

KiteSpots

Memòria de Projecte Final de Grau/Màster Grau de Multimèdia Desenvolupament d'aplicacions interactives

Autor: David Galisteo Tejada

Consultor: Kenneth Capseta Nieto Professor: Carlos Casado Martínez

16/01/2017

Drets d'autor



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 Espanya

de Creative Commons

Abstract

El kitesurf és un esport aquàtic en el qual s'utilitza un estel de tracció per a lliscar per l'aigua sobre una taula, que pot variar depenent de la modalitat que es practiqui. Tot i ser un esport relativament nou, cada any hi ha més practicants. A Catalunya, on disposem d'una gran quantitat de kilômetres de costa, aquest esport també està creixent any rere any.

Tant si s'és principiant o un practicant amb experiència, és molt important disposar d'informació dels flocs (spots) on es vol practicar kitesurf. Començant per la localització, vents amb que es navega en una determinada platja o simplement la previsió del vent per als propers dies.

En aquest projecte s'ha desenvolupat una pàgina web la missió de la qual és recollir tota la informació dels spots en que es practica kitesurf al llarg de la costa catalana. Així doncs, la web pot resultar útil tant als riders locals que busquin la previsió per als seus spots habituals, com per a una persona que està planejant viatjar a Catalunya i necessita informació d'on, amb quin material i amb quin vent es navega en els diferents spots del país

Paraules clau: Treball fi de grau, Página web, Wordpress, Kitesurf, Catalunya, Platja, Vent, Spot, Estel

Abstract (English version)

Kitesurfing is a surface water sport in which you use a traction kite to be propelled across the on a board, which can vary depending on the modality practiced. Despite being a relatively new sport, every year there are more people who practice it. In Catalonia, where we have a lot of kilometres of coastline, this sport is also growing year by year.

Whether you are just starting out or an experienced practitioner, it is very important to have information about places (spots) where you want to go to kitesurfing. Starting with the location, which wind directions are appropriate at a certain beach or simply wind forecast for the coming days.

This project has developed a website whose mission is to collect all the information about the places that kitesurf is practiced along the Catalan coast. Thus, the web can be useful both local riders seeking wind forecast for their usual spots, for a person who is planning to travel to Catalonia and need information on where, what material and what wind is the appropriate at different spots of the country.

Keywords: TFG, Website, Wordpress, Kitesurf, Catalonia, Beach, Wind, Spot, Kite

Notacions i Convencions

La memòria ha estat redactada seguint les següents convencions

Tipografia: Arial

- Capcaleres: 16 punts i negreta
- Títols: 13 punts i negreta
- Continguts: 10 punts
- Index: 9 punts
- Noms propis i anglicismes: 10 punts i cursiva
- Epigrafs: 8 punts
- Llistats: 10 punts

1			NV
1			CA
-	-	_	

Índex	
1 Introducció/Prefaci	9
2. Descripció/Definició/Hipòtesi1	0
Back-End	0
	0
3. Objectius	1
3.1 Principals	1
3.2 Secundaris1	1
4. Continguts	2
5. Metodologia1	3
6. Arquitectura de	4
l'aplicació/sistema/servei	4
7. Plataforma de desenvolupament	5
8. Planificació	6
Dates Clau1	6
Diagrama de Cantt1	6
Fites1	7
9. Procés de trebail/desenvolupament1	8
Instal·lació WordPress	8
Instal·lació i personalització del tema2	1
Creació oàoines Maoa i Soot	1
Login i registre d'usuaris	1
Menù condicional	1
Pàgina de perfil	1
Menú perfil2	2
Seccions menú perfil	2
Fer la web Responsive	3
Tests i modificacions2	<u>3</u>
10. APIs utilitzades	4
11. Diagrames UMI	5
12 Prototips 2	6
13. Perfils d'usuari2	ĝ
14. Seguretat	Û
15. Tests	1
16. Versions de l'aplicació/servei	2
17 Requisits d'instal·lació/implantació/ús 3	3
18. instruccions d'ús	4
19. Bugs	5
20. Projecció a futur	6
21. Anàlisi de mercat	7
22. Conclusió/-ns	8

Annex 1. Liurables del projecte	30
Annex 2. Codi font (extractes)	40
Annex 3. Llibreries/Codi extern utilitzat	44
Annex 4 Captures de pantalla	46
Annex 5. Guia d'usuari	
Administració Spots	5 0
Administració Usuaris	52
Annex 6. Glossari/Índex analític	54
Annex 7. Bibliografia	55

Figures i taules

<u>Índex de figures</u>

Figura 1: Esquema bàsic de la plataforma	
Figura 2: Esquema de la base de dades	14
Figura 3: Detall calendari de tasques	
Figura 4: Diagrama de Cantt	
Figura 5: Arxius de WordPress descomprimits al servidor web	
Figura 6: Creació base de dades	19
Figura 7. Creació usuari base de dades	19
Figura 8: Permisos de l'usuari base de dades	<u>19</u>
Figura 9: Definició connexió base de dades	
Figura 10: Títol i usuari administrador iloc web	
Figura 11. Esquema de la base de dades	
Figura 12: Wireframe de la pàgina d'inici	<u>26</u>
Figura 13: Wireframe de la pàgina de detall d'us spot	
Figura 14: Wireframe del formulari de registre	
Figura 15 Wireframe de la pàgina de perfil	27
Figura 16: Wireframe del formulari d'inserció d'un spot	
Figura 19: Captura de pantalla de la pàgina d'inici	46
Figura 20: Captura de pantalla del formulari de login	
Figura 21: Captura de pantalla del mapa de favorits	47
Figura 22: Captura de pantalla del perfil d'usuari	
Figura 23: Captura de pantalla del formulari de registre	
Figura 24: Captura de pantalla de selecció d'spots tavorits	
Figura 25: Captura de pantalla de l'entorn de desenvolupament. Adobe Dreamweaver	49
Figura 26: Captura de pantalla de PHPMyAdmin, gestor de MySQL	
Figura 27: Opcions d'administració	<u>50</u>
Figura 28: Gestió d'spots	
Figura 29: Formulari per afegir un spot nou	
Figura 30. Latitut i longitud de Google Maps	
Figura 31: Previsió tutiempo.net	<u>51</u>
Figura 32: Missatge confirmació per eliminar spot	
Figura 33: Formulari edició usuari	

Índex de taules

Taula 1: Caractoríctiques Hardware	15
	16

1. Introducció/Prefaci

Per afrontar aquest treball de final de grau i posar fl als estudis del grau multimèdia, he volgut agafar el repte d'afrontar un projecte com aquest i desenvolupar una página web *reponsive* per tal que sigui quin sigui el dispositiu des del qual l'usuari visiti aquesta web, aquesta s'adapti a la pantalla. Aquest és un camp en el qual, tot i tenir una mínima experiència, no puc dir que em senti segur, així que crec que és una bona manera per desenvolupar i millorar les meves aptituds i aplicar els coneixements adquirits durant els transcurs del grau envers l'àmbit del desenvolupament d'aplicacions interactives.

La práctica del *kitesurf* és relativament nova en les nostres costes, però el nombre de practicants augmenta any rere any. Com en tot esport aquàtic que depèn del vent, és imprescindible disposar d'una sèrie de dades que ens facilitaran la pràctica, com poden ser la localització de la platja, quines són les direccions del vent adients per al *kitesurf* en cada localització o la previsió del vent entre d'altres. Gràcies a les noves tecnologies podem utilitzar una sèrie de recursos que ens ajudaran a posar totes aquestes dades en un lloc comú facilitant, d'aquesta manera, al visitant la pressa de decisió.

Aquest projecte neix de la idea d'agrupar en un sol lloc web tota la informació que pugni ser d'utilitat per als practicants d'aquest esport aquàtic, tant pels locais com per als que venen de fora. Utilitzant diferents tecnologies de les que disposem actualment, des de la página web es podrà veure la localització de totes les platges de Catalunya on es practica *kitesurf* mitjançant *Google Maps*. De cada *spot* es podrà consultar els tipus de vents amb que es navega, si és un lloc indicat per a principiants o no, la previsió del temps i inclús les escoles i tendes especialitzades que el visitant pot trobar en una determinada platja. D'aquesta manera, la pàgina web també serà de gran utilitat per a les persones que estiguin planejant realitzar un viatge a Catalunya per a practicar *kitesurf*, sigui quina sigui la seva experiencia.

2. Descripció/Definició/Hipòtesi

El projecte pertany a l'ambit del desenvolupament d'aplicacions interactives, i consisteix en el desenvolupament d'una pàgina web que posi a disposició de l'usuari tota la informació necessària per a la pràctica del *kitesurf* a la costa catalana.

La base d'aquesta pàgina web serà un CMS, en aquest cas WordPress¹ i s'utilitzarà una base de dades tant per a les dades de Wordpress com per les dades pròpies de la pàgina web, és a dir, dades dels spots i dades dels usuarls registrats.

Back-End

Es al Back-End des d'on es fa la gestió de

- La base de dades MySQL
- Afegir nous spots
- Gestió d'usuaris

Front-End

Aquesta és la part on els usuaris poden interactuar realitzant:

- Registre com a usuari
- Fer login

El servidor que allotja tant el *back-end* com el *front-end*, és un servidor amb *Apache*, concretament la versió 2.4.16; PHP versió 5.6.12 i un servidor de base de dades *MySQL* amb la versió 5.6.26. Pel que fa al sistema gestor de contingut, s'utilitza un *WordPress* en la versió 4.6.1. Tots aquests components s'han instal·lat en un ordinador amb Windows 7 mitjançant el paquet XAMPP². Per a la programació de les diferents pàgines dins de *WordPress*, s'han utilitzat diferents tecnologies, com son:

- API Google Maps³
- PHP
- AJAX

Les dades meteorològiques s'obtenen mitjançant XML des del web tutiempo⁴ i es tracten per tal de mostrar-les a la pàgina de detall de cada *spot*.

¹ https://es.wordpress.org/ ² https://www.apachefriends.org/es/index.html ³ https://developers.google.com/maps/?hl=es_419

http://www.tutiempo.net/

3. Objectius

3.1 Principals

Els objectius principals d'aquest projecte són:

- Realitzar una página web que reculli informació sobre la práctica del kitesurf a la costa catalana.
- Realitzar una bona planificació i documentació del projecte
- Integrar l'estructura de dades pròpies de la pàgina web amb la del CMS triat.

3.2 Secundaris

Els objectius addicionals d'aquest projecte són:

- Perfeccionar les habilitats i ampliar coneixements en l'àmbit del desenvolupament.
- Integrar en el WordPress les tecnologies PHP, AJAX i la API de Google Maps

4. Continguts

Aquesta memòria detalla el desenvolupament de la pàgina web *KiteSpots*. La finalitat d'aquesta web es proporcionar a l'usuari informació detallada i actualitzada sobre els diferents punts de la costa catalana on es practica *kitesurf*. Per a aconseguir ho, s'utilitza la API de *Google Maps* per a mostrar el mapa i situar els diferents marcadors, que corresponen a les platges on es practica aquest esport nàutic.

Tant les coordenades de cada *spot*, com la seva informació s'emmagatzemen en una taula de la base de dades a la qual es connecta per tal de recuperar-les i utilitzar-les tant, en els diferents scripts, com pot ser el que mostra el mapa; com per mostrar la informació dels diferents *spots*.

A més d'aquesta informació, l'usuari també pot veure la previsió meteorològica de les diferents localitzacions. Aquesta informació arriba en els diferents arxius XML, proporcionats per tutiempo net, i que es tracten en el corresponent script.

Als usuaris també se li ofereix l'opció de registrar-se mitjançant el formulari de registre. Aquest formulari utilitzarà la tecnologia AJAX per tal de realitzar una comunicació asincrona amb el servidor, i que la seva utilització per part de l'usuari sigui molt més rapida i amigable, ja que no serà necessària la recarrega de pagines. Un cop registrat, l'usuari podrà escollir els seus *spots* favorits, que seran els que veurà en el mapa

Els usuaris que tinguin el rol d'administrador, a més, podran afegir *spots* nous des de la seva pàgina de perfil. D'aquesta manera, es vol que la pàgina web sigui un espai viu en el qual la informació es pugui anar ampliant.

5. Metodologia

La implementació d'una plataforma com la que es presenta en aquest projecte, es podria separar en dos blocs. El primer bloc seria el que formaria la pròpia pàgina web. Aquesta esta formada pel CMS, en aquest cas *WordPress*, i per l'altra les "pàgines" pròpies que contindran el contingut propi de la web.

El segon bloc esta relacionat amb la base de dades i és on es connectarà la pàgina web per a accedir i desar les dades dels usuaris. En aquesta base de dades també es podria fer una separació entre les taules pròpies pel funcionament de *WordPress* i les taules que emmagatzemaran les dades de la pàgina web.

Per començar el projecte, un cop instal·lat el servidor web, es comença amb la instal·lació del CMS triat i la creació de la base de dades. Aquesta és la base del que serà la web.

