its final design. On the left, the wireframe is a simple layout with placeholder text for fields like 'Nom i llinatges', 'Data de naixement', 'Contraseña', 'Email', and 'Telèfon'. It includes a 'Previsió perfil' section with a placeholder profile picture and buttons for selecting or deleting it. On the right, the final design is a polished version with a dark header containing the title 'Registre' and navigation links. The form fields are styled with icons and rounded corners. The 'Previsió perfil' section is more detailed, showing a placeholder profile picture with a name ('Lorem Ipsum'), email ('loremipsumdolor@gmail.com'), and phone number ('+34 123 456 780'). It also includes a larger 'Selecciona una foto de perfil' button.

Registre



Registre

Nom i llinatges
Nom i llinatges

Data de naixement
Data de naixement

Contraseña (8 caràcters mínim)
Contraseña Repetix la contraseña

Email Telèfon (opcional)

Previsió perfil

Lore ipsum
loremipsumdolor@gmail.com
+34 123 456 780

Selecciona una foto de perfil Elimina la foto de perfil

Cancel·la Registra't

Ja tens un compte? Inicia la sessió aquí.



Pamboliada > Registre

Registre

Nom i llinatges

Data de naixement

Direcció

Contraseña (8 caràcters mínim)

Email

Telèfon (opcional)

Previsió perfil

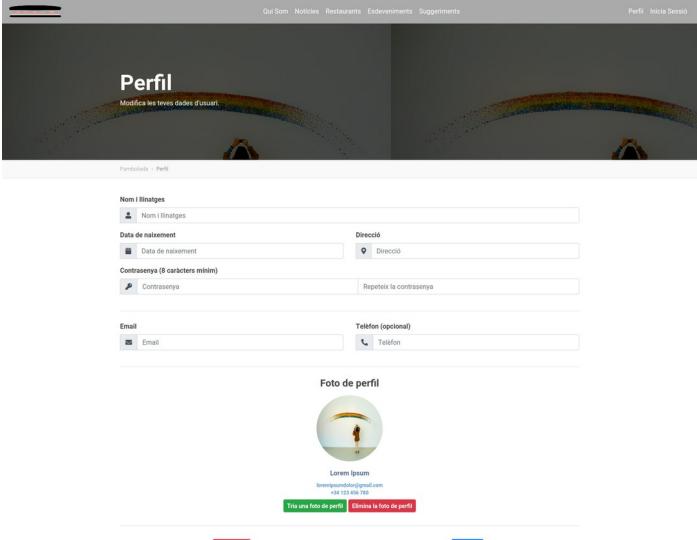
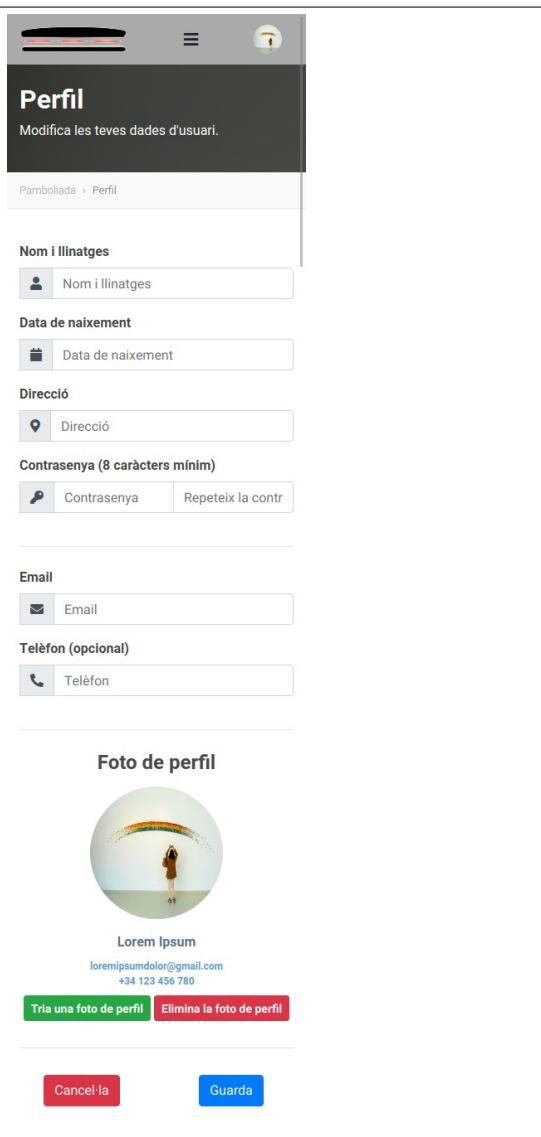
Lore ipsum
loremipsumdolor@gmail.com
+34 123 456 780

Selecciona una foto de perfil Elimina la foto de perfil

Cancel·la Registra't

Ja tens un compte? Inicia la sessió aquí.

7. FASE DE DISSENY

<h3>Perfil</h3> 	
---	--

7. FASE DE DISSENY

The image shows a side-by-side comparison of two login interfaces for the Pamboliada app. On the left is a desktop version and on the right is a mobile version.

Desktop Login (Left):

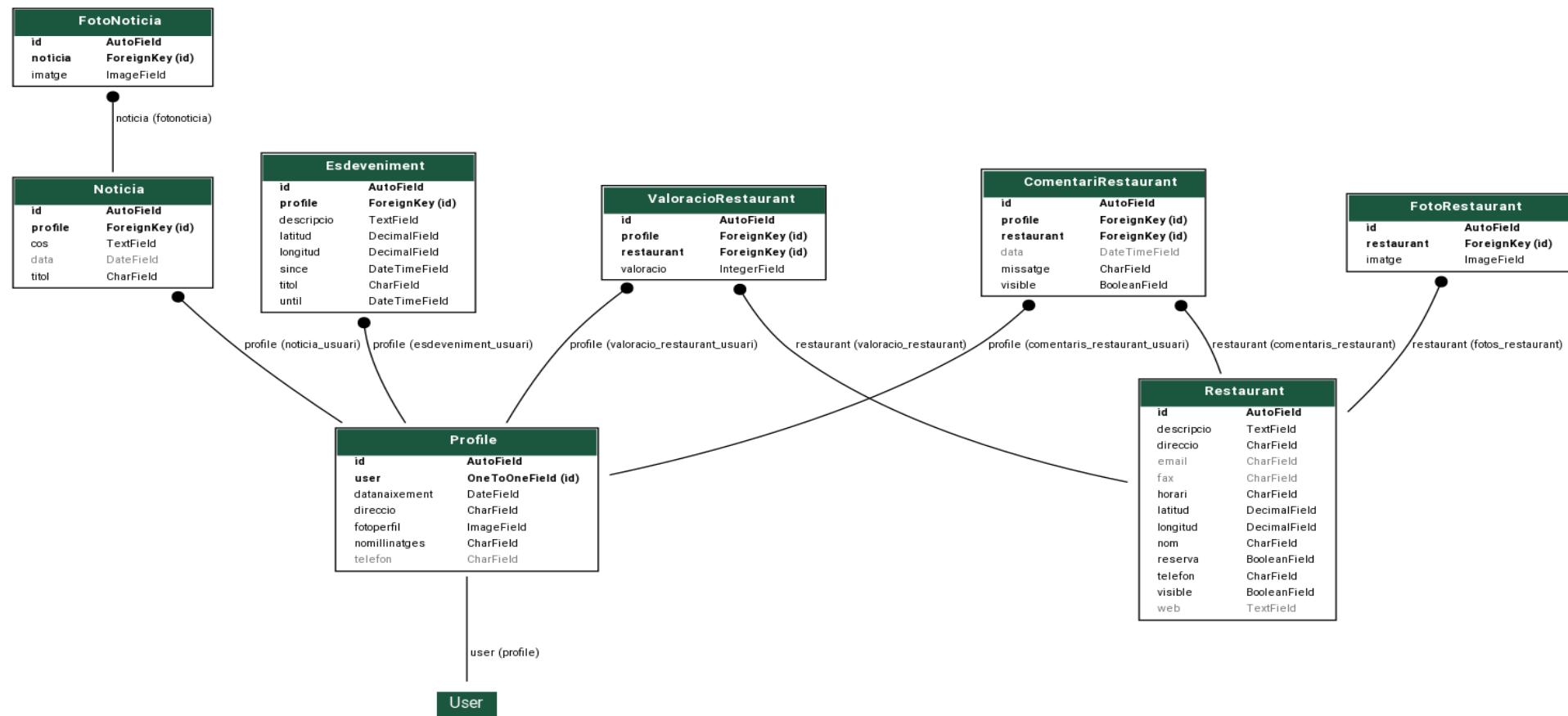
- Title:** Inicia Sessió
- Header:** Inicia la sessió amb un compte ja existent.
- Form Fields:** Email (with icon), Contrasenya (with icon).
- Buttons:** Inicia sessió (blue button), Register (link below the form).

