



PROJECTE FINAL WEB COMOBA

Formació: IFCD0210_CEN_Desenvolupament d'aplicacions amb tecnologia web

Autor: Jordi_Galí_Manuel

Centre: Ironhack – Tech Barcelona

Data: Juny 20

INDEX

1.	Descripció del Projecte.....	4
1.1.	Antecedents	4
1.2.	Objectius del projecte.....	4
1.3.	Funcionalitats principals.....	4
1.3.1.	Usabilitat	5
1.3.2.	Accessibilitat.....	5
1.3.3.	Idiomes.....	5
1.4.	Públic objectiu.....	5
2.	Planificació.....	5
2.1.	Cronograma del projecte.....	5
2.2.	Requisits funcionals i no funcionals.....	5
2.2.1.	Requisits funcionals	5
2.2.2.	Requisits no funcionals	6
2.3.	Estimacions de temps i recursos.....	6
3.	Anàlisi i Disseny.....	6
3.1.	Continguts i categories	6
3.2.	Diagrames de FLUX i UML.....	6
3.2.1.	Diagrama de Flux	6
3.2.2.	Classes / Entitats:.....	7
3.2.3.	Funcions:	8
3.2.4.	Relacions:	8
3.2.5.	Tipus de relacions:	8
3.2.6.	Ambigüitats:	9
3.2.7.	Diagrama UML	9
3.3.	Mockups i wireframes de la interfície d'usuari.....	9
3.3.1.	Web actual.....	9
3.3.2.	Web futura	11
3.4.	Disseny de l'arquitectura del sistema.....	11
Arquitectura del Front-End.....	11	
Arquitectura del Back-End.....	11	

Flux de Dades entre Front-End i Back-End.....	11	
3.5.	Disseny de la base de dades.....	12
Diagrama BBDD realacional	12	
4.	Implementació.....	12
4.1.	Descripció detallada de les tecnologies i les eines utilitzades	12
4.2.	Explicació del codi i el seu funcionament.....	12
4.3.	Captures de pantalla de la interfície d'usuari.....	12
5.	Proves.....	12
5.1.	Pla de proves.....	12
5.2.	Resultats de les proves unitàries, d'integració i de sistema	12
5.3.	Casos de prova i documentació.....	12
6.	Desplegament.....	12
6.1.	Instruccions per al desplegament de l'aplicació.....	12
6.2.	Configuracions necessàries	12
7.	Manteniment.....	12
7.1.	Pla de manteniment a futur	12
7.2.	Possibles millores i actualitzacions que es podrien implementar.....	12
8.	Manual de l'Usuari.....	12
8.1.	Instruccions detallades per a l'ús de l'aplicació	12
8.2.	Solució de problemes comuns.....	13
9.	Referències	13
9.1.	Benchmark i webs d'interès	13
9.1.1.	VAIC Mobility.....	13
9.1.2.	Copenhagenize Desing Company.....	14
9.1.3.	300.000 km/s	15
9.1.4.	Foster and partners.....	16
9.2.	Bibliografia i recursos	18
10.	Annexos.....	21
10.1.	ANNEX I. Estructura de projectes del web actual de COMOBA	21
10.2.	ANNEX II. Key words	22
10.3.	ANNEX III. Enllaços d'interès	23
10.4.	ANNEX IV. Compliment legal	24
1.	Política de Privacitat	24

2. Avis Legal.....	24
3. Política de Cookies.....	24
4. Condicions Generals de Contractació	24
5. Accessibilitat Web	24
6. Drets d'Autor i Propietat Intel·lectual	24
7. Compliment amb el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD)	24
8. Informació sobre Comerç Electrònic.....	24
9. Protecció de Menors	24

1. Descripció del Projecte

Com a projecte final de la formació IFCD0210_CEN_Desenvolupament d'aplicacions amb tecnologia web, aquest projecte consisteix en el desenvolupament d'una pàgina web per la meva pròpia consultora de mobilitat activa que es diu COMOBA. Es tracta d'una consultora que realitza projectes de mobilitat sostenible, infraestructures ciclistes, formació, etc.