Per al desenvolupament d'aquesta plataforma, s'utilitzaran diferents tecnologies que interaccionen entre elles per tal d'aportar a l'usuari una interfície atractiva i funcional. Aquestes tecnologies són:

- PHP
- AJAX
- jQuery
- API Coolge Maps

El procés de desenvolupament de la pàgina web és seqüencial, un cop operatiu el *WordPress,* es personalitza el terna base per tal d'aconseguir el disseny planejat en el *wireframes*. Posteriorment, mitjançant PHP i AJAX i la utilització de la API de *Google Maps*, es creen les pàgines necessàries tant per la visualització de la informació, mapa i formularis necessaris per al funcionament de la web.



Figura 1: Esquema bàsic de la plataforma

6. Arquitectura de

l'aplicació/sistema/servei

Client

Ai tractar-se d'una plataforma basada en la web, per part del client només caldrà disposar d'un dispositiu amb accés a internet per a poder utilitzar la

Servidor

El servidor és l'encarregat de proporcionar els serveis i allotjar els arxius per a que els usuaris accedeixin a la plataforma. Així doncs, el servidor actuará per una banda com a servidor web i, per l'altra, com a servidor de base de dades.

Bases de dades

La base de dades s'ha creat amb *MySQL* i es podria dir que consta de dues parts. Una que serien les taules que crea *wordpress* per al seu funcionament, i l'altra les taules que s'han creat per emmagatzemar les dades pròpies de la pàgina web. Pel que fa a les taules de *wordpress*, aquestes es creen automàticament mitjançant la instal·lació del CMS. El conjunt de taules en que es guarda la informació pròpia del contingut de la web, està format per tres taules. A la taula *spots* es desaran les dades de les diferents localitzacions on es realitza *kitesurf*, mentre que les dades dels usuaris estaran emmagatzemades a la taula *usuaris*. A la taule *usuaris spots* es relacionen usuaris i *spots* per tal de permetre a cada usuari escollir les seves localitzacions preferides.

spots		usuari_spots		usuaris	
- id - etiqueta - latitut - longitut - previsio - foto	1 N	- id_spot - id_usuari	+ +	- id - nom - email - password - admin	
- descripcio					

Figura 2: Esquema de la base de dades

7. Plataforma de desenvolupament

Per al desenvolupament d'aquest projecte, s'han utilitzat diversos recursos tecnològics

- Hardware
 - Pel que fa als recursos hardware utilitzats en aquest projecte, pel desenvolupament s'ha utilitzat un ordinador amb les següents característiques:

	Característiques PC
Processador	Intel Core i7-4770 3.40GHz
Memòria RAM	<u>16 GB</u>
Disc Dur	1 TB
	Taula 1: Característiques Hardware

Software

Sobre el software utilitzat per al desenvolupament del projecte, començaré esmentant el sistema operatiu instal·lat a l'ordinador, aquest és un Windows 10 Home. A aquest sistema operatiu se li ha instal·lat el paquet XAMPP per tal de que l'ordinador actuï com a servidor web gràcies a *Apache*, *PHP* i *My*SQL.

Per al desenvolupament del codi de la página web, s'ha utilitzat l'aplicació Adobe Dreamweaver i els navegadors Coogle Chrome, Mozilla Firefox i Microsoft Edge per a la visualització de la web.

Per a la redacció d'aquesta memòria el programari utilitzat ha sigut MS Word 2016, el processador de textos de Microsoft.

Altres (per exemple, web-apps)

Els diferents wireframes creats per a aquesta memòria han estat realitzats mitjançant la pàgina www.cacoo.com, una eina web per a realitzar diagrames i wireframes.

8. Planificació

Aquest treball de final de grau és un projecte que té com a inici el dia 21 de setembre de 2016 i

finalitza el 16 de gener de 2017.

Com a tot projecte d'aquest àmbit, aquest tindrà diferents fases i diferents dates claus. En cadascuna

d'aquestes dates claus s'hauran d'assolir determinades fites.

Dates Clau

ENTREGA	DATA
PAC 1	04/10/2016
PAC 2	02/11/2016
PAC 3	04/12/2016
Lliurament Final	16/01/2017

Taula 2: Dates Clau

Diagrama de Gantt

	0	Modo de tarea 👻	Nombre de tarea	- Duración -	Comienzo 🗸	Fin 👻	Predecesora
1		*	4 PAC 1	10 días	mié 21/09/16	mar 04/10/16	
2		*	Definició del projecte	4 días	mié 21/09/16	lun 26/09/16	
3		*	Cerca d'informació	3 días	lun 26/09/16	mié 28/09/16	
4		*	Redacció del primers apartats de la memòria	5 días	mié 28/09/16	mar 04/10/16	
5		*	Entrega PAC 1	1 día	mar 04/10/16	mar 04/10/16	
6							
7		*	4 PAC 2	21 días	mié 05/10/16	mié 02/11/16	
8		*	Instal·lació del servidor web (XAMPP)	1 día	mié 05/10/16	mié 05/10/16	
9		*	Instal·lació WordPress	1 día	jue 06/10/16	jue 06/10/16	
10		*	Creació dels wireframes de la pàgina web	2 días	vie 07/10/16	lun 10/10/16	
11		*	Disseny i creació taules a la base de dades	2 días	mar 11/10/16	mié 12/10/16	
12		*	Programació de la pàgina web	13 días	jue 13/10/16	sáb 29/10/16	
13		*	Actualització de la memòria	4 días	sáb 29/10/16	mié 02/11/16	
14		*	Entrega PAC 2	1 día	mié 02/11/16	mié 02/11/16	
15		*	4 PAC 3	23 días	jue 03/11/16	dom 04/12/16	
16		*	Programació de la pàgina web	18 días	jue 03/11/16	lun 28/11/16	
17		*	Actualització de la memòria	5 días	mar 29/11/16	dom 04/12/16	
18		*	Entrega PAC 3	1 día	dom 04/12/16	dom 04/12/16	
19		*	Lliurament Final	29 días	mié 07/12/16	lun 16/01/17	
20		*	Finalització de la programació de la web	9 días	mié 07/12/16	dom 18/12/16	
21		*	Test d'usuaris	3 días	lun 19/12/16	mié 21/12/16	
22		*	Modificacions	5 días	jue 22/12/16	mié 28/12/16	
23		*	Darrers retocs disseny	4 días	jue 29/12/16	mar 03/01/17	
24		*	Finalització de la memòria	5 días	mié 04/01/17	mar 10/01/17	
25		*	Presentació del projecte	4 días	mié 11/01/17	lun 16/01/17	
26		*	Lliurament TFG	1 día	lun 16/01/17	lun 16/01/17	

Figura 3: Detall calendari de tasques



Figura 4: Diagrama de Gantt

Fites

A la Figura 2 es poden observar les fites principals del projecte. Aquestes corresponen a les diferents PACs i el Lliurament final. S'ha d'ajustar el desenvolupament del projecte per complir estrictament aquestes fites. El fet de no complir amb aquests terminis pot enrederir el desenvolupament del projecte per, finalment no assolir l'objectiu final

Així doncs, les fites d'aquest projecte són:

- 04/10/2016: Entrega de la PAC 1 en la qual es defineix la naturalesa del projecte i es realitza la planificació d'aquest.
- 02/11/2016: Entrega de la PAC 2 on es realitza la instal·lació de la infraestructura que allotjarà la web, es fa el disseny de la interfície i es comença amb el desenvolupament de la página web.
- 04/12/2016: Entrega de la PAC 3 en la que bàsicament es continua amb la programació de la pàgina web.
- 16/01/2017: Lliurament final del projecte en el qual ja es disposa de la web completament operativa, es realitzen els tests amb usuaris i, en cas necessari es realitzen les modificacions oportunes. Finalment es prepara la presentació final del projecte.

9. Procés de treball/desenvolupament

En el procés de desenvolupament d'aquest projecte, la primera tasca que es realitza és la definició del mateix i la seva planificació mitjançant el diagrama de Gantt. Amb això es preten organitzar la teina a ter i, d'alguna manera, dividir tota la teina a realitzar en petites tasques que una darrera de l'altra donin una solució al problema proposat a la definició del projecte. Així doncs, un cop es té la definició i la planificació, el següent pas ha sigut realitzar els prototips o *wireframes* de les diferents pantalles que composaran la pàgina web.

El següent pas ha sigut la instal·lació la infraestructura de servidor per tal de poder desenvolupar aquest projecte. Concretament, s'ha instal·lat el programari XAMPP per tal d'ategir a l'ordinador els servies que li permetin actuar com a servidor web. Un cop en funcionament aquests serveis, es realitza la instal·lació del sistema de gestió de continguts que actua com a base de la pàgina web, en aquest cas, *WordPress*

Instal·lació WordPress

En primer lloc es descarrega la darrera versió del CMS *WordPress⁶* que actualment és la 4.6.1. Un cop descarregat l'arxiu, es descomprimeix el contingut a una carpeta del directori corresponent en el servidor web (Fig. 5).

Eavoritos	Nombre	Fecha de modifica	Tipo	Tamaño	
Copy	wp-admin	07/09/2016 14:58	Carpeta de archivos		
Descargas	wp-content	07/09/2016 14:59	Carpeta de archivos		
Stopbox	wp-includes	07/09/2016 14:59	Carpeta de archivos		
Escritorio	index.php	25/09/2013 0:18	PHP Script	1 KB	
Sitios recientes	license.txt	05/03/2016 20:14	Documento de tex	20 KB	
la OneDrive	📀 readme.html	16/08/2016 20:39	Chrome HTML Do	8 KB	
🔥 Google Drive	wp-activate.php	24/05/2016 21:02	PHP Script	6 KB	
	wp-blog-header.php	19/12/2015 11:20	PHP Script	1 KB	
Bibliotecas	wp-comments-post.php	23/05/2016 16:44	PHP Script	2 KB	
Documentos	wp-config-sample.php	16/12/2015 9:58	PHP Script	3 KB	
📔 Imágenes	wp-cron.php	24/05/2015 17:26	PHP Script	4 KB	
🁌 Música	wp-links-opml.php	23/05/2016 16:44	PHP Script	3 KB	
📕 Vídeos	wp-load.php	14/04/2016 17:53	PHP Script	4 KB	
	💿 wp-login.php	14/06/2016 21:51	PHP Script	34 KB	
📕 Equipo	wp-mail.php	13/07/2016 12:37	PHP Script	8 KB	
🚢 Disco local (C:)	wp-settings.php	13/08/2016 16:02	PHP Script	14 KB	
KINGSTON (E:)	wp-signup.php	24/05/2016 20:44	PHP Script	30 KB	
🖙 repo (\\158.109.201.218) (R:)	wp-trackback.php	30/11/2014 21:23	PHP Script	4 KB	
soft\$ (\\SICL1V01.uab.cat) (Z	smlrpc.php	06/07/2016 12:40	PHP Script	3 KB	
Red					

Figura 5: Arxius de WordPress descomprimits al servidor web

Servidor: 127.0.0.1 Bases de datos SQL Estado actual Susurios Exportar Bases de datos Crear base de datos db_kitespots utf8_spanish_ci Figura 6: Creació base de dades Figura 6: Creació base de dades
Bases de datos Crear base de datos db_kitespots Utf8_spanish_ci Crear Figure 6: Creació base de dades Bases de datos GBases de datos Agregar usuario
Figura 6: Creació base de dades
Bases de datos Importantica SQL Importantica SQL Importantica SQL Agregar usuario Agregar usuario Importantica SQL Importantica SQL
Información de la cuenta
Nombre de usuario: Use el campo de texta v user_kitespots Servidor: Local v localhost Contraseña: Use el campo de texta v
Debe volver a escribir:
Figura /: Creació usuari base de dades Base de datos Tabla Editar los privilegios: Usuario 'user_kitespots'@'localhost' - Base de datos db_kitespots
Privilegios específicos para la base de datos Marcar todos Nota: Los nombres de los privilegios de M/SQL están expresados en inglés. Datos Estructura Ø SELECT © CEATE Ø NUSRT Ø ALTER Ø UPDATE Ø INDEX
Delete Delete Celete Celete Selete Celete Celete
Figura 8: Permisos de l'usuari base de dades