Mobile Login (Right):

- Title:** Inicia la sessió
- Text:** Inicia la sessió amb un compte ja existent.
- Header:** Pamboliada > Inicia la sessió
- Form Fields:** Email (with icon), Contrasenya (with icon).
- Buttons:** Inicia sessió (blue button).
- Text:** No tens un compte? [Registra't aquí.](#)

7. FASE DE DISSENY

7.3. Model estàtic del sistema⁸



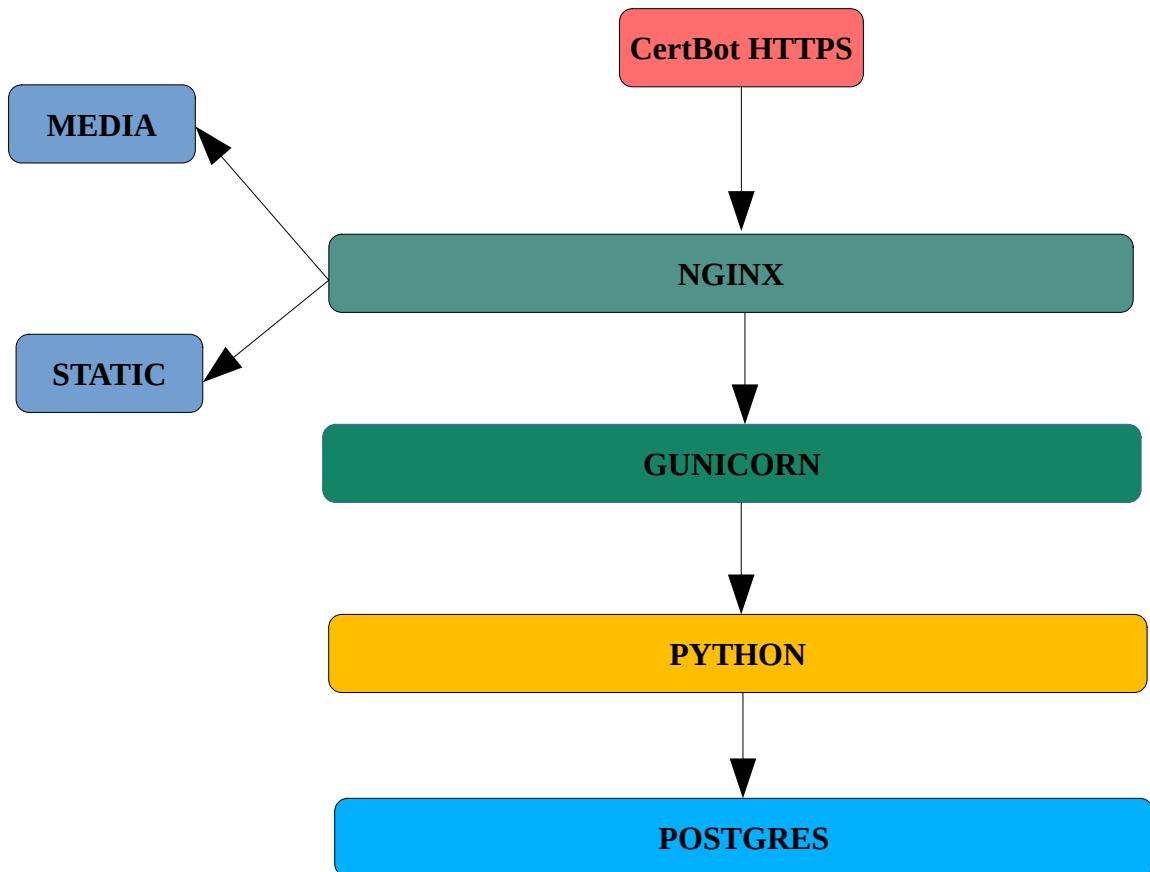
⁸ El model Relacional ha estat realitzat amb l'eina graphviz (pygraphviz). S'ha de tenir la llibreria *libgraphviz-dev* també instal·lada.

Veure procediment a <https://medium.com/@yathomasi1/1-using-django-extensions-to-visualize-the-database-diagram-in-django-application-c5fa7e710e16>. A Linux, s'ha executat en aquest cas la ordre `python manage.py graph_models api -o model-relacional-graphviz.png`.

7.4. Disseny infraestructura física

L'arquitectura **Model–Vista–Controlador** (MVC) és un patró de disseny utilitzat per a la implementació d'interfícies d'usuari. Aquest patró de desenvolupament de programari divideix l'aplicació en tres parts interconnectades: el model de dades, la interfície usuari i la lògica de control. El patró MVC es veu freqüentment en aplicacions web, on es pot visualitzar una pàgina HTML i el codi que proveïx de dades dinàmiques a la pàgina, el controlador és el sistema de gestió de bases de dades i el model és el model de dades. Django empra una configuració similar anomenat Model-Vista-Plantilla (MVT).

En quant al servidor, una petició HTTPS es comunica amb el nginx, que llavors redirigeix la petició al gunicorn (l'intermediari entre el servidor web i l'aplicació) i que amb l'ajuda del llenguatge *Python*, és capaç de realitzar la consulta a la base de dades. Llavors, l'nginx s'encarrega de servir els corresponents arxius que pertoquen, ja sigui *media* (multimèdia, arxius del client) i/o estàtics (*static*, arxius del projecte).



Aquesta estructura de projecte és **escalable**, és a dir, no només ha d'estar a una única màquina, sinó que cada un dels elements es pot localitzar a diferents servidors comunicats entre si, i n'hi pot haver un per cada una de les capes.

8. FASE DE PROVES

8. FASE DE PROVES⁹ ¹⁰

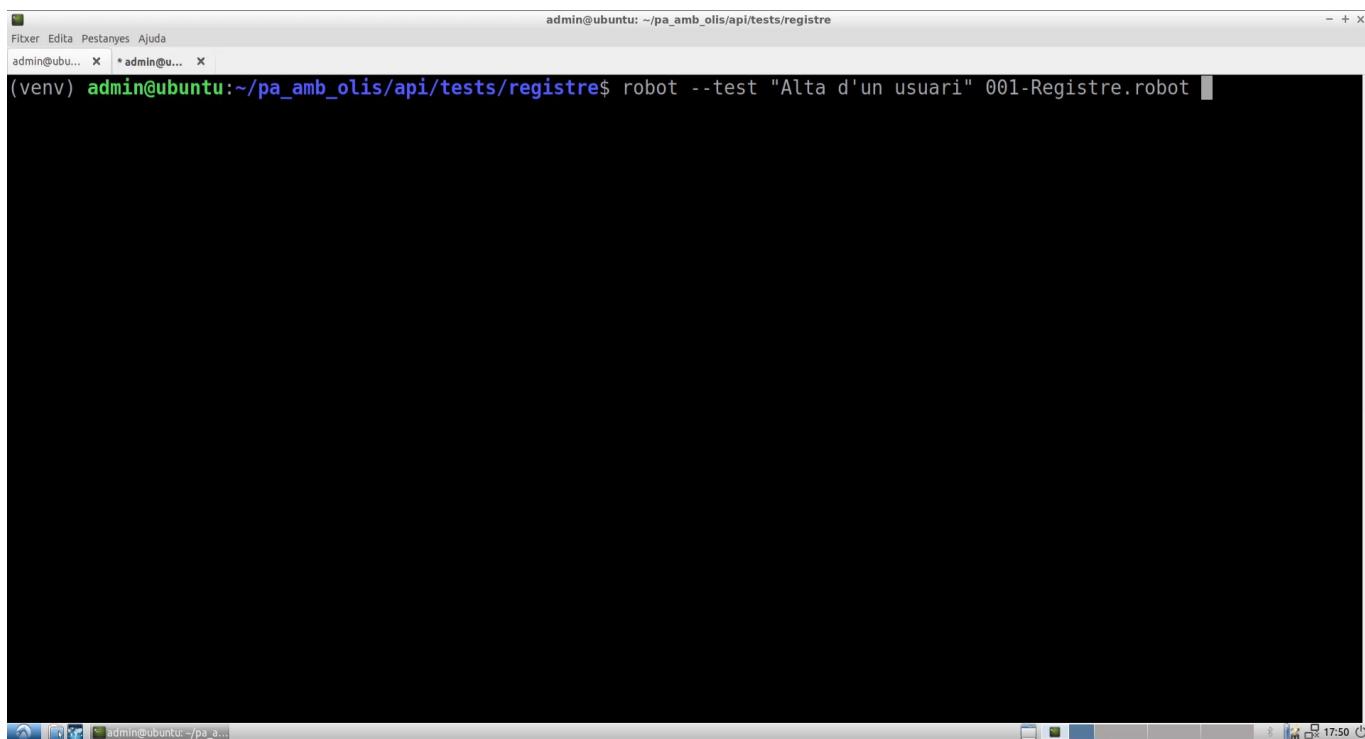
8.1. Pla de proves dels mòduls principals¹¹

Registre

1. Registrar un usuari de forma exitosa.
2. Les dades proporcionades són:

Nom i Llinatges	Nom Llinatge Llinatge
Data de Naixement	30/11/2000
Direcció	S'Esgleieta, 12, Palma
Contrasenya	exemplecontrasenya
Correu electrònic	exemple@example.com
Telèfon	971234567

3. Sortida obtinguda: Èxit! L'usuari s'ha registrat correctament.
4. Sortida esperada: Èxit! L'usuari s'ha registrat correctament.
5. Comprovació (*tests/001-Registre/001-RegistreBo.mp4*):



```
admin@ubuntu: ~/pa_amb_olis/api/tests/registre
admin@ubuntu: ~$ robot --test "Alta d'un usuari" 001-Registre.robot
```

9 La comprovació ha estat realitzada amb el Robot Framework i l'OBS-Studio per a realitzar la gravació en vídeo.

10 Referent al guió del projecte, s'han afegit els punts 5 i 6 com una altra manera de comprovar que les proves són verídiques.