En aquest projecte s'apliquen els diferents mòduls de continguts estudiats:

Programació web en entorn client

- Elaboració de documents web per mitjà de llenguatges de marca
- Desenvolupament i reutilització de components software i multimèdia per mitjà de llenguatges de guió
- Aplicacions tècniques d'usabilitat i accessibilitat en l'entorn client

Programació web en l'entorn servidor

- Desenvolupament d'aplicacions web en l'entorn servidors
- Access a dades en aplicacions web de l'entorn servidor
- Desenvolupament d'aplicacions web distribuïdes

Implantació d'aplicacions web en l'entorn internet, intranet i extranet

Com és

De fàcil lectura i fàcil maneig. Amb imatges, gràfics, plans atractius, agradables a la vista senzilla de fer anar, intuitiva, disseny molt cuidat i austèr, minimalistà, ordenat.

Requeriments

Aquesta pàgina web ha de permetre visualitzat la informació correctament ordenada alhora que permeti contactar i en un futur contractar algun tipus de servei. També ha de permetre autenticar diferents tipus d'usuari i atorgar-los permisos per tal que els administradors puguin editar i actualitzar la informació fàcilment així com introduir les dades de contacte i la informació pertinent dels clients.

- Poder organitzar i visualitzar tots els projectes i filtrats per categories
- Que fem: que es pugui enllaçar als projectes relacionats amb el que fem
- Que tingui tres idiomes (català, castellà i anglès)
- Que sigui un repositori de material nostre (vídeo mudança, 30 minuts, boda i projecte, cargo bike race) a les xarxes socials
- Que tingui múltiples referències a Copenhagenize.eu entre altres.
- Vinculació amb Ciclo logística (Vanapedal, micro plataformes, Som ecologística, bicis de càrrega)
- Vinculació amb en bici sense edat
- Que sigui una base de informació especialitzada (enllaços a webs i blogs, notícies del sector, etc.) A l'apartat blog
- No ha de tenir excessius "gadgets" ni efectes ni sons.

1.1. Antecedents.

Actualment existeix una pàgina web de Comoba realitzada en Wordpres que necessita una actualització de la informació i de la seva aparença. <https://comoba.org/index.php/estudis-i-projectes-de-ciclo-logistica/>.

Aquest projecte és una oportunitat per construir la pàgina de zero tot posant en pràctica els coneixements adquirits en el curs i aconseguint un resultat més professional, més actual, més impactant i amb la possibilitat d'actualitzar-lo i ampliar-lo per mitjans propis.

Els meus inicis en la generació de contingut on-line va ser una pagina web on parlava de bicicletes de càrrega i on presentava el meu projecte final d'arquitectura: Bici-on, la casa de la bicicleta de Barcelona.

<https://jordimmanuelgali.wordpress.com/bici-on-barcelona-bike-house-project/>

1.2. Objectius del projecte.

L'objectiu d'aquest projecte es generar una pàgina web que actuï com a portafolio professional per comunicar els treballs fets per part de la consultora i alhora esdevenir un actor de màrqueting per vendre els serveis i captar nous clients i projectes.

Al mateix temps, el desenvolupament d'aquesta pàgina web des de zero tenint en compte el "front end" i "el back end" ha d'esdevenir una mena de porta foli per al meu currículum professional a mode de presentació de les meves capacitats i coneixements en el món del desenvolupament web.

1.3. Funcionalitats principals.

En general aquesta pàgina web ha de tenir un funcionament correcte pel que fa la funcionalitat i l'accessibilitat. La informació ha de ser llegible i estar ben estructurada i preparada per presentar-se o renderitzar-se en diferents dispositius electrònics "responsive" tot i que està pensada per ser vista majoritàriament en pantalla gran perquè hi ha imatges i plànols dels projectes de gran qualitat i/o format.