Un cop estan els arxi	us de WordPr	ess en la seva co	orresponent carpeta del serv	idor web i, la base de
dades està creada ar de <i>WordPr</i> ess. Aque	nb un usuari (sta es realitz	que hi té permiso a des del naveg	s; es comença amb la instal ador web en la qual es do	·lació pròpiament dita nen els detalls de la
connexió a la base d	e dades (Fig ninistrador d'a	9) i es defineixe iquest lloc (Fig. 1	n tant el títol del lloc web qu A)	e estem creant, com
		- (· · ·J· ·		
			2	
	A continuació hauríeu contacteu amb el vost	d'introduir els detalls de connexió a re proveïdor d'allotjament.	la base de dades. Si no esteu segurs de quins són.	
	Nom de la base de dades	db_kitespots	El nom de la base de dades que voleu utilitzar amb el WordPress.	
	Nom d'usuari Contrasenya	user_kitespots kitespots	Nom d'usuari de la base de dades. Contrasenya de la base de dades.	
	Amfitrió de la base de dades	localhost	Hauríeu d'obtenir aquesta informació del vostre allotjament, si localhost no funciona.	
	Prefix de la taula	wp_	Si voleu executar múltiples instal·lacions del WordPress en una sola base de dades, canvieu aixó.	
	Tramet			
	Ęį	gura 9: Definició conr	nexió base de dades	
			V	
	Benvinguts			
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per	is d'instal·lació del WordPress en c utilitzar la plataforma de publicac	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nec Ompliu la següent inform	is d'instal·lació del WordPress en c utilitzar la plataforma de publicac CESSÀTIA nació. No us preocupeu, sempre p	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nec Ompliu la següent inform Titol del lloc web Nom d'usuari	is d'instal·lació del WordPress en c utilitzar la plataforma de publicac CESSÀTIA nació. No us preocupeu, sempre p KiteSpots	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nec Ompliu la següent inform Títol del lloc web Nom d'usuari	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac CESSÀTIA hació. No us preocupeu, sempre pr KiteSpots admin Els noms d'usuari solament poden tenir ce simbol @.	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent iò personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nec Ompliu la següent inforn Títol del lloc web Nom d'usuari Contrasenya	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac cessària nació. No us preocupeu, sempre po KiteSpots admin Els noms d'usuari solament poden tenir ca simbol @. Forta Important: Necessitareu aquesta cont	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant. racters alfanumèrics, espais, guions baixos, guions, punts, i el Mostra rasenya per identificar-vos. Deseu-la en un lloc segur.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nece Ompliu la següent inform Títol del lloc web Nom d'usuari Contrasenya La vostra adreça electrònica	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac cessària nació. No us preocupeu, sempre po KiteSpots admin Els noms d'usuari solament poden tenir co simbol @. Forta Important: Necessitareu aquesta cont dgalisteo@uoc.edu Comprove bé aquesta adreça abans de co	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant. risters alfanumèrics, espais, guions baixos, guions, punts, i el Mostra rasenya per identificar-vos. Deseu-la en un lloc segur.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nece Ompliu la següent inform Titol del lloc web Nom d'usuari Contrasenya La vostra adreça electrònica Visibilitat als motors de cerca	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac CESSÀTIA nació. No us preocupeu, sempre pr KiteSpots admin Els nons d'usuari solament poden tenir ca simbol @. Forta Important: Necessitareu aquesta cont dgalisteo@uoc.edu Comproveu bé aquesta adreça abans de cerca Correspon als motors de cerca complir an	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent. ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant. interes alfanumèrics, espais, guions balxos, guions, punts, i el Mostra rasenya per identificar-vos. Deseu-la en un lloc segur. intinuar. a d'indexar aquest lloc web b això.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nece Ompliu la següent inform Títol del lloc web Nom d'usuari Contrasenya La vostra adreça electrònica Visibilitat als motors de cerca Instal·la el WordPress	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac cessària hació. No us preocupeu, sempre pr KiteSpots admin Els noms d'usuari solament poden tenir ce simbol @. Forta Important: Necessitareu aquesta cont dgalisteo@uoc.edu Comproveu bé aquesta adreça abans de cerc. Correspon als motors de cerca complir an	inc minuts! Només heu d'omplir la informació següent. ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant. iracters alfanumérics, espais, guions baixos, guions, punts, l el Mostra razenya per identificar-vos. Deseu-la en un lloc segur. ontinuar. a d'indexar aquest lloc web is aixo.	
	Benvingut al famós proce i ja estareu preparats per Informació nece Ompliu la seguent inform Titol del lloc web Nom d'usuari Contrasenya La vostra adreça electrónica Visibilitat als motors de cerca Instal·la el WordPress Figu	is d'instal·lació del WordPress en o utilitzar la plataforma de publicac cessària hació. No us preocupeu, sempre pr KiteSpots admin Els noms d'usuari solament poden tenir ce simbol ®. Forta Important: Necessitareu aquesta cont dgalisteo@uoc.edu Comproveu bé aquesta adreça abans de cerco Correspon als motors de cerca complir an	inc minutsi Només heu d'omplir la informació següent ió personal més potent i extensible del món. odreu canviar-la més endavant. riscters alfanumèrics, espais, guions baixos, guions, punts, i el Mostra rasenya per identificar-vos. Deseu-la en un lloc segur. ontinuar. a d'indexar aquest lloc web bb això.	

Instal·lació i personalització del tema

Un cop Instal·lat el WordPress, descarregar el tema escollit per al lloc web. En aquest cas, el tema és un tema gratuit i *responsive* que es pot instal·lar directament des del *dashboard* del *WordPress*. Aquest tema és el baskerville⁶.

Després d'instal·lar i activar el tema, s'han editat els arxius page.php i footer.php del directori del tema per tal d'aconseguir l'aparença plantejada en els wireframes

Creació pàgines Mapa i Spot

Per a la creació d'aquestes dues pàgines, s'ha utilitzat *Dreamweaver* com a editor en lloc d'utilitzar l'editor de *WordPress*. Mitjançant la creació de plantilles (*templates*) s'han desenvolupat ambdues pàgines de manera "manual". Aquest mètode m'ha permès, en el cas de la pàgina Mapa, mostrar el mapa de *Google Maps* mitjançant la seva API, i situar els diversos marcadors recuperant les dades de la taula corresponent de la base de dades.

Pel que fa a la pàgina *spot*, realitzar així la codificació ha facilitat la recuperació de les dades de la previsió meteorològica mitjançant la interpretació del XML proporcionat per tutiempo.net⁷ a través de PHP

<u>Login i registre d'usuaris</u>

Pel que fa als formularis de *login* i registre de nous usuaris, estan creats a la mateixa pàgina i mitjançant *jQuery* es mostra un o l'altre depenent del que desitgi fer l'usuari. En ambdós casos, al fer *submit* al formulari, es passen les dades corresponents mitjançant AJAX per tal de realitzar les comprovacions necessàries, consulta a la base de dades per a realitzar les instruccions de consulta en el cas del *login* i d'inserció de noves dades, en el cas d'un registre.

Menú condicional

El menú que es mostra, depèn de si l'usuari ha iniciat sessió o no. Per a aconseguir aquesta funcionalitat, s'han creat dos menús al *dashboard* de *WordPress* i s'ha editat l'arxiu header.php. En aquest arxiu s'ha afegit una instrucció condicional *IF* en la qual, si hi ha una sessió iniciada es carregarà el menú en el que es mostren les opcions per als usuaris que han iniciat sessió; en cas de no haver-hi sessió iniciada, es mostra el menú "Standard".

Pàgina de perfil

La página de perfil esta estructurada en dos divs principals. Un a l'esquerra de la página, que conté el menú i l'altre a la dreta que és on es mostra el contingut de cada secció. Quan es seleccionen les diferents opcions del menú el contingut canvia, però la pàgina no es recarrega. Mitjançant *jQuery* es carrega l'arxiu corresponent a la secció seleccionada en el div de la dreta. Veure Annex 2

Menú perfil

Un cop maquetada l'estructura de l'apartat "Perfil", es crea el menú que apareix a l'esquerra de la pantalla. El menú de l'apartat "Perfil" també és un menú condicional, és a dir, segons el rol de l'usuari que hagi fet login, aquest mostra unes opcions o no. Al generar-se el menú es comprova si l'usuari és administrador. En cas afirmatiu, es mostraran les opcions d'administració del propi perfil i les opcions d'administració dels spots i usuaris. En cas que l'usuari no sigui administrador, les opcions d'administració no es mostren.

Per evitar carregar la página cada cop que es clica una de les opcions del menú, al fer-ho s'executa codi *javascript* per carregar el contingut de cada secció en el div de la dreta de la pantalla.

Seccions menú perfil

Dades Perfil

En aquesta secció es mostra la informació de l'usuari recuperada de la base de dades. Per fer la consulta a la base de dades, s'utilitza la variable de sessió que guarda el email de l'usuari que està connectat.

En aquest apartat l'usuari també pot modificar el seu password clicant el botó corresponent. Al clicar el botó apareix el formulari mitjançant *jquery*; de la mateixa manera, el text del botó premut canvia per cancel·lar l'operació i fer que el formulari torni a desaparèixer.

Per realitzar el canvi de *password*, es comprova que coincideixi el contingut dels dos camps de text i que no estiguin buits. Un cop feta la comprovació s'executa la sentencia SQL per modificar el *password* de l'usuari a la base de dades codificant-lo amb la funció SHA1⁸

Spots Favorits

Per a aquesta secció, en primer lloc, es fa una consulta a la base de dades per recuperar els spots favorits que té seleccionats l'usuari. Un cop recuperada aquesta informació, es mostra una taula amb tots els spots seleccionant els checkbox corresponents als spots favorits.

Quan es confirma l'operació fent clic al botó corresponent, es comprova, mitjançant jquery, cada checkbox mirant si esta seleccionat o no. En aquest procés, s'omple un array amb els nous valors, amb els quals s'actualitza les dades de la base de dades.⁹

Opcions de gestió

Aquestes opcions de gestió estan formades per la "Gestió d'Spots" i la "Gestió d'Usuaris" només són visibles per als usuaris que tinguin el rol d'administrador

A la "Gestió d'Spots" es mostra una taula amb tots els spots emmagatzemats a la taula spots de la base de dades. En aquesta taula es mostra la foto i el nom de la localització. A més, apareixen les opcions d'editar i eliminar l'spot. A la cel·la superior de la taula es mostra l'enllaç que permet afegir una nova localització.

Tant en el cas d'afegir com en el de modificar un spot, es mostra un formulari amb les dades de cada localització. En el cas de l'edició, en aquests camps estan les dades recuperades de la base de dades. Al fer submit, es comprova que no hi hagin camps buits i que la imatge que es puja sigui realment una imatge. Un cop fetes les comprovacions s'executa la sentencia SQL que afegeix o modifica el registre. A la secció de "Gestió d'Usuaris" també es mostren els usuaris registrats en una taula, juntament amb les opcions d'editar i eliminar. En l'edició es mostra les dades de l'usuari, incloent el seu rol, sent aquí on l'administrador pot promocionar un usuari a administrador.

Fer la web Responsive

Per fer que la web s'adapti a diferents mides de pantalla, s'edita els estils CSS afegint els blocs media en els quals es determina els estils depenent de l'amplada de la pantalla.

Tests i modificacions

Un cop la web està finalitzada, es realitzen els tests de funcionament i també uns minims tests d'usuari per comprovar el bon funcionament de la plataforma i veure si cal alguna modificació. Un cop realitzats aquests tests es realitzen les modificacions corresponents.¹⁰

10. APIs utilitzades

API Google Maps

La API de Google Maps permet la incrustació dels mapes de Google Maps a les pàgines web de desenvolupadors externs, utilitzant Javascript. Està dissenyada per treballar tant en

dispositius mòbils, així com en el navegador d'escriptori tradicional.

11. Diagrames UML

Diagrama Entitat-Relació de la base de dades



Figura 11: Esquema de la base de dades

12. Prot	otips		
Esquemes de le	s diferents pantalles que foi	rmaran ia web KiteSpots.	
Pàgina (d'inici		
$\leftarrow \rightarrow 0$	*		=
		Logo	
	Figura 12: Ge detall d'un spot	Wireframe de la pàgina d'inici	
$\leftrightarrow \rightarrow 0$	×		=
	em 2 ltem 3	Logo	
	FOTO		
	PREVISIÓ		
	Figure 13: Wirefr	ame de la página de detall d'us spot	

•	Dàgina do rogistro d'usuaris		
	×		
	$\leftarrow \rightarrow C$		=
	-		
		Logo	
	Item 1 Item 2 Item 3		
		Nom Usuari: Textbox	
		E-Mail: Textbox	
		Contrassenya: Textbox	
	-		
	-	Confirmar	
	-	contrassenya:	
		Contra Davidation	
		Elimai	
	Figura	14: Wireframe del formulari de registro	
	Figura	14. Whename dei formulari de regione	
•	Pàgina del perfil d'usuari		
	-		
	• • • •		
	× ×		_
	 ↔ → C 		=
	 ↔ ở ↔ ở 		=
	 ↔ ở ↔ ở 		=
	 ↔ ở ↔ ở 	Logo	=
	 ★ → C 	Logo	=
	\leftrightarrow \rightarrow C	Logo	=
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 	Logo	=
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts	Logo	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts	Logo	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots 	Logo Nom Usuari: Nom Cognom	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Spots Gestió Usuans 	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris 	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com [vontcar	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Pades Perfil Spots Favorits Gesitó Spots Gesitó Usuans 	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com Modificar	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuaris	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com toottear Canviar Contrassenya	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfli Spots Favorts Gestio Spots Gestio Usuarts	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com incontext	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris 	Logo Mom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com wootnear	
	 ← → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris 	Logo Mom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com Canviar Contrassenya	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	Logo Mem Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com	
	 ★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuans 	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuaris	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com Canvar Contrassenya	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spats Favorts Gestio Spots Gestio Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuans	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris	<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris	Logo Man Usuar: Non Cognom E-Mail: email@domini.com Cantar Contrassenya	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	Logo Mom Usuar: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com carrier Contrassenta	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dates Perfil Spots Favorits Gesito Spots Gesito Usuaris	Logo Nom Usuar: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com cansar Contrassenya	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuans	Logo More Usuar: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com Carrier Contrassents	
	★ → C Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris	Logo Mem Usuari: Nem Cognom E-Mail: email@domini.com Center Contrassents	
	Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris	Logo Nom Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com canvar Contrassenya	
	Item 1 Item 2 Item 3 Dades Perfil Spots Favorits Gestio Spots Gestio Usuaris	Logo Nem Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com carraer contrasserya	
	tem 1 Item 2 Item 3 Dates Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris Figure	Logo Manualization Terminal Contrasteria	
	tem 1 Item 2 Item 3 Pades Perfil Spots Favorts Gestió Spots Gestió Usuans Figure	Logo Men Usuari: Nom Cognom E-Mail: email@domini.com	

 Pàgina d'insergió d'un nou s 	pot	
X		=
$\leftarrow \rightarrow C$		= =
		=
		<u> </u>
	LOQO	
Item 1 Item 2 Item 3		=
		=
		=
	Nom Spot: Textbox	
	Etiqueta: Textbox	
	Longitut: Textbox	
	Latitut: Textbox	
		=
	Afegir Restablir	
		=
		—
		=
		=
Figura 14	6: Wireframe del formulari d'inserció d'un spot	

13. Perfils d'usuari

El perfil d'usuari d'aquesta plataforma, pot ser qualsevol persona que disposi d'un dispositiu amb connexió a internet. Aixi doncs, no es pot pressuposar cap coneixement minim de les noves tecnologies per part d'aquest usuaris potencials. Lota la funcionalitat de la página ha estat pensada en aquest sentit, i per tant, pot ser utilitzada per a qualsevol usuari sigui quin sigui el seu coneixement i/o experiència en les TIC.