11 En cas que el renderitzat de vídeo en el pdf falli, s'ha proporcionat el fitxer apart per poder veure el vídeo correctament.

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/001-Registre/001-RegistreBo/report.html*):

001-Registre Report

Generated
20200525 21:36:26 UTC+02:00
34 seconds ago

Summary Information

Status:	All tests passed
Documentation:	Escenaris
Start Time:	20200525 21:36:16.637
End Time:	20200525 21:36:26.438
Elapsed Time:	00:00:09.801
Log File:	log.html

Test Statistics

Total Statistics	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
Critical Tests	1	1	0	00:00:10	
All Tests	1	1	0	00:00:10	

Statistics by Tag	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
No Tags					

Statistics by Suite	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
001-Registre	1	1	0	00:00:10	

Test Details

Totals Tags Suites Search

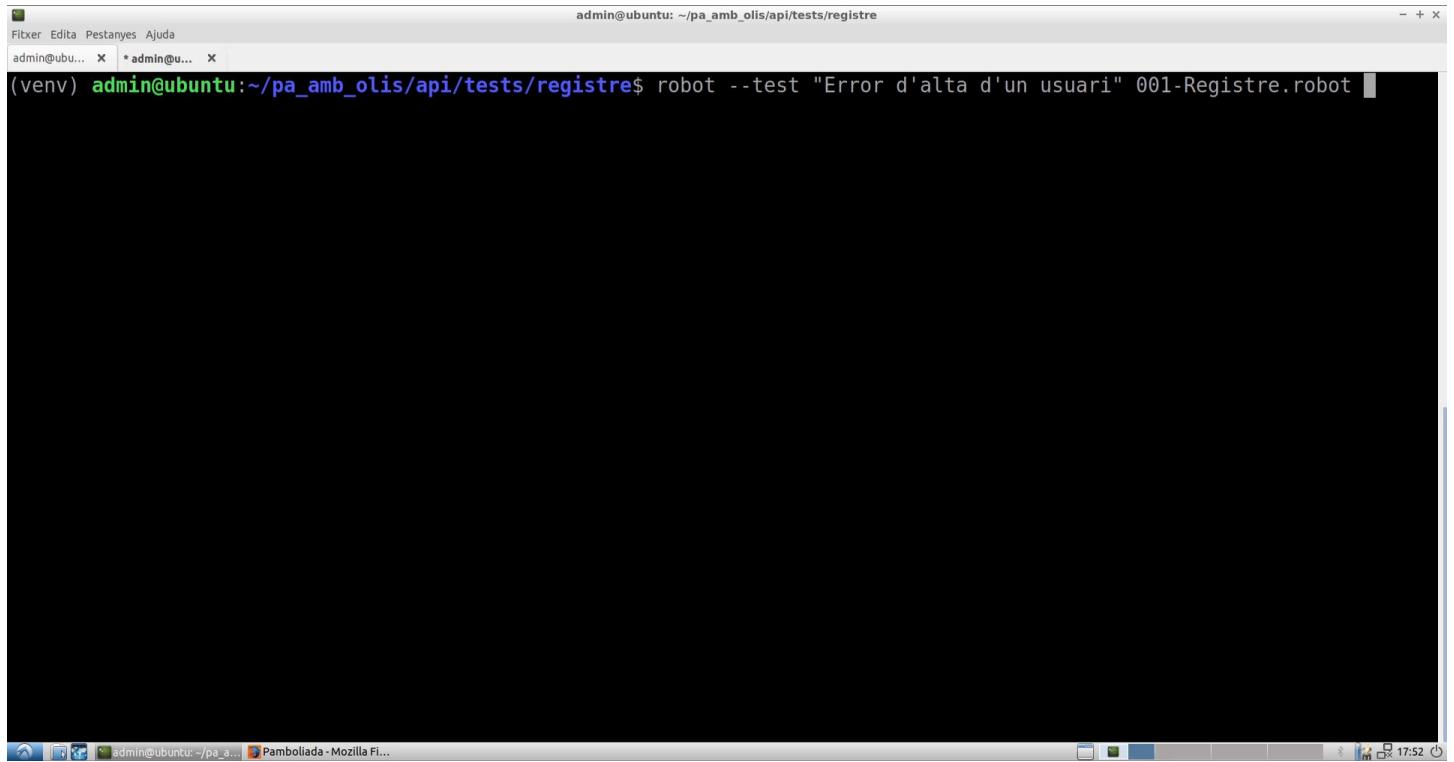
Type: Critical Tests
 All Tests

8. FASE DE PROVES

1. Intentar registrar un usuari deixant-se un camp buit (p. ex.: el correu electrònic).
2. Les dades proporcionades són:

Nom i Llinatges	Nom Llinatge Llinatge
Data de Naixement	30/11/2000
Direcció	S'Esgleieta, 12, Palma
Contrasenya	exemplecontrasenya
Telèfon	971234567

3. Sortida obtinguda: Error! Completa els camps que falten en vermell.
4. Sortida esperada: Error! Completa els camps que falten en vermell.
5. Comprovació (*tests/001-Registre/002-ErrorRegistre.mp4*):



```
Fitxer Edita Pestanyes Ajuda
admin@ubuntu: ~/pa_amb_olis/api/tests/registre
admin@ubuntu *admin@u... *
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/registre$ robot --test "Error d'alta d'un usuari" 001-Registre.robot
```

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/001-Registre/002-ErrorRegistre/report.html*):

001-Registre Report Generated 20200525 17:52:59 UTC+02:00
3 hours 36 minutes ago

Summary Information

Status:	All tests passed
Documentation:	Escenaris
Start Time:	20200525 17:52:39.864
End Time:	20200525 17:52:59.035
Elapsed Time:	00:00:19.171
Log File:	log.html

Test Statistics

Total Statistics		Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fail
Critical Tests		1	1	0	00:00:19	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>
All Tests		1	1	0	00:00:19	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>

Statistics by Tag		Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fail
No Tags						<div style="width: 0%; background-color: grey;"></div>

Statistics by Suite		Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fail
001-Registre		1	1	0	00:00:19	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>

Test Details

[Totals](#) [Tags](#) [Suites](#) [Search](#)