Pel que fa als perfits propis de la plataforma, es poden diferenciar dos tipus de perfits, els usuaris i els administradors. Els administradors poden afegir spots nous a la base de dades mitjançant el panell d'administració.

14. Seguretat

Pel que fa a la seguretat, en aquest projecte no es considera que es tractin dades molt sensibles. De totes formes, es disposen de les mesures de seguretat que ofereix la plataforma de WordPress amb la finalitat de mantenir la integritat de les dades del CMS.

Sobre la seguretat de les contrasenyes de cada usuari que es desaran a la base de dades, aquestes són encriptades en el moment de emmagatzemar-les a la taula corresponent. Per a la encriptació, s'utilitza la funció SHA1¹¹. SHA1 és una funció d'encriptació que tot i que s'ha trobat una debilitat matemàtica, encara es considera computacionalment inviable. Per una altra banda, tot i ser importants, les dades que s'encripten no són extremadament critiques, així que se suposo suficient la encriptació SHA1.

Pel que fa al enviament de les dades dels formularis, s'ha afegit una protecció contra atacs XSS. Per a això, un cop rebuda la variable, aquesta és tractada mitjançant el codi següent

\$variable = htmlspecialchars(mysqli_real_escape_string (\$mysqli, \$variable));

<u>D'aquesta manera s'evita que, mitjançant el formulari, es pugui injectar codi maliciós.</u>

15. Tests

havia

Un cop finalitzat el desenvolupament de la pàgina web, s'han realitzat un seguit de tests per a comprovar que totes les funcionalitats d'aquesta funcionaven correctament.

En aquests tests es va detectat que al ategir un *spot* nou, aquest no apareixia en el mapa. Un cop detectat el mal funcionament es va treballar en solucionar-lo i, finalment, es va solucionar modificant l'script que carregava els marcadors i el mapa de Google Maps.

A part dels tests propis, s'han realitzat test demanant a diferents perfils d'usuari que utilitzessin la plataforma, per tai de poder detectar errors i proposar possibles millores.

Els perfils d'usuari que han testat la web ha sigut variat, des de persones amb poques habilitats amb les noves tecnologies, passant per perfils més habituats a la utilització de pàgines web però que no practiquen *kitesurf*, fins a practicants d'aquest esport també amb diferents nivells d'utilització de noves tecnologies. Als usuaris se'ls va demanat que utilitzessin la plataforma per, finalment, aportessin possibles millores o modificacions que farien a la pàgina web.

En finalitzar els tests d'usuari, la majoria va coincidir en plantejar la modificació de l'apartar de "gestió de spots". Els usuaris van proposar que els spots estiguessin ordenats alfabéticament, ja que d'aquesta manera, els hi seria molt més fàcil localitzar un determinat spot. Una altra modificació realitzada, fruit d'aquests tests, va ser la paginació del llistat d'spots enlloc del llistat amb scroll que hi





16. Versions de l'aplicació/servei

Durant el desenvolupament d'aquest projecte, la pàgina web tindrà diferents versions prèvies a la versió final.

Alpha

A la primera versió de la pàgina web es carrega el mapa mitjançant la API de Google Maps
 En aquest mapa es mostren els spots emmagatzemats a la base de dades.

Al clicar qualsevol dels marcadors del mapa, es mostra la informació del spot seleccionat.

Beta

En aquesta segona versió les funcionalitats de la pàgina web s'han ampliat. Al accedir a la plataforma, l'usuari té la possibilitat de registrar-se. En el moment de registrar-se té accés a la seva pàgina de perfil on pot realitzar diferents opcions. En primer lloc pot modificar la seva contrasenya o eliminar el seu perfil si així ho desitja. Per una altra banda, pot triar els seus spots favorits els quals seran els únics marcadors que apareixeran al seu mapa personalitzat. Així doncs, l'usuari tindrà l'opció de veure el seu mapa de spots favorits o veure el mapa complert, amb tots els spots.

Per una altra banda en aquesta versió, si l'usuari és administrador, veurà a la seva pàgina de perfil·les opcions d'administració, gestió d'spots i gestió d'usuaris. Tot i que, en aquesta versió beta, aquestes opcions d'administració, encara estan en desenvolupament.

Versió Final

A la versió final de la pàgina web, l'usuari ja pot accedir a totes les funcionalitats d'aquesta. Això vol dir que s'han afegit les opcions d'administració que no estaven disponibles en la versió anterior. Amb aquestes opcions d'administració, els usuaris que tinguin assignat el rol d'administrador podran afegir, modificar i eliminar qualsevol *spot*, així com editar les dades dels usuaris i eliminar-ne si fos necessari.

En aquesta versió també s'han afegit els estils necessaris per tal de fer que la web s'adapti tan a una pantalla d'un dispositiu mòbil, com a un monitor d'ordinador de sobretaula.

17. Requisits d'instal·lació/implantació/ús

Per la utilització de la pàgina web no és necessària cap instal·lació, però si que hi han un mínims requisits per al seu funcionament.

- Software
- Al tractar-se d'una pàgina web, l'usuari haurà de disposar d'un navegador web instal·lat al dispositiu des del qual accedeixi a la plataforma. A més haurà de tenir connexió a internet ja que serà necessària per la utilització del servel de *Google Maps*.
- Hardware

No es contemplen requisits de maquinari per a la utilització de la pàgina web.

Formació/Coneixements

No es contemplen requisits mínims de coneixements per a la utilització de la página web. Aquesta está dissenyada per a que la seva navegació resulti viable per a qualsevol tipus d'usuari.

18. Instruccions d'ús

Per la naturalesa d'aquest projecte, per a la utilització de la pàgina web, no haurla de ser necessària cap coneixement especial.

L'usuari al accedir a la página web podrà veure en un mapa tots els punts de la costa catalana on es practica *kitesurf*. Clicant a sobre de cadascun dels marcadors, serà redirigit a una pàgina on es mostrarà informació detallada del *spot* seleccionat. Aquesta informació serà una descripció de la platja, una foto del lloc, els vents amb els que es possible la pràctica del *kitesurf* en aquesta platja i la previsió meteorològica.

Aquesta informació meteorològica es rep per XML des de tutiempo.net i l'usuari podrà accedir a la previsió a llarg termini des de l'enllaç que apareix a la pàgina de detall.

L'usuari disposa de la possibilitat de veure només els seus spots favorits registrant-se i, des de la

pàgina del seu perfil seleccionar aquests spots

Si l'usuari és administrador, en el seu perfil també podrà afegir spots nous mitjançant el formulari de "Nou spot".

19. Bugs

Al realitzar els tests es va detectar que al afegir un nou *spot*, aquest no apareixia en el mapa. En primer lloc es va comprovar que la inserció a la base de dades funcionava correctament. Les dades del nou *spot*, estaven a la taula corresponent. Així dones, es fan proves per veure que l'script recull bé les dades de la base de dades. En aquest punt es veu que no acaba de funcionar bé l'script ja que en el codi *javascript* s'ha inclòs codi *PHP*.

```
marker <?php echo $spots[$i]; ?>=<mark>new</mark>
                           position:<?php echo $spots[$i]; ?>,
                    marker_<?php echo $spots[$i]; ?>.setMap(map);
                    <mark>var info<?php echo $spots[$i]; ?> =<mark> new</mark></mark>
                          content:<?php echo '"' . $etiquetes[$i]</pre>
'"'; ?>
                     );
                    google.maps.event.addListener(<mark>marker <?php echo</mark>
info<?php echo $spots[$i];
?>.open(map,marker_<?php echo $spots[$i]; ?>)
                    1):
                    google.maps.event.addListener(marker_<?php echo</pre>
$spots[$i]; ?>, 'mouseout', function()
                         ______info<?php_echo_$spots[$i];_____
?>.close(map,marker <?php echo $spots[$i]; ?>);
                <del>ogle.maps.event.addListener(</del>marker <?php echo
$spots[$i]; ?>, 'click',
                            function()
                           window
                                   location
                                             href
                                                                  nhn
                                                                        Ach
                                                       spot
                    <del>});</del>
```

google.maps.event.addDomListener(window, 'load', initialize);
</script>

Finalment es desenvolupa un altre *script* en el qual es crea un array de *javascript* on es recullen les dades de la base de dades. D'aquesta manera la carrega del mapa i dels marcadors es genera només amb codi *javascript*

20. Projecció a futur

Un cop finalitzada la pàgina web, els usuaris ja poden veure tots els *spots* on es practica *kitesurf* a Catalunya, consultar la informació d'aquests incloent hi la previsió del temps; així com registrar se i escollir les seves localitzacions favorites. Els usuaris que siguin administradors, també tenen les opcions de gestió dels usuaris i dels *spots*, a les quals es poden administrar aquests dos apartats.

Tot i que les funcionalitats que es plantejaven a l'inici d'aquest projecte s'han assolit, queden d'altres que es podrien desenvolupar en versions futures. Una de les possibilitats de millora que es podria plantejar en un futur, seria la de fer que el lloc web siguis multi idioma, d'aquesta manera es podria ampliar el públic potencial de la página web.

Aquest és un projecte pensat per que pugui créixer. En aquesta versió s'han afegit les localitzacions on es practica *kitesurf* a les costes catalanes, però en un futur, es podria ampliar a totes les de l'estat espanyol o fins i tot a d'altres països. La possibilitat d'afegir nous *spots* està desenvolupada, així que només seria una qüestió de recopilació de dades. Aquest fet podria fer que la web esdevingui un punt de referència per a informar-se de les platges i condicions per a la pràctica d'aquest esport aquàtic, no només a Catalunya, sinó a d'altres territoris.

Una altra opció per a ampliar la informació que proporcioni aquesta plataforma en un futur, seria la d'afegir comerços i escoles de *kitesurf* propers a cada *spot*. Aquesta informació podria donar un valor afegit a la pàgina web, així com, obrir un model de negoci.

21. Anàlisi de mercat

El kitesurf és un esport relativament jove i cada cop hi ha més practicants arreu del món. Pel que fa a Catalunya, amb centenars de kilómetres de costa, té una gran quantitat de practicants d'aquest esport náutic, i el seu nombre augmenta any rere any.

Actualment no hi ha cap pàgina web actualitzada que ofereixi informació de tots els spots de la costa catalana on es practica *kitesurf* i que, a més, ofereixi la previsió meteorològica. Tot aquest conjunt de dades pot resultar molt pràctic per als practicants catalans com per a qui estigui planejant venir a Catalunya de vacances i necessita informació dels llocs i les condicions de cada platja.

22. Conclusió/-ns

Aquest projecte m'està servint per realitzar de manera compierta el desenvolupament d'una pàgina web i posar en pràctica molts dels coneixements adquirits durant el grau. Que la temàtica de la web sigui una activitat que m'agrada i practico, penso que es un valor afegit ja que d'aquesta manera tine un punt més de motivació per afrontar el projecte.

En aquest punt del projecte, en el qual ja he desenvolupat una part de les funcionalitats que tindrà la pàgina web, crec que la manera de plantejar el projecte dividint-lo en petites parts, així com el haver realitzat una planificació abans de començar el desenvolupament; crec que ajuda a que la feina sigui molt més ordenada i pautada.

Annex 1. Lliurables del projecte

Directori web

Directori on es troben tots els arxius que componen la web. Al utilitzar WordPress com a base de la web, el directori web contindrà tots els fitxers necessaris per al funcionament d'aquest CMS a més del creats per a les diferents pàgines.

Base de dades

Arxiu SQL amb l'estructura i les dades necessàries per al funcionament de la página web

Memòria

Document PDF on es descriuen els diferents aspectes dels desenvolupament de la pàgina web.

Autoinforme d'avaluació

Document PDF en el que es reflexiona sobre l'ús de les competències transversals durant el projecte.

Annex 2. Codi font (extractes)

```
Script per a la carrega del mapa i els marcadors dels respectius spots
 Prèviament s'ha realitzat una consulta a la base de dades i s'han emmagatzemat els
 <u>diferents camps en un arrav de iavascript. En aquest script en primer lloc es crea un arrav en</u>
 el qual es desen les dades de cada spot recuperades des de la base de dades. Seguidament
 s'inicialitza el mapa segons la documentació de l'API de Google maps, per, a continuació,
 situar eis marcadors. Per a crear aquest marcadors, s'utilitza un bucie FOR i es recuperen
 les diferents dades de l'array creat a l'inici de l'script.
    function initialize()
           marcadores
       var
                         <del>($row=$re</del>
                                                         arrav (M)
           <del>bho while?</del>
         ache
           map
                         <del>google.maps.Map(document.getE</del>l
    nvas
         zoom
         disableDefaultUI:true,
                                                        796,
                                                                7896505
                                            : Lna
                                                (4)
             <del>nfowindow</del>
       for (i = 0; i < marcadores.length; i++)</pre>
         marker
                    <u>new google.maps.Mark</u>
                   10n
  marcadores[i]
                  [2]),
       <del>})</del>;
         return function()
             <del>nfowindow.open(map</del>
       ) (marker, i));
  <del>function(marker,</del>
                                       (marcadores[i]]0])
                    ndow
            infowindow.close(map, marker);
        )(marker, i));
                                         "spot?id="+marcadores[i][3];
            window.location.href
      ) (marker,
                    'load', initialize)
          .maps.event.addDomListener(window,
  roogl
     crip
 Mostrar i seleccionar spots favorits
 Amb aquest codi, en primer lloc mostro els spots favorits de l'usuari segons les dades
```

emmagatzemades a la base de dades. Per a això, en primer lloc creo un array i li assigno 0 a tot. La mida d'aquest array és igual al nombre total d'spots. Seguidament mitjançant una

```
consulta a la base de dades assigno 1 al spots que l'usuari té com favorits. D'aquesta
manera, al crear la taula de checkboxes, si la posició de l'array corresponent a l'index del
<u>spot en qüestió té valor 1, el check box apareix checked i si el valor és 0 es mostra</u>
desmarcat
En fer submit al formulari, miljançant javascript, recorro tots els checkbox i creo un array amb
els nous valors, 1 si està marcat i 0 si no ho està. Un cop emmagatzemats els valors a
<u>l'array, aquest s'envia juntament amb dues variables més mitjançant AJAX.</u>
 /Guardo en un array els noms de
                                          tots els spots i omplo un altre
                   <u>de</u> 0
       <u>Şfavorits</u>
<del>array</del>
     $resultados = $mysqli->query($consultaSpots);
                    $resultados->fetch
                                            array(MYSQLI ASSOC))
     while
             (Srow
               <u> $favorits[$i]</u>
         <del>/Consulto els</del>
                          SDOLS
                                  favorits
                                                     assiono
                     id de
                                                <u>Şfavor</u>
                                  <del>del array</del>
                              <del>spot</del>
       <del>sponent a</del>
       <u> ŞconsultaFav - "SELECT * FROM usuari spots WHERE id usuari</u>
          id FROM USUAris WHERE email=
                                                'Susuari
                        $mysqli->query($consultaFav)
        $resultados
                                                                ASSOC)
       while ($row=$resultados >fetch array(MYSQLI
                            Srow 'id spot'
                   tav
               $favorits[$id
                                 favl
     <script type="text/javascript"> var
                                                   -arrayFav
Array();</script>
     <form method="post" id="frm favorits" name="frm favorits"
    <u>ion=""</u>
                       spots" class="taula">
        <del>(table</del>
                +d="+
       <1.1>
                <del>ada?:</del>
                                         count($spots);
                                  <u>í(Ŝi</u>
                                          4)
                      <del>?php</del>
                                       <del>ada?</del>
                                                 <del>($favorits[$i</del>
                                                     -
"che
                                                           kbox"
                                                                       $1; ?>" checked
     ?>" class="tav
                                      -<u>"<?php</u>
                                               echo
 <u>><?php_echo_$spots</u>
                                                     "checkbox"
                                                                       $spots[$i]:
                <del></tr</del>>
      <u>"btn spots</u>
       table
```

```
snots" value="<?nhn
count (ŝspots) :
         <del><input type="hidden" id="usuari" value="<?php echo $usuar</del>
form
 /div
       d="missatge">
<script type="text/javascript"</pre>
       <del>$("#frm</del>
                favorits").
                                        ÷ T
                             on ("submi
                              envii
                 vito
                        ane
                                     / 11 4
                                <u>"#usuar</u>
 eleccionat,
               11
                  assigno
                             <u>rravFavlil</u>
                                             Û:
                         avFav
                              spots"
                     II +
                     <u>"usuari"</u>
               /<u>Crida</u>
                          la funció AJAX
                                            de
                                                iOUe
                       a
        /themes/baskerville/update favs.php"
                                                 - VDE
                                          <del>ajax data</del>
                     data:
                <u>.done(function (fet)</u> {
              \overline{}
                      ("#missatge")
                                            (fet
```

Selecció menú perfil

Amb aquest codi s'aconsegueix que la pàgina perfil no s'hagi de recarregar cada cop que l'usuari navega per les diferents opcions del menù de la pàgina perfil. Per a això, al clicar els diferents items del menú, es carrega l'arxiu corresponent a aquesta secció en el div de la dreta, en aquest cas el div amb la id = "contingut_perfil"

content/themes/baskerville/dades perfil.php");

});

//Al clicar el link "Spots Favorits"
 \${"#lnkSpots").on('elick', function(e)
 \${"#contingut perfil").load("wpcontent/themes/baskerville/fav_spots.php");
};

//Al clicar el link "Gestió Spots" \$("#lnkAdmSpots").on('click', function(e) \$("#contingut_perfil").load("wpcontent/themes/baskerville/adm_spots.php"); });

//Al clicar el link "Gestió Spots"
 \$("#lnkUsuaris").on('click', function(e
 \$("#contingut_perfil").load("wptent/themes/baskerville/adm_usuaris.php");
});

; ;

Annex 3. Llibreries/Codi extern utilitzat

```
Script PHP proporcionat per tutiempo.net per a realitzar la captura de l'arxiu XML
 2phr
            para
                  real
      hero
(path) del directorio que desees
                                         utilizar
-
//Re<u>cue</u>
         rda
             que
 unction
           objectsIntoArray($arrObjData,
                                                 <u>$arrSkipIndice</u>
                                                                        <del>arrav()</del>
        <u>object($arrObjData)) {$arrObjData</u>
   tis
             vars($arrObjData);
              rrav(ŜarrObiDat
                                 aii
          foreach ($arrObjData as $index
                                                      value
                                                  \rightarrow;
                  <u>(in</u>
                        arrav($index
                                               <u>kip</u>Ind
                                          arrs
              rData ($index)
                                   bvalue
 nclude ($PathFicheroCacheDatos)
 <del>f($Array(</del>
 arrxm
<del>else</del>
   Symlürl
               <u>"http://xml</u>
                              tutiempo
$xmlUrl = $row['previsio'];
                        contents ($xmlUr
 SxmlStr
                   aet
 xmlOb
$arrXml = objectsIntoArray($xmlObj);
 /Guardamos la cache
 ArrayCacheDatos
                        addslash
 <u>l'extoCachearDatosXM</u>I
                                ?php
 ArrayCacheDatos = \setminus ''
                             $ArrayCacheDato
       @fopen($PathFicheroCacheDatos
Ewrite($fp,$TextoCachearDatosXML);
fclose($fp);
<u>SalidaImprimir</u>
      d="titol Prewig
   $arrXml['localidad'
                              nombre
                                             h1
                Ш.
 oreact
( † r
! Svalor['hora
                                         datos
         <del>Şvalor</del>
                   iconc
                                                        margin
                                                                 <u>right</u>
width-"20"
              /<u>>/</u>+d
```

</id> '.\$valor['viento'].' km/h ';

print \$SalidaImprimir;

echo '<a

ł SarrXml['localidad' href 11 ľ pronosi icc .\$arrXml['local idad HF temps a 10. ombre -" blank">Previsió arget dies ï