Type: Critical Tests All Tests

8. FASE DE PROVES

Login

1. Realitzar l'inici de sessió de l'usuari creat anteriorment.

2. Les dades proporcionades són:

Nom d'usuari	exemple4
Contrasenya	exemplecontrasenya

3. Sortida obtinguda: El nom d'usuari apareix en la part dreta del menú, indicant que s'ha iniciat sessió correctament.

4. Sortida esperada: El nom d'usuari apareix en la part dreta del menú, indicant que s'ha iniciat sessió correctament.

5. Comprovació (*tests/002-Login/001-Login.mp4*):

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
001-Login.robot - pa_amb_olis - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
OPEN EDITORS
models.py views.py 001-Login.robot common.robot 001-Registre.robot register.js mapa_restaurant_create.html mapa-restaurant-create.js restaurants.html ...
EXPLORER
PA_AMB_OLIS
  dj promocio_noticia.html
  dj quisom.html
  dj registre.html
  dj restaurants.html
  dj suggestiments.html
  > registration
    dj base.htm
    dj login_info.html
    dj perfil_info.html
    dj suggestiments_info.html
  > tests
    > login
      001-Login.robot
        geckodriver1.log
        geckodriver2.log
        log.html
        output.xml
        report.html
      > notices
      > quisom
      > .gitignore
        001-Registre.robot
        geckodriver1.log
        geckodriver2.log
OUTLINE
TIMELINE
001-Login.robot - pa_a... admin@ubuntu:~/pa_a... (4)Firefox
001-Login.robot - pa_a... Python 3.6.9 64-bit ('venv': venv) 0 0 Connect X Minify
Ln 10, Col 2 Spaces: 4 UTF-8 LF renderframes Manage Bluetooth devices
001-Login.robot - pa_a...
001-Login :: Escenaris
Login d'un usuari | PASS |
001-Login :: Escenaris
1 critical test, 1 passed, 0 failed | PASS |
1 test total, 1 passed, 0 failed
=====
Output: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/output.xml
Log: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/log.html
Report: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/report.html
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/login$ 
```

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the `001-Login.robot` file open. The code defines a scenario for logging in and a test case for it. The test case passes, indicating successful login. The bottom right corner shows the terminal output with the message "1 critical test, 1 passed, 0 failed".

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/002-Login/001-Login/report.html*):

001-Login Report

Generated
20200608 22:12:15 UTC+02:00
20 hours 36 minutes ago

Summary Information

Status:	All tests passed
Documentation:	Escenaris
Start Time:	20200608 22:12:01.962
End Time:	20200608 22:12:15.157
Elapsed Time:	00:00:13.195
Log File:	log.html

Test Statistics

Total Statistics	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
Critical Tests	1	1	0	00:00:13	
All Tests	1	1	0	00:00:13	

Statistics by Tag	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
No Tags					

Statistics by Suite	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
001-Login	1	1	0	00:00:13	

Test Details

Totals Tags Suites Search

Type: Critical Tests All Tests

8. FASE DE PROVES

1. Intentar realitzar l'inici de sessió de l'usuari creat anteriorment però ens deixam la contrasenya en blanc.

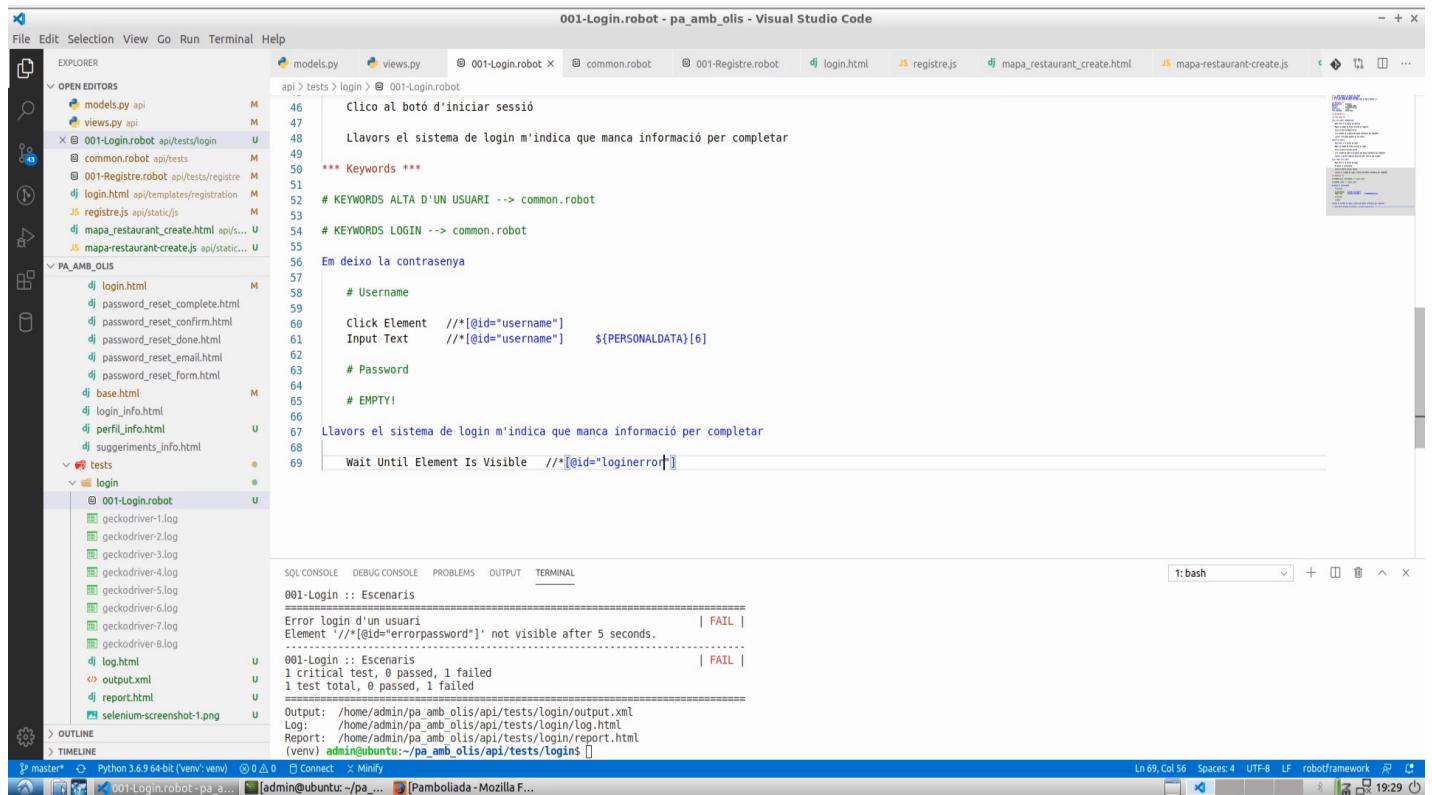
2. Les dades proporcionades són:

Nom d'usuari	exemple4
--------------	----------

3. Sortida obtinguda: No s'ha pogut iniciar sessió.

4. Sortida esperada: No s'ha pogut iniciar sessió.

5. Comprovació (*tests/002-Login/002-ErrorLogin.mp4*):



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
001-Login.robot - pa_amb_olis - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
OPEN EDITORS
api > tests > login > 001-Login.robot
models.py views.py common.robot 001-Login.robot
views.py api
001-Login.robot api/tests/login common.robot
common.robot api/tests
001-Registre.robot api/tests/registre login.html api/templates/registration
login.html api/static/
registre.js api/static/
mapa_restaurant_create.html api/s... mapa_restaurant_create.html
mapa_restaurant-create.js api/static...
PA_AMB_OLIS
login.html password_reset_complete.html
password_reset_confirm.html password_reset_done.html
password_reset_email.html password_reset_form.html
base.html login_info.html
perfil_info.html suggestions_info.html
tests login
001-Login.robot
geckodriver-1.log
geckodriver-2.log
geckodriver-3.log
geckodriver-4.log
geckodriver-5.log
geckodriver-6.log
geckodriver-7.log
geckodriver-8.log
log.html output.xml report.html selenium-screenshot-1.png
Clic al botó d'iniciar sessió
Llavors el sistema de login m'indica que manca informació per completar
*** Keywords ***
# KEYWORDS ALTA D'UN USUARI --> common.robot
# KEYWORDS LOGIN --> common.robot
Em deixo la contrasenya
# Username
Click Element //*[@id="username"]
Input Text //*[@id="username"] ${PERSONALDATA}[6]
# Password
# EMPTY!
Llavors el sistema de login m'indica que manca informació per completar
Wait Until Element Is Visible //*[@id="loginerror"]
SQL CONSOLE DEBUG CONSOLE PROBLEMS OUTPUT TERMINAL
001-Login :: Escenaris
=====
Error login d'un usuari | FAIL |
Element '//*[@id="errorpassword"]' not visible after 5 seconds.
-----
001-Login :: Escenaris | FAIL |
1 critical test, 0 passed, 1 failed
1 test total, 0 passed, 1 failed
=====
Output: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/output.xml
Log: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/log.html
Report: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/login/report.html
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/login$
```

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/002-Login/002-ErrorLogin/report.html*):

001-Login Report

Generated
20200608 19:29:55 UTC+02:00
23 hours 35 minutes ago

Summary Information

Status: All tests passed
Documentation: Escenaris
Start Time: 20200608 19:29:26.840
End Time: 20200608 19:29:55.178
Elapsed Time: 00:00:28.338
Log File: log.html

Test Statistics

Total Statistics	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
Critical Tests	1	1	0	00:00:28	PASSED
All Tests	1	1	0	00:00:28	PASSED

Statistics by Tag	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
No Tags					

Statistics by Suite	Total	Pass	Fail	Elapsed	Pass / Fail
001-Login	1	1	0	00:00:28	PASSED