	Desister R					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Registre d'u	Isuari				
	🗆 Login - Kitelspots 🛛 🕹 🕂					a x
	← → O localhest/strepoty/op	ge.			$\square \Rightarrow \Rightarrow \mathbb{N}$	o
			KITEGPI	ITG		
			NILJI			
	Ξ ω	APA () TOON				
		ara i sven				
			Usuari:			
			Email			
			Password:			
			Confirma Password:			
				Crear		
			Si ja tens usuari, pots ao	ccedir des d'aquí		
		Figure 32	Captura de paptalla del t	ormulari de registro		
		⊡yuia ∠ə.	ouptuia ut paittalla util li	uiai: ue :eyisiie		
Kennen and K						
n						
		oto fovorito				
	Perfil-Körfpots X 4					×
	(> () incallest interaction	-tia			$\square \Rightarrow \square \Rightarrow \square \Rightarrow \square \land$	
	← → ○ locaPost kinspotype	vile			D×⊨ Z C	
	← → ○ locaPost lifespoit; per					
	← → O locahet, kinspoti, ye					
	← → O toathat/timpotujon		KITESPI	ITS		
	← → O locahett kinsport/jee	da la constante	KITESPI	ITS		
	← → O koaheetkinopotyjee	de la companya de la	KITESPI	ITS		
	← → O kashet timpotupe	eta	KITESPI	JTS		
	O kadhet kingun, jun A A A A A A A A A A A A A	APA • / PENFIL •	KITESPI	ITS		
	← → ○ koahee timpotupe	ADA - / PEAFEL -	KITESPI	JTS		
	← → ○ koshet timpet,ten	ADA - // PENTIL -	KITESPI	ITS		
	A A A A	ARA - / PEAFIL -	CRITESPI	DTS Bant Pere Pescador		
	A Dades Perfil Dades Perfil	APA - / PENFIL - Castelldefels D Trabucador	CRITESPO	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar	Rumar	
	 → O Isoahet timpen, (m Isoahet timpen, (m Dades Perfil Spots Favorits 	ARA + / PEAFIL + Castelléeles Castelléeles Castelléeles Palamós	CRITESPI	DTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Ter	Riumar ○Ylanova i la Getruù ○Empuriabrava	
	← → ○ Isoahee tileponton Dades Perfil Spots Favorits Cestió Spots	ADA - / FENTL - Castellécleis Trabucador - Palamós - Badalona	CRITESPI	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola de I Fr Sant Salvador	Riumar Vilanova i la Geltrů Empuriálorava El Marnou	
	← → ○ Kooket Vincention Dades Perfit Spots Favorits Gestió Spots	APA - / PEATE - Castelldefels Gastelldefels Badmos Badalona Tarragona	CRITESPI	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	Riumar Vilanova ila Gettrů Empuriebrava El Masnou	
	 ← → ○ Evaluation (Interpret (Inter (Interpret (Interpret (Interpret (Interpret (Interpret (Inter	ADA - / PEATE - Castellócfeis Castellócfeis Trabucador Palamós Badalona Badalona Taragona Kauatre	CRITESPI	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Getru' Empuniatrava El Masnou	
	 ← → ○ ► booket timepentyte M2 Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Cestió Usuaris 	ADA - / PENFIL - Castellócfeis Trabucador Palamós Bodalona Tarragona Anumitar	CRITESPO	DTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Te Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Getro Empuriabrava El Masnou	
	 	eta APA - / PEAFIL - Castellécles	CRITESPE	DTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola dei Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova i la Getra Empiristrava El Masnou	
	 	ese	CRITESPI	DTTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola de Ter Sant Salvador	■ ★ ■ X &	
	 	ARA - / PEAFEL - Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis Castelidefeis	 Malgrat de Mar Malgrat de Mar Montgat Pals El Prat de Llobregat 	DTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Ter Sant Salvador	Riumar Vilanova ila Geltró Empuriabrava El Masnou	
	 	ATA * / PEATE * Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels Castelldefels	CRITESPI	DTS Sant Pere Pescador Premila de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Riumar Vilanova ila Getruŭ Empuriabrava El Masnou	
	 ← → ○ ► boothest Simplerity M2 Dades Perfil Spots Perfil Gestió Spots Gestió Usuaris 	ADA - / PENFIL - Castelldefeis Cas	CRITESPO	DTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Te Sant Salvador	Riumar Vilanova ila Getroù Ermuniabrava El Masnou	
	 Au Dades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris 	ata ARA - / PEAFIL - Castelléfels Castelléfels Palamós Badalona Palamós Badalona Tarragona Atuattre	CRITESPO	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	Riumar Vilanova i la Getruù Empuriatorava El Masnou	
	 August Simplerity Dades Perfil Spots Favorits Gestió Usuaris 	ete XAA - ZEXTL - Castelldefels C	CRITESPO	DTTS Ant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 □ ★ = X & □ ★ = X & □ Kiumar □ Vilanova i la Geltrů □ Empuriábrava □ El Masnou 	
	 ← → ○ ► boothest Simplerity Cades Perfil Spots Favorits Gestió Spots Gestió Usuaris 	ARA - ZEATEL - Castelidefeis : Trabucador : Badalona : Badalona : Badalona : Tarragona : Atawattar	 Maigrat de Mar Montgat Pals El Prat de Liobregat 	DTTS Ant Pere Pescador Premià de Mar Cola del Tre Sant Salvador	Siumar Nianova ila Geltro Empuriabrava El Masnou	
	← → ○ Example Simple project Dades Perfit Spots Favorits Cestió Spots Cestió Usuaris	ADA - / PENTE - Castellócfeis : Trabucador : Palamós : Bodalona : Tarragona : Arawatrar	 Aligrat de Mar Pals Pat de Libbregat 	DTTS Ant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Getro Empuriatrava El Masnou	
	 	ARA - PLAFIL - Castelidefels Castelidefels Palamós Badalona Palamós Badalona Tarragona Amantur	 Malgrat de Mar Montgat Pals De Prat de Llobregat 	DTTS Ant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Riumar Vilanova ila Getruù Empuriabrava El Masnou	
	AL A	AND Castellefels	CRITESPE	DTTS Ant Pere Pescador Promia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 Riumar Nianova i la Getruà Empuriatorava El Masnou 	
	All	xIII EIGURA 241 C	Maigrat de Mar Mortgat País De Prat de Llobregat	DTTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vilanova i la Gettrà Empuriabrava El Masnou 	
	All	ARA - / FENTL - Castelldefels Trabucador Dalamós Badalona Taragona Anaettar Escuences	Maigrat de Mar Maigrat de Mar Montgat Parls El Prat de Llobregat	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	■ Numar • Vilanova i la Geltrů • Emperiadrava • El Masnou	
	A 2014 A 2	xIITERPOTE	CRITESPO Alagrat de Mar Dala Pals De Prat de Llobregat Captura de pantallia de set	DTTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Getro Empuriabrava El Masnou	
	← → ○ Evaluate timeport per bosheet timeport per Dades Perfil Spots Favorits Gestió Usuaris Gestió Usuaris	ARA - Castellociona	CRITESPO	DTTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vilanova i la Getraŭ Empurisbrava El Masnou 	
	 	ARA - CASTEL - Castellefels	CRITESPE	DTTS Sant Pere Pescador Premià de Mar Gola del Ter Sant Salvador	 Riumar Nianova i la Getraŭ Empurialazava El Masnou 	
	Andres Simport for Spots Perfil Spots Perfil Spots Favorits Gestió Usuaris Cestió Usuaris Cesti	xXITERPOTE	CRITESPO	DTTS And Pere Pescador Peremia de Mar Cola del Ter Sant Salvador Cocció d' Spots favorits	 ■ K = K & ■ Kumar ■ Vilanova i la Gettrà ■ Empuriabrava ■ El Masnou 	
	All	AXA - / PLITE - Castellócfeis Trabucador Palamós Bodalona Traragona Atuatiza Figura 24: C	CRITESPO Algrat de Mar Dals Dals De Prat de Llobregat	DTTS Sant Pere Pescador Premila de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 ⇒ Z. C Siurar Vianova ila Geltrů Emperiabrava El Masnou 	
		xITELEPOTE	CRITESPO	DTTS Cant Pere Pescador Peremià de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Geltrú Empuriabrava El Masnou	
	← → ○ Dedet Simput (imput)	ARA - Castellacíelas Castellacíelas Castellacíelas Castellacíelas Palamás Badalona Badalona Catalitación Badalona Catalitación Badalona	CRITESPO	DTS Sant Pere Pescador Premia de Mar Gola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vilanova ila Getraŭ Empuriskrava El Masnou 	
	Andres Unsport for a second s	ARA - / PENTL - Castelléfels Palamás Badalona Palamás Badalona Tarragona Kutatter Figure 24: C	CRITESPO	DTTS And Pere Pescador Peremia de Mar Cola del Ter Sant Salvador Ecccio d'Spots favorits	 Riumar Vianova i la Getra' Emputadorava El Masnou 	
	All	xITERPOTE	CARTESPO	Sant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vilanova il is Gettrà Empuriabrava El Masnou 	
	← → ○ D Boaheet Unequery per Dades Perfit Spots Favorits Cestió Spots Cestió Usuaris	xIITERPOTE	CRITESPO	DTTS Ant Pere Pescador Peremia de Mar Gola del Ter Sant Salvador Eccció d' Spots favorits	Rumar Vilanova ila Getro' Empuriabrava El Masnou	
		ARA - / PLATE - Castellócíos Gadalona Badalona Taragona Amantar Figura 24: C	CRITESPO	DTS Cant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador Eccció d'Spots favorits	 Riumar Vilanova ila Gettră Empuriabrava El Masnou 	
		xtrestors	CRITESPEC	DTS And Pere Pescador Peremia de Mar Cola del Ter Sant Salvador Coccio d' Spots favorits	Rumar Vilanova i la Getraŭ Empurialarava El Masnou	
		ARA - / PENTL - Castellefels - Palamás - Badalona - Badalona	Maigrat de Mar Maigrat de Mar Pala El Prat de Liobregat	Sant Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vianova i la Getriv Empuriabrava El Masnou 	
		AXA - / PLISTL - Castelldefels Palamós Bodalona Trabucador Palamós Bodalona Trarogona Atuantiza Elgura 24: C	Aligrat de Mar Aligrat de Mar Pals De Prat de Llobregat Captura de pantalla de set	DTTS Ant Pere Pescador Premia de Mar Colta del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova i la Getro Empariabrava El Masnou	
		xIII Castelladefeis Castellad	Captura de pantalla de set	DTTS Cant Pere Pescador Peremia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova ila Geltrů Empuriabrava El Masnou	
		AXA - KLATEL - Castelloefels Trabucador Palamós Bodatona Tarragona Kunattar Figura 24: C	CRITESPEC	DTS And Pere Pescador Premia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	 Riumar Vilanova ila Getrai Empurishrava El Masnou 	
		xtrestore	CRITESPEC	DTS And Pere Pescador Peremia de Mar Cola del Ter Sant Salvador	Rumar Vilanova i la Gettrá Empuriatorava El Masnou	

Entorn	ho doconvolupamont		
= Entonn			
	an Madifian Panasha Pata Manasha an an an an a		Productor (A) X
DW Archivo Edición Ver Inse undate sont pho X manfavs pho X	ar <u>M</u> odificar E <u>o</u> rmanto <u>C</u> omandos <u>Sitio V</u> entana Ay <u>u</u> da ≣∎∙ Q∙ & v Iav sents ente x		Diseñador • D
(Copylitents) connexio.php		compported to a spect wip on the unit	Adobe BrowserLab
Código Dividir Diseño En vivo	4		67 · · ·
③ No se pueden detectar los archivos relativos relati	nados dinámicamente, no existe definición de sitio para este documento. <u>Configurar</u>		
C 2 //Connexió a la ba	e de dades		Estilos CSS
** 3 require(*contexto.	цр.);		Liementos PA
0 5 //Recupero les dad ☆ 6 \$id = \$_POST['id_s	s del formulari ot']:		Business Catalyst
7 Slatitut = \$ POST 8 Slongitut = \$ POST	txtLatitut']; 'txtLongitut'];		ca derbinns
9 Sprevisio = S POST 10 Sciencingio = S POST	'txtPrevisio'];		Activos
0 11 Sfoto = S FILES['f	to_spot'];		
4 12 Stoto acculitzada 13 Scorrecte = true;	14136)		
M 14 If //Filtre anti-XSS			
16 \$latitut = htmlspe 17 \$longitut = htmlsp	<pre>ialchars(mysqli_real_escape_string (\$mysqli, \$latitut)); cialchars(mysqli_real_escape_string (\$mysqli, \$longitut));</pre>		
18 \$previsio = htmlsp 19 \$descripcio = html	cialchars(mysqli real escape string (\$mysqli, \$previsio)); pecialchars(mysqli real escape string (\$mysqli, \$descripcio));		
20			
al 22 //Comprobo que no	i hagin camps buits		
the 24 die('El camp 1	titut no pot quedar buit');		
1 25) else if (\$longit 26 die('El camp l	t == "") { ngitut no pot quedar buit');		
	o == "") (evisió no pot quedar buit');		
29) else if (\$desori 30 die('El camp d	cio "") (scripció no pot guedar buit');		
31) else if (isset (\$	FILES('foto spot'))) (rowecions de que l'argiu puiar signi una imatge, monto la guta i faig l'unicad		
33 \$foto = \$ FILE	['foto_spot'];		
35 shom toto = Sr 35 Stipus = Sfoto	type"];		
36 \$ruta_provisio 37 \$carpeta = "im	ai = >roto("tmp_name"); ges/spots/";		
30 39 if (!empty	<pre>\$tipus)){</pre>		
40 11 (St 41 /	pus != 'image/jpg' && Stipus != 'image/jpeg' && Stipus != 'image/png' && Stipus != 'image/gif')		
42 echo 43 Conv	"Error, l'arxiu no és una imatge"; ecte = false:		
44)			~
<			3K / 1s Unicode (UTF-8)
Propiedades			
Servidor //Connessid a	base de dades notion 1		
/Recupero le	dades del formulari		
\$d = \$_POST	d_spot]; v		
	Figura 25: Capiura de panialia de Leniorn de dese	envolupament. Adobe Dreamweave	
Gestor	le base de dades		
• Gestor	de base de dades		
Gestor Gestore Gestore	Cere basse de dades Entarataque: XSy CSF con X Come entarataque: XS X Maccañes / 1270.01 / & X Categoris	x +	- 0 ×
Gestor C etarateurs sa pto-16x O to lacabest phony samin/	Enter staquer: XSy CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSy CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSy CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSy CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSy CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSi y CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / & Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSi y CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / % Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSi y CSK com Come onter staquer: XSi A locahest / 1278.81 / % Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSi y CSK com Come onter staquer: XSi Come onter staquer: XSi Come onter staquer: XSi Extra staquer: XSi y CSK com Come onter staquer: XSi Come onter staquer: XSi	X + C Q. Banar	- ♂ × ☆ @ ♣ ★ ♡ Ξ
Gestor C extra stayler six php-RL X O U kathost phpmyadmin phpMyAdmin	Setur steque: XSy CSM con X Cons ontal steppe: XS X Cons ontal steppe: XS X Consort Endpoint Statuture phylowers - 18db-bab, Xteppe: Steppe: Steppe: X Consort Steppe: Steppe: Steppe: X Consort Steppe: Steppe: X Consort Steppe: Steppe: X Consort Steppe: X <t< th=""><th>x + C Q. Bacer.</th><th>- の × 介面 * 命 で 三 のべへ</th></t<>	x + C Q. Bacer.	- の × 介面 * 命 で 三 のべへ
Gestor Gestores pro-Le X O la basis outpromyadmin phpMadmin A & 0 & 0 & 0	Exter stages: XSy CSF con X Cone onin: stages: XSX A local-oni / 120.001 / A X Exterposes b_structure_pip_interver = 16.80= db_k Xitespots&cien= 36.551 eta b/77.186/7.846.00776c63.6191 to	X + C Q Bassar s & Privilegies & Rutinus S Eventes N Disparadores & Seguinier	- ♂ × ☆ @ ↓ ♠ ♡ = ↔ ∧ to & Osenhador → Columnas centrales
Gestor i esta dayos sos plo-12 o i esta dayos sos plo-12 o i charted promyadamin phpMyadamin A @ 0 @ 0 Recrete Footas	Entratague: XSSy CSFF con X © Conce outer stague: XSS X (a) local/host / 127.0.0.1 / do X (a) Statisfied Statusture produces response outer stague: XSS X (a) local/host / 127.0.0.1 / do X (a) Statisfied Statusture produces response outer stague: XSS X (a) local/host / 127.0.0.1 / do X (a) Statisfied Image: Statistic response outer stague: XSS / Statistic response outer stague:	X + C Q Baccar s * Privlegios & Reitinas O Eventos Disparadores S Seguinier Colegomiento Tansaño Reidda a degurar	- 0 × ☆ 0 ↓ ↑ ♥ ≡ © ≈^ to & DiseRador © Columnas centrales
Gestor C entar atsues sa pho- EL × () © Il localhost (phomy adminin phpMyAdmin A ⊕ II) ⊕ @ Recreter E rootas C = etar atsues C = etar atsues C = etar atsues	Setter statuers XSy CMF con	X + C Q Encor	- 0 × ☆ @ ↓ ★ ♥ = 0 ≈ ^ to 4 ⁰ Oiselador △ Columnas centrales
Gestor c extrataget support c extra support c ex	Extra stague: XSy CSFF con X Cone outri stague: XS X A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Extra stague: XSy CSFF con X Cone outri stague: XS X A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Extra stague: XSy CSFF con X Cone outri stague: XS X A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Extra stague: XSy CSFF con X Cone outri stague: XS X A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Important SP CSF contex South A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex South A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex South A locahest / 12/2.0.1 / Ø X Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Important SP CSF contex Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses Exteroses	X + C Q Barcar s 1 Privilegios & Retinas O Eventos X Disparadores S Seguinies Coteigninetos Transito Retinido a deparar util spanish o 11 53 -	- 0 × ☆ ê ♣ ☆ ♥ Ξ to 42 Diseñador ☆ Columnas centrales
Gestor Gestor C interatopersorphy-L C O localitority for the x PhpMyAdmmadmut phpMyAdmmadmut A @ @ @ Reciretie Faroitas Generation Abarra	Exter stages: XSy CSF comX © Come online stages: XSiX @ Monitorial / 120.001 / 0, X © Extedpoints b_stinucture_pipe/interver=16.dbb=dbb_k/texpots/docker=36501 extedpoints >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	X + CC Q Baccar S E Privilegios del Retinas O Eventos X Disparadores S Seguinies Coteginiento Tanasio Retiduo a depura util spania de 1 5 78 - di spania de 1 5 78 -	- ♂ × ☆ ♠ ♣ ★ ♡ ≡ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Gestor entrataques us ploy-itx for the analysis of the initial sector of	Setter struger XSy (SF con	X + C Q. Bancar s Privilegion di Ratinas S Eventos 30 Disparadores S Seguinier cell jupanish ci 16 73 - ull jupanish ci 16 73 -	- 0 × ☆ @ ♣ ★ ♥ = Ø ≍ ^ to & Diselador O Columnas centrales
Gestor entranser serpir-IL c entranser serpir-IL c behaves terpir-IL phpMyAdmin c entranser phpMyAdmin c entranser	Extra stague: XSy CVF comX Conso extra stague: XSX A locabest / 122/0.01 / (dotX) × (c) faceport Extra stague: XSy CVF comX Conso extra stague: XSX A locabest / 122/0.01 / (dotX) × (c) faceport Inducture phyleroxies 12/0.01 / (dotX) Conso extra stague: XSX A locabest / 122/0.01 / (dotX) × (c) faceport Inducture phyleroxies 12/0.01 / (dotX) B locating Exporter Importer Operactions Table - Acción Files @ Tipo Files @ Tipo Files @ Tipo Files @ Tipo spois Examinar % Estructure & Buscet # Inserter @ Vicer @ Eliminar = 2 IncoDB Estructure & Buscet # Inserter % Vicer @ Eliminar = 2 IncoDB Importer & 2 IncoDB usuaris Examinar % Estructure & Buscet # Inserter % Vicer @ Eliminar = 2 IncoDB Estructure & Buscet # Inserter % Vicer @ Eliminar = 1 IncoDB Importer & 2 IncoDB usuaris Examinar % Estructure & Buscet # Inserter @ Vicer @ Eliminar = 1 IncoDB Importer & 2 IncoDB Importer & 2 IncoDB usuaris Examinar % Estructure & Buscet # Inserter @ Vicer @ Eliminar = 1 IncoDB Importer & 2 IncoDB Importer & 2 IncoDB usuaris Examinar % Estructure & Buscet # Inserter @ Vicer @ Eliminar = 1 IncoDB Importer & 2 IncoDB Importer & 2 IncoDB	X + C Q Q. Bacar. S Phylogical & Rutinas O Events X Disparadores S Seguinies Colegiamiento Tamaño Residuo a depara util spanih ci 14 73 - util spanih ci 14 73 -	- Ø × ☆ @ ♣ ŵ ♥ Ξ no 42 Disetador ▲ Columnas centrales
Gestor Gestor	Extra daguez XSy CSF conX Cone onizi radguez XSX A locahost / 122.03 / AX Extra daguez XSy CSF conX Extra daguez XSy CSF conX Cone onizi radguez XSX A locahost / 122.03 / AX Extra daguez XSy CSF conX Extra daguez XSy CSF conX Extra daguez XSX Integration of the second se	X + CC Q. Bassar s 1: Privilegios del Relinas O Eventos 20 Deparadores 30 Seguinies Cotegimiento Tansaño Residuo a depara util spanish da 14 73 - utilizada de a 14 73 -	- ♂ × ☆ ⊕ ♣ ☆ ♡ ≡ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Gestor interateurs as plg=1L interateurs as plg=1L interateurs as plg=1L interateurs	Setter statuer: XSy CSF con	X + C Q. functor s Privilegios di Rutinas Cotigininette Tananito Restanda, q 14 16 30 atti spanita, q 14 atti	- 0 × ☆ @ ♣ ♠ ♥ ≡ ⊕ ≈ ^ to @ Diseñador @ Columnas centrales
Gestor entranser serpher LL x entranser entranser entranser entranser entranser	Extraction Source Consort stages XSI Acceleration (12764) / do., X Consort stages XSI Extra stages XSI y CSF con., X Consort stages XSI Acceleration (12764) / do., X Consort stages XSI Instructure phylerowers Sold - do., Xingonia Station - Sold Into / T2766/T346/0376c38e191b Consort stages XSI Consort stages XSI Instructure phylerowers Sold - do., Xingonia Generat una consulta Expecter Importure Operacions Table - Accion Sold - do., Xingonia Estructure & Buscerit & Honsterit Vision - Elimans Timocoli usuals Expecter Estructure & Buscerit & Insetter Vision - Elimans 13 Incode usuals Expecter Estructure & Buscerit & Insetter Vision - Elimans 1 Incode usuals Expecter Estructure & Buscerit & Insetter Vision - Elimans 1 Incode usuals Estructure & Buscerit & Insetter & Vision - Elimans 1 Incode 1 Incode usuals Estructure & Buscerit & Insetter & Vision - Elimans 1 Incode usuals Estructure & Buscerit & Insetter & Vision - Elimans 1 Incode usuals	X + C Q Q factor.	- 0 × ☆ i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
Gestor Gestor	Extracture XSy CSF con X Concernit Tables XS X Concernit T228.01/do X Concernit T280 CSF con X Concernit T280 Field Concerin Field Concernit T280 Field Concerni	X + C Q. Bascar s Privilegios de Retinas Coteginiento Tamaño Retiduo a depura utilização d 14 53 atlinitação da 16 53 - utilização d 16 73 utilização d 13 73	- ♂ × ☆ @ ♣ ☆ ♡ ≡ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Cestor Cesto	Status Status Status Status Table - Conner / Editorial Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Status Table - Accion Generar una consulta Exportar Binortar Porcar Table - Accion Generar una consulta Exportar Elimera 1 mode usuaris Status Examinar Elistus Buccar Hinstat Viceir <onternar< td=""> 2 mode usuaris Examinar Examinar Elistus Buccar Hinstat Viceir<onternar< td=""> 2 mode usuaris Examinar Examinar Elistus Buccar Hinstat Viceir<onternar< td=""> 1 mode usuaris Examinar Examinar Elistus Buccar Hinstat Viceir<onternar< td=""> 1 mode <t< td=""><td>X + C Q. functor s 21 Privilegion All Ratinus Cotigininette Tananio Restanda, c 14 14 70 atting spanish, c 14 atting spanish, c 14</td><td>- 0 × ☆ @ ♣ ♠ ♥ ≡ ⊕ ≈ ^ to @ Diseñador @ Columnas centrales</td></t<></onternar<></onternar<></onternar<></onternar<>	X + C Q. functor s 21 Privilegion All Ratinus Cotigininette Tananio Restanda, c 14 14 70 atting spanish, c 14	- 0 × ☆ @ ♣ ♠ ♥ ≡ ⊕ ≈ ^ to @ Diseñador @ Columnas centrales
Gestor entranser ser pie - EL = X entranser ser p	Extra Langue XSJ (SS) com Come contar Langue XSJ Control (12/0.01/dm, ×) Endoorn Extra Langue XSJ (SS) com Come contar Langue XSJ Control (12/0.01/dm, ×) Endoorn Extra Langue XSJ (SS) com Come contar Langue XSJ Come	X + C Q. Baccar. E1: Phinlegico Altina O E Presto N. Dispandores Dispandores Dispandores <	- 0 × ☆ 1 @ ↓ ☆ ♥ ≡ to 42 Diseiador ▲ Columna centrales
Cesstor Cestores pro-EL Cestores	Extra dagues XSY CSF con Cons outra dagues XS Cons ou	X + CC Q. Bascar 8 Phyloligios de Relinas O Freetos 30 Disparadores 30 Seguiniero Coteginiento Tamaño Residuo a depura 31 4 30 - - utili spanshi, ci 14 50 - - utilinski jacenski, ci 14 50 - - utilinski jacenski, ci 14 70 - - utilinski jacenski, ci 13 70 - - utilinski jacenski, ci 13 70 - - utilinski jacenski, ci 13 70 - - utilinski jacenski, ci 14 70 - -	- ♂ × ☆ @ ♣ ☆ ♡ ≡
Cestor Centrateut sayler LL Centrateut sayler Centrateut	Setter statuer: XSy CMF con	X + C Q. funcar a Privilegion dispandores Conjuniento Tamaño Resido e Separar Conjuniento Tamaño Resido e Separar dilli jeanidi, ci 14.78 dilli jeanidi, ci 14.78 dilli moda, ci 14.78 dillimbi uncode, ci <t< td=""><td>- 0 × ☆ ☆ ☆ ♥ Ξ ♥ ス ^ to ④ Diseñador ● Columnas centrales</td></t<>	- 0 × ☆ ☆ ☆ ♥ Ξ ♥ ス ^ to ④ Diseñador ● Columnas centrales
Gestor entranser serpe: LL × entranser entranser entranser serpe: LL × entranser entr	Extra Lagues XSS (SSR com, X) © Conse ontar Lagues XSS (SSR com, X) © Localization of the Construction of the	X + C Q. Exector S Phillegiko All Phillegiko All S Exector S Dispanadores S Seguiniento Tamado, Residuo a deputar Ulli, spanial, ci 16 Ulli, spanial, uncode, ci 11 Ulli, spanial, uncode, ci 17.7 Ulli, spanial, uncode, ci 17.8 U	
Cesstor C	Extratages XSy CMS conx Conse onter stages XSx A Scalher/ 1/2/2/1/#x Conserve and the stages XSx Extratages XSy CMS conx Conse onter stages XSx A Scalher/ 1/2/2/1/#x Conserve and the stages XSx A Scalher X Execution and the stages XSx A Scalher X	X + C Q. Buttor 8 Phylologics All Relinas Creatus X Disparadores X Sequimients Cotaginitento Tamaño Relinas Cotaginitento X Disparadores X Sequimients Gotaginitento 14 18 - - - - - utilinda juncoda, ci 43 13 - - - - utilinda juncoda, ci 43 15 - - - utilinda juncoda, ci 43 - - <td>- ♂ × ☆ @ ♣ ☆ ♥ ≡</td>	- ♂ × ☆ @ ♣ ☆ ♥ ≡
Gestor entransport support C entransport support C entransport support C entransport support C entransport C	State State State Table - Conner Action Conner Action Conner Action Table - Conner Action Conner Action Conner Action Conner Action Table - Conner Action	X + C Q. Buscar a Privilegion dit Rationa Consignmento Tamaño Resido a deparar adli spanish ci 14 78 adlimbi uncode ci <td< td=""><td>- 0 × ☆ ŵ ★ ☆ ♥ Ξ Ø ス ^ No @ Dieñador ● Columna centrales</td></td<>	- 0 × ☆ ŵ ★ ☆ ♥ Ξ Ø ス ^ No @ Dieñador ● Columna centrales
Gestor edutasees espire LL × edutasees espiredutasees espire LL × edutasees espire LL × edutasees esp	Status Status<	X + C Q. functor. S Phillegito diff. Rutina S Feetos 30 Dispanadores S Seguiniento S Seguiniento S Seguiniento 16 30 S Seguiniento 16 30 S Seguiniento 16 30 Mill Spanial di 16 30 - utilitzio scolario 14 30 - utilitzio scolario 13 - - utilitzio scolario 14 30 - utilitzio scolario 13 - - utilitzio scolario 14 30 - utilitzio scolario 14 30 - utilitzio scolario 14 - - utilitzio scolario 15 - utilitzio scolario<	
Cesstor Cestorstateset so ptp-L × Cestorstateset so p	Extratages XSy CMS con X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents A Consent attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents A Consent attages XS X A Southers / 127.01 / A X Consents A Consent A Cons	X + CC Q. Barcar a 1 Profilegios All Relina Conspiniento Tamaño Tamaño Relina Songarina 14 Japanshi, ci 13 Japanshi, uncode, ci 13 Japanshi, uncode, ci 14 Japansh, ci 14 Japanshi,	- σ × \$\$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll
Gestor entranspersexpersive. C entranspersexpe	State State State Table - Consolent relations 3503 (a) (b) (cohen) 1/2/0.01 / (b), (cohen) 1/2/	X + C Q. Buscar a Privilegion di Rutinas © Eventos 30. Disparadores 30. Seguiniento Consignimiento Tamaño Resido e deparar 31. Seguiniento 31. Seguiniento 31. Seguiniento Significado 14. 92 - - - - alli Spanish di 14. 92 - - - alli Spanish di 14. 92 - - - atlined uncode di 34. 93 - - - atlined uncode di 31. 93 - - - atlined uncode di 31. 93 - - - atlined uncode di 41. 93 - - - atlined uncode di 14. 93	- 0 × ☆ ☆ ☆ ○ Ξ ····································
Gesstor entrateger sorpe: L. × entr	Extra stagen: XSS y GM con X © Conce ontor atagen: XSS X @ tochnori /122A21/do X © Enforce Extra stagen: XSS y GM con X © Conce ontor atagen: XSS X @ tochnori /122A21/do X © Enforce Tocho A Tocho Tocho A Tocho A Tocho A Tocho A	X + C Q. functor a Privilegio dl. Rutinus S Privilegio dl. Rutinus S Seguinization Tananio Residuo a deputari dl. Spanish.cd 14 dll. spanish.cd 14 70 ulli. spanish.cd 14 70	
Cesstor Cestorstateset support Cestorstateset support Disabotythemysdamu phpMyAdmin Cestorstateset support Cestorstateset sup		X + CC Q. Buttor S Phylologies All Relinas Creatus X Disparadores X Sequinies Consignitiento Tamaño Relinas C Phylologies X Disparadores X Sequinies Consignitiento Tamaño Relinas C Phylologies X Disparadores X Sequinies Consignitiento Tamaño Relinas C Phylologies X Disparadores X Sequinies Consignitiento Tamaño Relinas C Phylologies Imaño Imaño<	- σ × \$\$ 0 ♣ \$ ♥ = \$\$ ~ \$\$ ~ \$
Gestor entranspersusp	Status Status Status Status Table - Control Status Status Status Status Table - Control Status Status Status Status Status Table - Control Status Status Status Status Status Table - Control Status	X + C Q. Buttor: a Privilegios di Ruttos: C Eventos No Disparadores S Seguiniento Consigninatos: Tamaño Recido a Segurar No Disparadores S Seguiniento Milisgania d. 14 92 - - utilinati uncoda g. 14 92 - -	- 0 × ☆ @ ★ ★ ♥ ≡ © ☆ ^ to & Diselador © Columna centrales
Gesstor entransports sorger: Lx entransports sorger: Lx entransports sorger: Lx for based by promy softend prop.My.Acdim. pr	Commer Sing (25) (25) com x (20) Com contra stages XS (25) (20) Com contra stages XS (25) (20) (2	X + C Q. fancer. a) Perfolgera de Review X Dispuradores S Seguinates ramation Fanceline S Eventon X Dispuradores S Seguinates ramation Fanceline Reviewa S Eventon X Dispuradores S Seguinates ramation Fanceline Reviewa S Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation S Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates Seguinates Seguinates ramation Seguinates Seguinates <td< td=""><td>- 0 × ☆ @ ★ ★ ♥ =</td></td<>	- 0 × ☆ @ ★ ★ ♥ =
Cesstor entrataser up pl- L. × Cestor pl- L. × Cesto		Image: Second	- ♂ × ☆ @ ↓ ☆ ♡ ≡
Cestor Contractor programmed and programm	Set ratue: XSy GM con _ X General characterizes XS General characterizes XSy GM con _ X General characterizes XSY General characterizes XSY GM con _ X General characterizes XSY GM con _ X General characterizes XSY GM con _ X General characterizes XSY General characterizes XSY GM con _ X	X + C Q. Bancar a Privilegios di Rationa Secures No Dispanadores Segurimento Consignimento Tamaño Recido a deparara attilização 14 92 - - attilização 14 92 - - - attilização 14 92 - - - attilização 14 92 - - - - attilização 14 92 - - - - - attilização 14 92 -<	- 0 × ☆ ♪ ♪ ↑ ♥ ■ ♥ ☆ ^ to & Diselador © Columna centrales
Cesstor elitarases se per elit. elitarases es per elit. elitarases es per elit. elitarases es per elit. elitarases es per elitarases elitarases elitarases es per elitarases	Control of the second sec	Image: Second	
Cesstor Cestor Cesto	Extratager XX5y CSF conX Connected Extrager XX2 Connected Extrager XX Connected Extr	Image: Second	- ♂ × ☆ De t ☆ ♡ ≡
Cestor Cestor	Cer basse cle classes Extracture 2005 (26 cm. × © Consolutionation 2005 entry 1/2020 / 0 × © Stations Extracture 2005 (26 cm. × © Consolutionation 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolutionation 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 entry 7/2007 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Extracture 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 escalar Wasser 2005 (20 cm. × © Consolution 2005 (20 cm. ×	X + C Q. Bancar a Privilegios di Ruinas C Eventas Niparadores S Seguiniento Conjamiento Tamaño Peico Ruinas S Seguiniento S Seguiniento Seguiniento Tamaño Peico Ruinas S Seguiniento Japanía () 14 78 - - utilinadi (), spaniah () 12 78 - - utilinadi (), spaniah () 12 78 - - utilinadi (), spaniah () 1. 8 M 0. 8 -	- 0 ×
Cesstor entransees series :L. × entransees series :L. × entransees series :L. × entransees :entransees :e	Set stages: XSy (29 con) 	Image: Second	- 0 × x 0 k r 0 z Columnas cetrales
Cesstor Cestor Cesto	Set status 255 y 255 co x Console status 252 w Console y 120201/2 x Con	Image: Second	- 0 × ☆ 0 ↓ ↑ ♥ = • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~
Cesstor Cestor Cesto	Ede basse de dades Ederature:XSy (36 cm. x Consolutionaux 35. x Consolutiona	X + C Q. Buttor: 2 Privilegio di Ruino C Evento Au Diparadore C S Seguine Conjuniono Tamaio Reido a sepura di ganità di 18 20 - 1 di 19 19 - 1 di 19 19 - 1 di 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	- 0 × A B A A O E O A A O A Distinger O Columna centrales
Cesstor entransees series :L. × Contraster series :L. × Contraster series :L. × Contraster the programmed in the prog	Consider	X + 2 Philogica off Relina © Eventso >> Disparadores >> Seguinier Coteginiento Tanado, Relina o depara >> >> >> utilizzania d. 14 15 >> >> >> >> utilizzania d. 14 15 >> >> >> utilizzania d. 14 >> >> utilizzania d. >> utilizzania d. 14 >> >> utilizzania d. >> utilizzania d. >> >> utilizzania d. >> >> utilizzania d. >> >> utilizzania d. >> >> >> utilizzania d. >>	- 0 ×
Cesstor Cestor Cesto	Extratage: XX5y CSF con X Consolid stage: XX2 X Consolid V12Ab1/& X Consolid stage: XX2 X Consolid stage: X Consol	Image: Phylological of Reline Content on the second of	- 0 × ☆ 0 ↓ ↑ ♥ = • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~ • ~
Cestor Cestor	Control of the second sec	* Conjunitoro Tamaio Residue separat 101 Privilegio di Ruino Conjunctore 20 Diparadore 20 Separate 101 parath di 14 50 15 70 1 101 parath di 14 50 15 70 1 101 parath di 14 50 1 1 101 parath di 15 70 1 1 101 parath di 15 70<	- 0 ×
Cesstor entransee serie:L.× entransee ser	Constant Signed Si	Image: Sector de MySQL	- 0 ×