Test Details

Totals Tags Suites Search

Type: Critical Tests All Tests

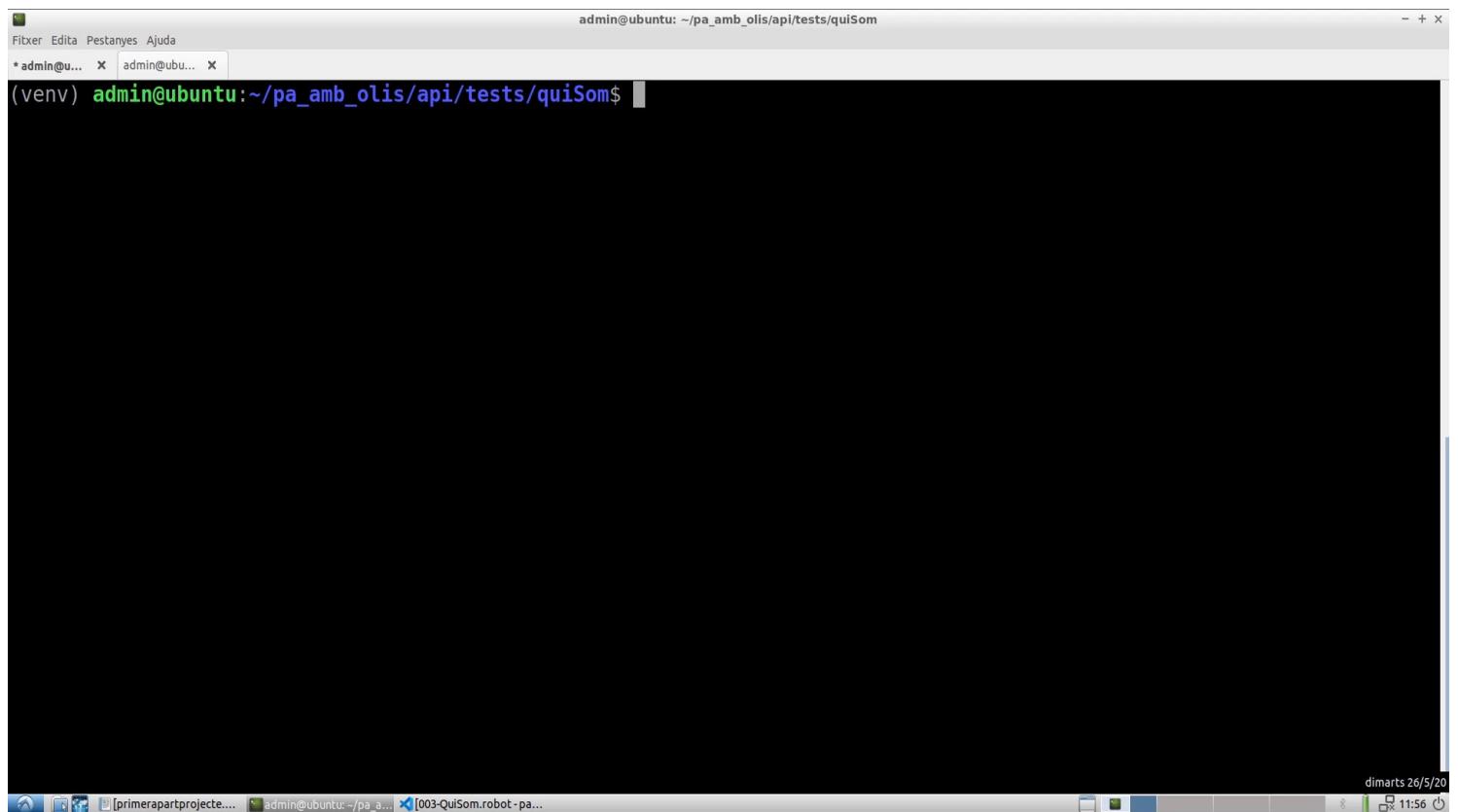
Status: 1 total, 1 passed, 0 failed
Total Time: 00:00:27.891

Name	Documentation	Tags	Crit.	Status	Message	Elapsed	Start / End
001-Login. Error login d'un usuari			yes	PASS		00:00:27.891	20200608 19:29:27.273 20200608 19:29:55.164

8. FASE DE PROVES

Qui Som

1. Veure l'apartat *Qui Som* de la pàgina web correctament.
2. No és necessària cap dada.
3. Sortida obtinguda: El títol de la pàgina conté el text “Qui Som”.
4. Sortida esperada: El títol de la pàgina conté el text “Qui Som”.
5. Comprovació (*tests/003-QuiSom/003-QuiSom.mp4*):



```
Fitxes Edita Pestanyes Ajuda
* admin@u... x admin@u... x
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/quiSom$
```

dimarts 26/5/20 11:56

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/003-QuiSom/003-QuiSom/report.html*):

003-QuiSom Report Generated 20200525 22:07:31 UTC+02:00 13 hours 41 minutes ago

Summary Information

Status:	All tests passed
Documentation:	Escenaris
Start Time:	20200525 22:07:07.921
End Time:	20200525 22:07:31.761
Elapsed Time:	00:00:23.840
Log File:	log.html

Test Statistics

Total Statistics	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
Critical Tests	1	1	0	00:00:23	
All Tests	1	1	0	00:00:23	

Statistics by Tag	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
No Tags					

Statistics by Suite	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
003-QuiSom	1	1	0	00:00:24	

Test Details

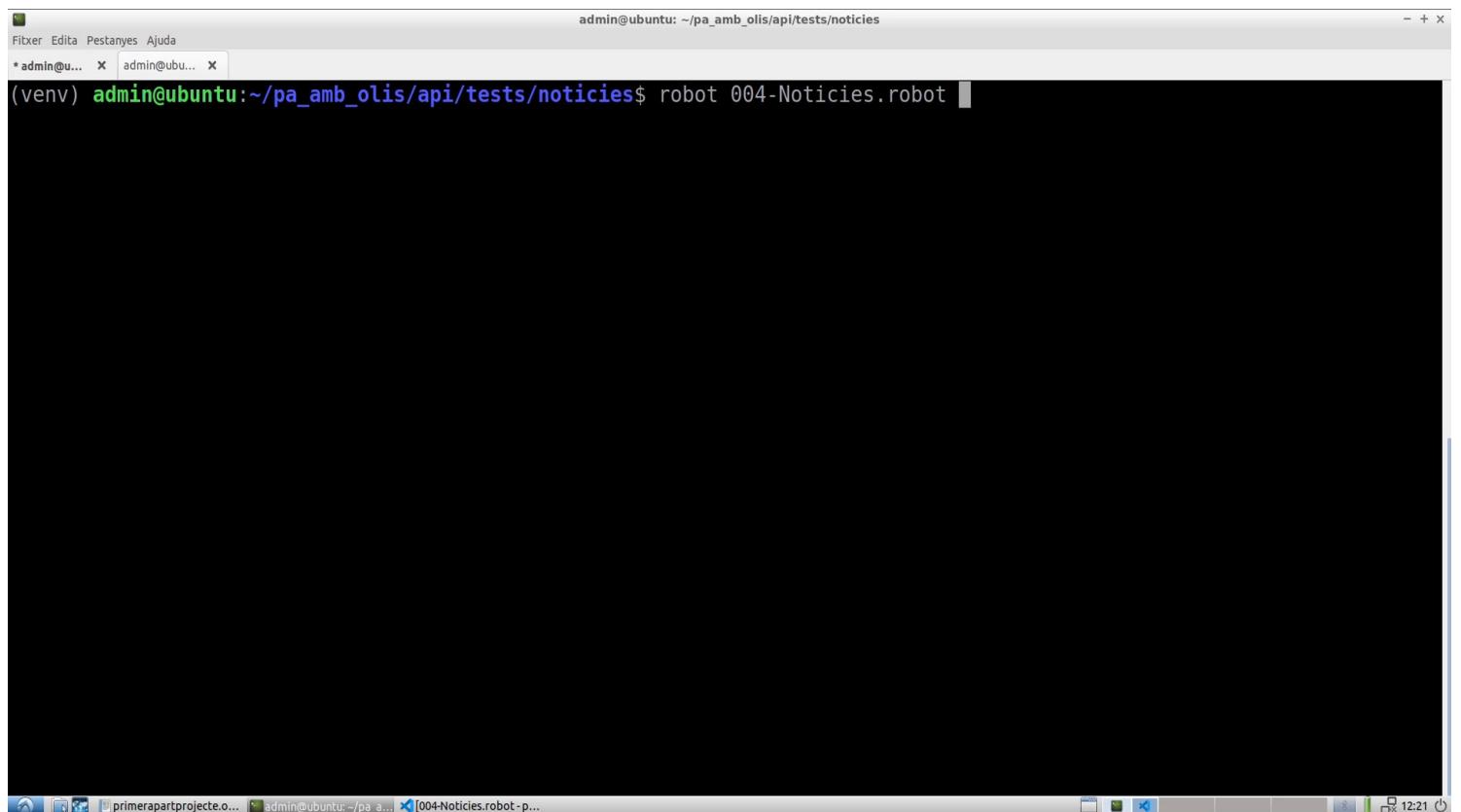
Totals Tags Suites Search

Type: Critical Tests All Tests

8. FASE DE PROVES

Notícies

1. Veure l'apartat *Notícies* de la pàgina web correctament.
2. No és necessària cap dada.
3. Sortida obtinguda: El títol de la pàgina conté el text “Notícies”.
4. Sortida esperada: El títol de la pàgina conté el text “Notícies”.
5. Comprovació (*tests/004-Noticies/004-Noticies.mp4*):



The screenshot shows a terminal window titled "admin@ubuntu: ~/pa_amb_olis/api/tests/noticies". The window contains the command "(venv) admin@admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/noticies\$ robot 004-Noticies.robot". The terminal is black with white text. The window has a standard Linux-style title bar and a scroll bar on the right. The desktop environment visible at the bottom includes icons for a browser, file manager, and terminal, along with a system tray showing the date and time.