Annex 5. Guia d'usuari

La seguent guia és el manual on s'explica com realitzar les tasques administratives, com poden ser ategir un nou spot, modificar lo, o assignar el rol d'administrador a un determinat usuari.

Els usuaris que tinguin el rol d'administrador, tindran en el seu menú les opcions de "Gestió Spots" i "Gestió Usuaris"



Figura 27: Opcions d'administració

Administració Spots

En aquest apartat, l'administrador pot afegir un nou spot, modificar o eliminar un d'existent.

Afegir Spot			
	Badalona	Editar	Eliminar
	Castelldefels	Editar	Eliminar
norte	El Masnou	Editar	Eliminar
	El Prat de Llobregat	Editar	Eliminar
Det 1	Empuriabrava	Editar	Eliminar
	1 2 3 4 Següent		

Figura 28: Gestió d'spots

Ategir un nou spot

Per afegir un nou spot, s'ha d'omplir el formulari que apareix al clicar l'enllaç "Afegir Spot"

Nom de l'Spot:	
Latitut de l'Spot:	
Longitut de l'Spot:	
URL de la previsió:	
Descripció de l'Spot:	A
Imatge de l'Spot:	Examinar No se ha seleccionado ningún archivo.
	Tornar Afegir

Figura 29: Formulari per afegir un spot nou

En el camp "Nom de l'Spot" s'indicarà el nom que se li vol donar a la nova localització. Per als camps de l'atitut i l'ongitut, s'accedirà a la web de Google Maps <u>https://www.google.es/maps</u>. Seguidament, localitzarem el punt que volem afegir com a nou *spot* i, mitjançant el botó dret, seleccionar l'opció "¿Que hay aquí?" del menú contextual. Amb aquesta opció, apareixerà a la part inferior de la pantalla la latitut i longitud del punt que s'ha seleccionat.



Figura 30: Latitut i longitud de Google Maps

La URL de la previsió meteorològica la proporciona la web http://www.tutiempo.net Alaccedir, es pot cercar la localitat d'on volem la previsió meteorològica. Un cop carregada, es copiarà la direcció del document XML de la previsió.

El tiempo	en	N. and T	1	٩		f	¥	g+	<
Spans El Tiem Predicción	a » Cataluna po en l'E 15 días	startit	» El tiempo	en l'Estartit					
Principa	al Ho	ra a hora	Detalla	ido		2			
🖶 f	y 8	8+ 🖒	⊻ ¤	🖌 🄑 En	tu Web 🔉	KML	°C °	F illi	
Microsoft	Azure	-	Guía de i para	nicio ráp desarro	oido grat ladores.	tuita	Desc	árguelos a	hora
Hoy 21 dic	Maña 22 dic	ana V	iernes	Sábado 24 dic	Dom 25 die	ingo	Lunes	Marte	s
a 13	°C	15°C 8°C	● 16°C 7°C	a 10	°C	16°C 8°C	16°C		16°0 10°0
							Ver pi	róxima sen	nana :
14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	20:00	21:00		Hora	a Hora
2000 - 2000 13°C	2000 - 2000 13°C	23°C	e 12°C	& 11°C	(10°C	(10°C		ख़ें हूं। दार दार 👁	8:1 17:1 00:3 13:0 51:125
💙 27 km/h	💙 25 km/h	23 km/h	💙 20 km/h	18 km/h	🚺 16 km/h	1 6 km/	h		Safety -
		Λ	,		1.0		n 1 5	~	

- A continuació, afegir la descripció i una imatge de l'*spot.* Per finalitzar el procés, clicar el botó
- "Ategir"
- Modificar un spot
- Al clicar l'opció de "Modificar spot", apareixerà el mateix formulari que apareix quan es vol insertar una localització nova però, en aquest cas, els caps mostraran les dades d'aquest spot emmagatzemades a la base de dades.
- Per modificar alguna de les dades, només cal editar la informació que es vulgui del camp corresponent i finalitzar el procés clicant el botó "Modificar".
- Eliminar un spot
 - Per eliminar un determinat spot, només cal clicar l'enllaç corresponent des de la taula d'administració d'spots. Al ter ho apareixerà un missatge per contirmar l'eliminació de la localització seleccionada.



Figura 32. Missatge confirmació per eliminar spot

Administració Usuaris

- A l'administració d'usuaris, es poden realitzar les següents operacions
 - Editar Usuari
 - En aquest apartat, l'administrador pot modificar el nom o la direcció de correu de l'usuari, així com modificar el rol d'aquest.

Nom:	david	
E-Mail:	user@david.es	
Rol:	Usuari ᅌ	
	Tornar Modificar	

Figura 33: Formulari edició usuari

Un cop modificades les dades desitjada, només cal clicar el botó "Modificar" per realitzar els

canvis corresponents a la base de dades.

Eliminar Usuari

De la mateixa manera que en el cas d'eliminar un spot, al clicar l'enllaç per eliminar un

determinat usuari, apareixerà un missatge de confirmació. Al fer-ho, s'eliminarà l'usuari

permanentment.

Annex 6. Glossari/Índex analític

AJAX

Acrònim d'Asynchronous JavaScript And XML (JavaScript asíncron i XML), és una tècnica de desenvolupament web per a crear aplicacions interactives o RIA (*Rich Internet* Applications)

Apache

Servidor web HTTP de codi obert

JQuery

Biblioteca de JavaScript que permet simplificar la manera d'interactuar amb els documents HTML, manipular el DOM, treballar amb events, desenvolupar animacions i afegir interacció amb AJAX.

MySQL

Sistema de gestió de base de dades relacionals desenvolupat inicialment sota llicència lliure i actualment propietat d'Oracle Corporation.

• PHP

Llenguatge de programació que s'executa al servidor dissenyat, originalment, per al desenvolupament web amb contingut dinàmic.

Wireframe

Esquema del disseny d'una interficie

Annex 7. Bibliografia

Ramon G. Sedó, Laura Benítez García, Patrícia Chávez Galiana, Eugènia de Vilar Font, Begoña Felip Bengochea, Alejandra Ferrer Brotons, Jordi Folch Mola, Carles Sanabre Vives (Febrer 2015). Metodologia i Desenvolupament de Projectes en Xarxa: FUOC

José Ramón Rodríguez, Pere Mariné Jové (Setembre 2014). Gestió de Projectes: FUOC

Vicent Moncho Mas, Francisco Ortega Beimonte, Jordi Sánchez Cano (Setembre 2012). Programació Web Avançada: FUOC

Referència i exemples jQuery: http://www.w3schools.com/jquery

Documentació API Google Maps:

https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/examples/

Documentació WordPress: https://codex.wordpress.org/