8. FASE DE PROVES

6. Informe del test (*tests/004-Noticies/004-Noticies/report.html*):

004-Noticies Report

Generated
20200526 12:22:27 UTC+02:00
9 minutes 45 seconds ago

Summary Information

Status:	All tests passed
Documentation:	Escenaris
Start Time:	20200526 12:21:57.335
End Time:	20200526 12:22:27.294
Elapsed Time:	00:00:29.959
Log File:	log.html

Test Statistics

Total Statistics	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
Critical Tests	1	1	0	00:00:29	
All Tests	1	1	0	00:00:29	

Statistics by Tag	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
No Tags					

Statistics by Suite	Total	Pass	Fall	Elapsed	Pass / Fall
004-Noticies	1	1	0	00:00:30	

Test Details

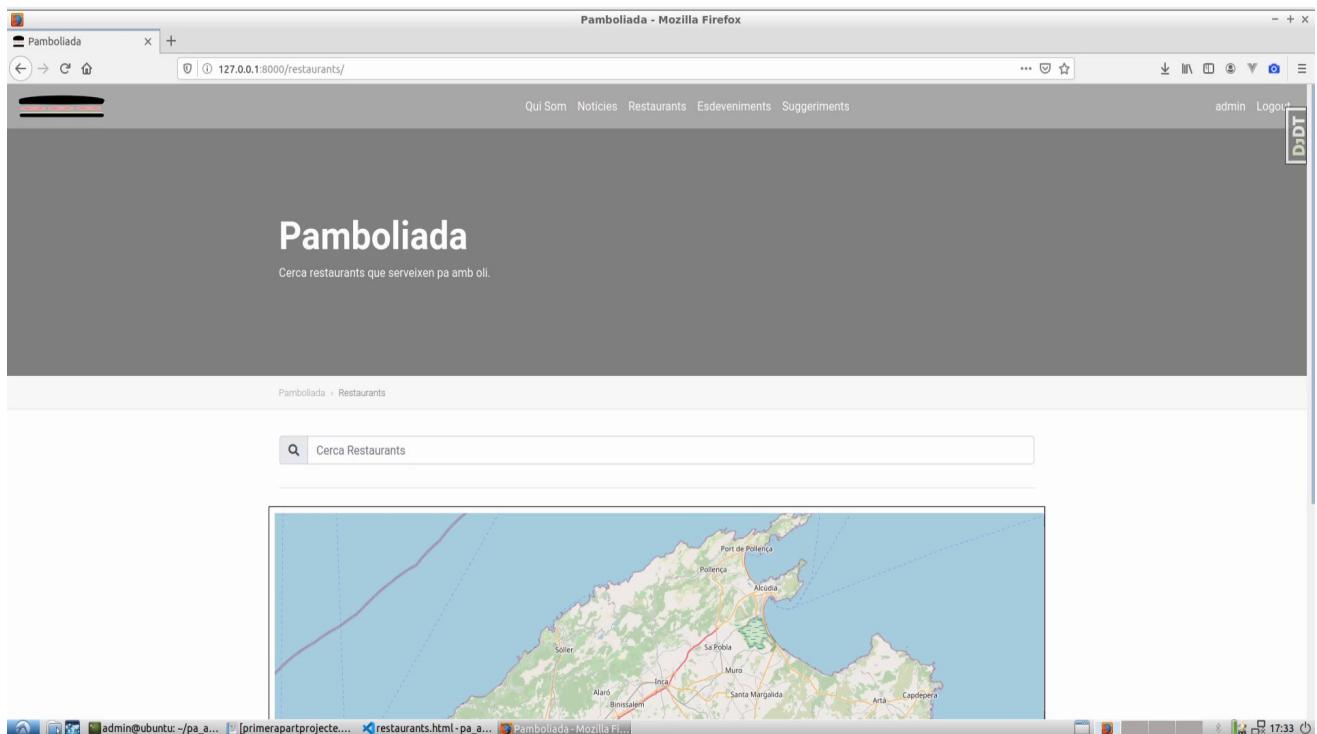
Totals Tags Suites Search

Type: Critical Tests All Tests

8. FASE DE PROVES

Restaurants

1. Clicar un restaurant en el mapa canvas i veure la seva informació.
2. No és necessària cap dada.
3. Sortida obtinguda: El restaurant en què s'ha clicat és el *Restaurant Lorem Ipsum 10*.¹²
4. Sortida esperada: El restaurant en què s'ha clicat és el *Restaurant Lorem Ipsum 10*.
5. Comprovació (*tests/005-Restaurants/005-Restaurants.mp4*):

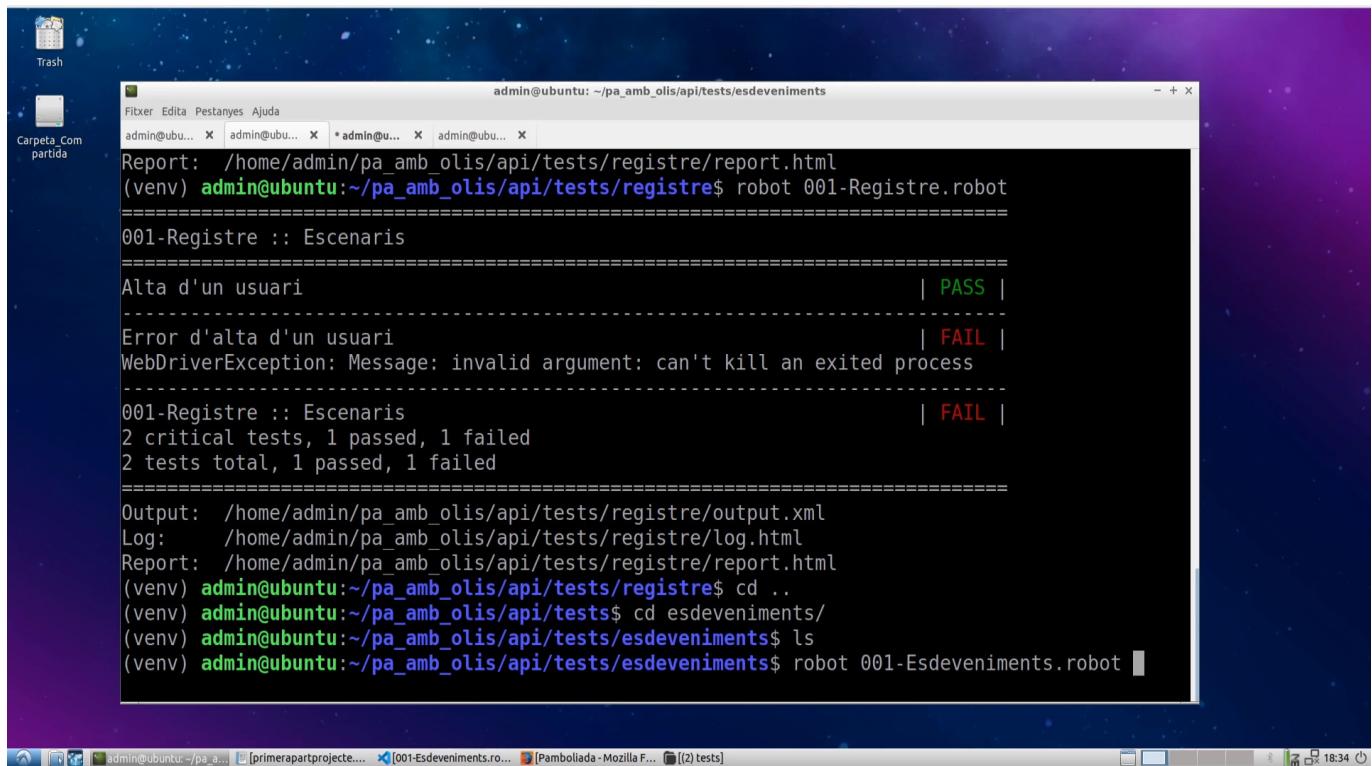


¹² Comprovant-ho manualment, sí funciona, però amb l'eina RobotFramework, no es pot clicar un element canvas dins un iframe per tant aquest test sempre fallarà. Per tant, no hi ha informe en aquest text.

8. FASE DE PROVES

Esdeveniments

1. Veure l'informació d'un esdeveniment en concret.
2. No és necessària cap dada.
3. Sortida obtinguda: Informació sobre l'esdeveniment desitjat.
4. Sortida esperada: Informació sobre l'esdeveniment desitjat.
5. Comprovació (*tests/006-Esdeveniments/006-Esdeveniments.mp4*):



```
admin@ubuntu: ~/pa_amb_olis/api/tests/esdeveniments
Report: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/registre/report.html
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/registre$ robot 001-Registre.robot
=====
001-Registre :: Escenaris
=====
Alta d'un usuari | PASS |
-----
Error d'alta d'un usuari | FAIL |
WebDriverException: Message: invalid argument: can't kill an exited process
-----
001-Registre :: Escenaris | FAIL |
2 critical tests, 1 passed, 1 failed
2 tests total, 1 passed, 1 failed
=====
Output: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/registre/output.xml
Log: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/registre/log.html
Report: /home/admin/pa_amb_olis/api/tests/registre/report.html
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/registre$ cd ..
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests$ cd esdeveniments/
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/esdeveniments$ ls
(venv) admin@ubuntu:~/pa_amb_olis/api/tests/esdeveniments$ robot 001-Esdeveniments.robot
```

8.2. Conclusions

Amb la informació i efectivitat que ens dóna l'eina *RobotFramework*, en aquests tests s'ha pogut comprovar el funcionament del lloc web en general i és una manera per assegurar-se que no hi ha cap tipus d'errada en quant a proves, a partir de tests d'execució automàtics.

9. ANÀLISI DE RECURSOS I COSTS

9. ANÀLISI DE RECURSOS I COSTS

El projecte s'ha desenvolupat amb *Python* i *Django*, per tant, es necessitaria un programador *Front-end*, un altre programador *Back-end* i un administrador de sistemes.

El projecte ha duit dos mesos de feina, amb un sou mig de programador *junior* de 1200€ amb el 33% de Seguretat Social i suposant un 15% de benefici, el projecte tendria un cost de 3670€.

El servidor web on s'ha desplegat el projecte té un cost de 5€ al mes i si s'hagués de seguir utilitzant hem de tenir en compte també el cost d'operació que consistiria en què una persona realitzàs la supervisió de continguts i les d'un tècnic d'administració de sistemes i manteniment evolutiu.

10. CONCLUSIONS I OPINIÓ PERSONAL SOBRE EL PROJECTE

10. CONCLUSIONS I OPINIÓ PERSONAL SOBRE EL PROJECTE

Aquest projecte m'ha servit per augmentar el meu aprenentatge en quant a llenguatges de programació, ja que al principi no tenia coneixement de *Django* ni de *Python*. A més, també he après una nova forma de desplegar un projecte a un servidor real d'Internet, contractant-ho a un proveïdor, Digital Ocean, i contractant un domini a un registrador.

Per una altra banda hem pogut veure com configurar un servidor http (nginx) per configurar l'aplicació i crear el meu propi certificat digital amb el certbot de Letsencrypt.

11. Bibliografia i webgrafia

DJANGO	PYTHON	DIGITALOCEAN
https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ https://ccbv.co.uk/projects/Django/3.0/django.views.generic.detail/DetailView/	https://docs.python.org/3/	https://www.digitalocean.com/community/tutorials/como-configurar-django-con-postgresql-y-unicorn-en-ubuntu-18-04-es https://www.digitalocean.com/community/tutorials/como-asegurar-nginx-con-let-s-encrypt-en-ubuntu-18-04-es
STACKOVERFLOW	CERTBOT	SUPERUSER
https://stackoverflow.com/questions/45940861/android-8-cleartext-http-traffic-not-permitted https://stackoverflow.com/questions/30637654/android-webview-gives-neterr-cache-miss-message https://stackoverflow.com/questions/46902357/error-loading-mysqldb-module-did-you-install-mysqlclient-or-mysql-python https://stackoverflow.com/questions/29994606/why-do-i-get-a-auth-user-does-not-existerror-when-running-migrate-on-a-newly	https://certbot.eff.org/	https://superuser.com/questions/689056/how-can-i-convert-github-flavored-markdown-to-a-pdf
ALTRES	YOUTUBE	
https://www.favicon-generator.org/ https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/ https://pyinstaller.readthedocs.io/en/stable/operating-mode.html	https://developer.gnome.org/integration-guide/stable/desktop-files.html.es https://developer.android.com/studio https://es.wikipedia.org/wiki/WebKit	

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

L'aplicació mòbil¹³

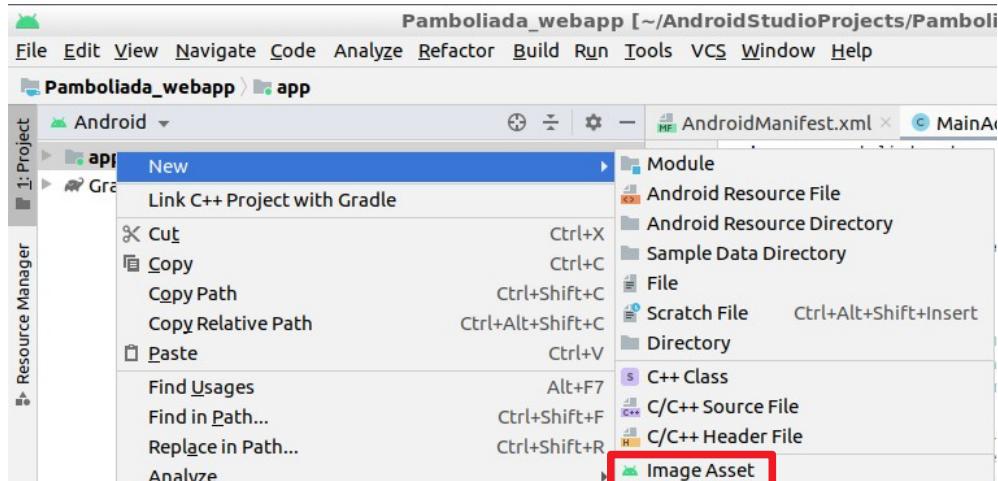
Ha estat convenient realitzar l'aplicació mòbil per a tenir una altra via per entrar a la pàgina web i es necessitava un prototip ràpid per a posar-lo després al *Play Store* d'Android.

L'aplicació mòbil ha estat realitzada amb *Android-Studio*¹⁴, amb una interfície molt senzilla i amb la tecnologia *WebKit*¹⁵.

No obstant, s'ha canviat la *url* del tutorial (mirar peu de pàgina) i s'ha afegit un botó per actualitzar la pàgina web (*webView.reload()*).

També s'han hagut d'arreglar uns quants errors que han sorgit a l'hora de provar l'aplicació.^{16 17}

- El *favicon* o icona de l'aplicació ha estat fàcilment implementable anant aquí:



13 El tutorial per realitzar i desenvolupar la app ha estat aquest:

<https://www.youtube.com/watch?v=TUXui5ItBkM>

14 Enllaç de descàrrega d'Android Studio: <https://developer.android.com/studio>.

(Amb Linux, també es pot emprar l'ordre `sudo apt install snapd && sudo snap install android-studio`).

15 Mirar definició a <https://en.wikipedia.org/wiki/WebKit>.

16 Cleartext HTTP traffic not permitted (1a solució, Option 2):

<https://stackoverflow.com/questions/45940861/android-8-cleartext-http-traffic-not-permitted>

17 Android Webview gives net::ERR_CACHE_MISS (2a solució):

<https://stackoverflow.com/questions/30637654/android-webview-gives-neterr-cache-miss-message>

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

- La vista de l'aplicació (*main_activity.xml*) queda així:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"

    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <RelativeLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/relativelayout"
        android:background="#A88BEB"
        android:padding="15dp">
        <Button
            android:id="@+id/button"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"

            android:drawableLeft="@drawable/ic_refresh_black_24dp"
            android:text="@string/actualitza"

            android:drawableStart="@drawable/ic_refresh_black_24dp" />
    </RelativeLayout>
    <WebView
        android:id="@+id/webview"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_below="@+id/relativelayout"
        android:layout_marginTop="-2dp" />
</RelativeLayout>
```



12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

- Els permisos i informació de l'aplicació (*AndroidManifest.xml*) queden així:

```
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.pamboliada_webapp">
    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
    <application
        android:allowBackup="true"
        android:networkSecurityConfig="@xml/network_security_config"
        android:icon="@mipmap/app_icon"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/app_icon_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity
            android:name="com.pamboliada_webapp.MainActivity"
            android:label="@string/app_name">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>
</manifest>
```

Per tant, la classe principal (*MainActivity.java*) queda així:

```
package com.pamboliada_webapp;
import android.app.Activity;
import android.os.Build;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.webkit.WebSettings;
import android.webkit.WebView;
import android.webkit.WebViewClient;
import android.widget.Button;
public class MainActivity extends Activity {
    private WebView webView;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        webView = (WebView) findViewById(R.id.webview);
        webView.setWebViewClient(new WebViewClient());
        webView.loadUrl("https://www.pamboliada.cat");
        WebSettings webSettings = webView.getSettings();
        webSettings.setJavaScriptEnabled(true);
        if (Build.VERSION.SDK_INT < 18) {
            //18 = JellyBean MR2, KITKAT=19
            webView.getSettings().setCacheMode(WebSettings.LOAD_NO_CACHE);
        }
        Button button = (Button) findViewById(R.id.button);
        button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v) {
                webView.reload();
            }
        });
    }
}
```

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

- Previsualització:



L'aplicació d'escriptori¹⁸

Així com hi ha molta gent que s'instal·la serveis web a l'ordinador (com per exemple, el *draw.io*), també s'ha volgut donar-li una nova utilitat més a la gent que emprí l'aplicació més freqüentment.

L'executable queda així:

```
#!/usr/bin/python3
# -*- coding: utf-8 -*-

## Importam GTK i WebKit (WebKit és dependent de GTK)
import gi
gi.require_version('Gtk', '3.0')
gi.require_version('WebKit2', '4.0')
from gi.repository import Gtk, WebKit2

class Handler:
    def refreshbutton_clicked(self, button):
        ## Actualitza la pàgina quan es clica
        browserholder.reload()
    ## Importam l'interfície de glade.
    builder = Gtk.Builder()
    builder.add_from_file("/usr/share/pamboliada-webapp/ui.glade")
    builder.connect_signals(Handler())

    window = builder.get_object("window1")

    ## 'browserholder' serà el que contendrà el motor de WebKit (emprarem el que hi
    ## ha per defecte, WebKit2.WebView() )
    browserholder = WebKit2.WebView()

    ## Desactiva l'edició de la pàgina
    #browserholder.set_editable(False)

    ## URL que carregarà WebKit

    url = "http://www.pamboliada.cat"

    browserholder.load_uri(url)

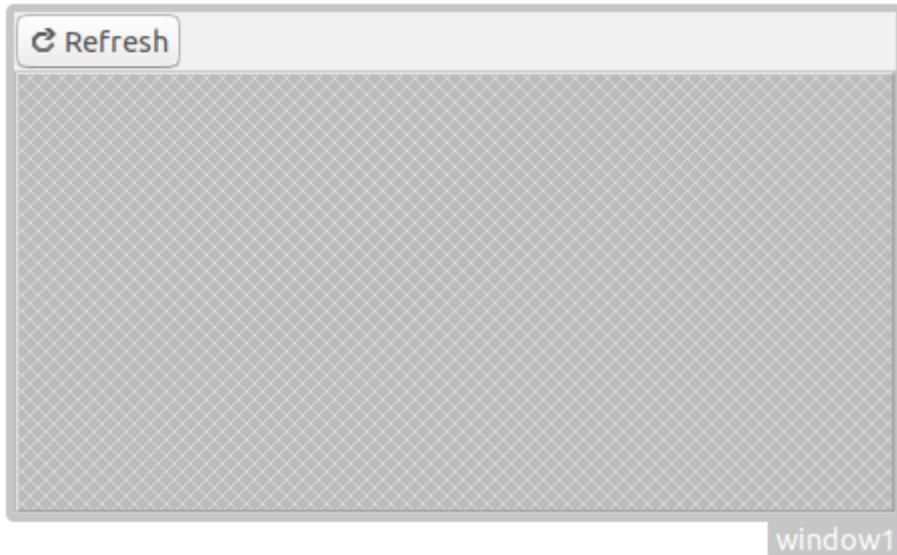
    urlentry = builder.get_object("entry1")
    urlentry.set_text(url)
```

¹⁸ L'aplicació per a ordinador Linux ha estat desenvolupat a partir d'aquest tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=ep88vVfzDAo>

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

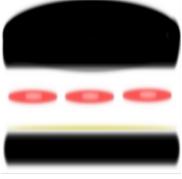
```
## Importam l'objecte scrolledwindow1 de l'arxiu glade.  
scrolled_window = builder.get_object("scrolledwindow1")  
  
## Afegim amb el mètode .add() l'scroll de la finestra (scrolledwindow1) al  
browserholder (que conté el WebKit).  
scrolled_window.add(browserholder)  
  
## Mostram el navegador amb el mètode show().  
browserholder.show()  
  
window.connect("delete-event", Gtk.main_quit)  
window.show_all()  
Gtk.main()
```

L'arxiu *.glade*¹⁹ està en format xml. Conté el contingut on anirà el *WebKit* creat amb *Python* i el disseny del botó i la barra de desplaçament. Queda d'aquesta manera:



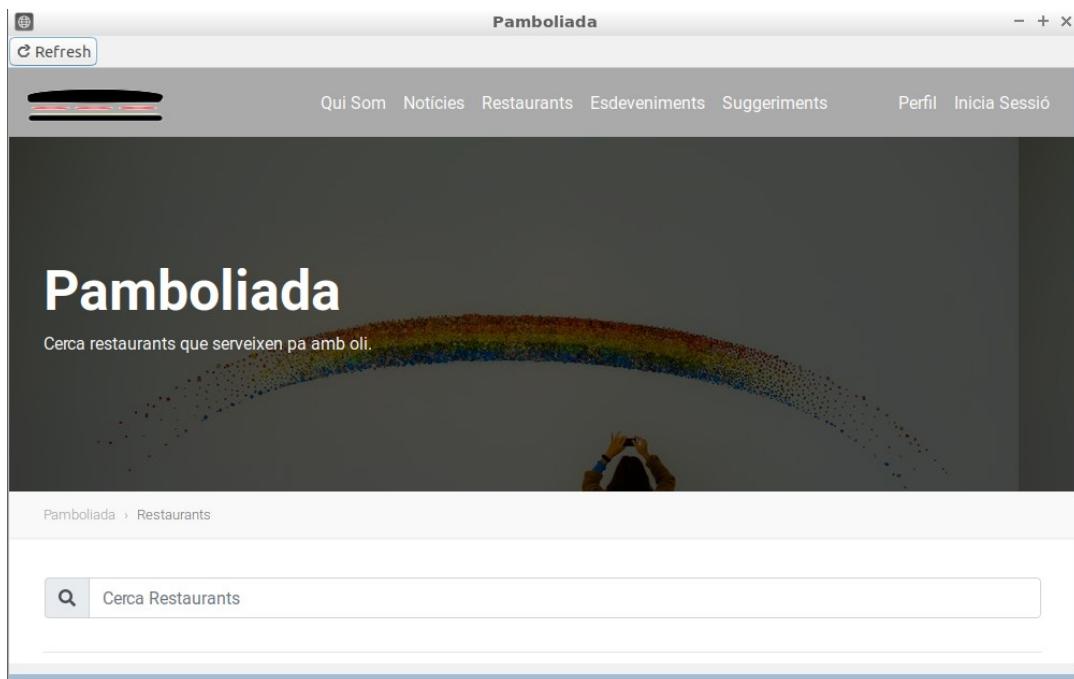
¹⁹ Es pot emprar un editor de *glade* emprant l'ordre `sudo apt install glade`. Enllaç de descàrrega: <https://glade.gnome.org/>.

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

Fitxer d'escriptori ²⁰	Icona de l'aplicació
<pre>#!/usr/bin/env xdg-open [Desktop Entry] Name=Pamboliada GenericName=Pamboliada Comment=Pamboliada desktop webapp Exec=pamboliada Terminal=false Type=Application StartupNotify=true MimeType=text/plain; Icon=/usr/share/pixmaps/pamboliada- webapp.png Categories=Network;Application; Keywords=Pamboliada;webapp; X-Ubuntu-Gettext-Domain=Pamboliada</pre>	

En quant al paquet comprimit .zip per a les altres distribucions linux, s'ha emprat el programa *Pyinstaller*.²¹

- Previsió:



20 L'enllaç que hi ha a <https://developer.gnome.org/integration-guide/stable/desktop-files.html.es> explica com estan formats els arxius d'escriptori.

21 A l'enllaç <https://www.pyinstaller.org/> es trobarà un informe més detallat de les funcionalitats del programa.

12. ANNEXOS - DESENVOLUPAMENTS ADDICIONALS

Guia ràpida per al desplegament del projecte

Per favor, visita el següent enllaç per a una documentació completa:

<https://github.com/antonialoytorrens/pa-amb-oli/blob/master/README.md>.