Les principals funcionalitats de la pàgina web de Comoba son:

- Presentar un catàleg de serveis (plans estratègics de mobilitat activa, estudis i projectes, infraestructures ciclistes, docència, organització de tours i visites tècniques, promoció i comunicació i ciclogràfica, cursos de formació i disseny d'espais de ciclogràfica).
- Presentar un repositori de les feines realitzades i els clients i entitats amb qui han col·laborat. Inclou un apartat de comentaris al respecte de cada projecte. (l'apartat de comentaris és només per usuaris registrats i l'admin pot respondre amb nous comentaris i esborrar-los, també hi pot haver filtres dins els propis comentaris amb determinades paraules que fan que no es publiquin).
- Presentar l'equip professional darrere de la consultora
- Connexió amb altres pàgines web amb les que tenim un vincle estret com En bici Sense Edat.

1.3.1. Usabilitat

Hi ha d'haver un apartat de presentació a l'inici i els enllaços a les xarxes socials al peu de la pàgina. En general es recomanable disposar els enllaços en tots els elements de la secció. No només sobre la imatge, sinó també sobre els textos, títols i fons de la secció en qüestió.

L'apartat de "newsletter" convé integrar-lo amb l'estètica de la resta de la pàgina. Finalment, l'apartat del formulari de contacte hauria de facilitar tant el procés d'emplenat com el d'enviar, donant informació addicional de com fer-ho i orientant en cas d'introduir erròniament la informació.

1.3.2. Accessibilitat

Aquesta pàgina web ha de donar compliment de les mesures i recursos necessaris a nivell d'accessibilitat per facilitar la navegació d'aquest lloc web a totes les persones independentment de les seves capacitats.

L'ús sistemàtic d'atributs "alt" de text alternatiu descriptiu i permetre l'ús de tecles per accedir a diferents parts de l'estructura HTML sense haver d'utilitzar el ratolí, facilita l'accessibilitat de persones amb discapacitat.

Es recomanable la utilització d'atributs "aria" per facilitar l'ús de lectors de pàgines web tipus NVDA quan la informació canvia de forma dinàmica.

Evitar les etiquetes genèriques del tipus "clicar aquí" o "més informació" sense donar més informació específica d'on et "direcciona" o el que fa aquest enllaç o botó.

Finalment, disposar d'algun mètode, per exemple botons per augmentar o reduir el text en general de tota la pàgina.

1.3.3. Idiomes

La pàgina ha d'estar en tres idiomes català, anglès i castellà. Els clients o públic objectiu és principalment local a l'entorn de Barcelona i Catalunya, però també poden ser ajuntaments i entitats d'altres països d'Europa i entorns castellanoparlants o angloparlants. En un futur la pàgina també podria estar traduïda al francès o a més idiomes amb una opció automàtica.

1.4. Públic objectiu.

El públic objectiu d'aquesta pàgina web és principalment administracions públiques (ajuntaments, entitats supramunicipals, governs com la Generalitat de Catalunya) i entitats privades com empreses i associacions que vetlin per la mobilitat activa de les seves persones treballadores.

2. Planificació

2.1. Cronograma del projecte.

La planificació temporal del projecte es centra en el desenvolupament dels nou apartats repartits en dues setmanes amb dues dates d'entrega, una parcial el dilluns 10 de juny i la presentació final el dia 15 de juny.

L'exercici en sí forma part de la primera fase de desplegament d'aquest web professional, restant per a una fase segona el desplegament d'altres funcionalitats i complexitats un cop finalitzat el curs així com el manteniment i futures reestructuracions, ampliacions o modificacions.

CRONOGRAMA DEL PROJECTE	DM	DC	DJ	DV	DS	DG	DLL	DM	DC	DJ	DV	DS
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Descripció del projecte												
1.1. Objectius del projecte.												
1.2. Funcionalitats principals.												
1.3. Públic objectiu.												
2 Planificació												
1.1. Cronograma del projecte.												
1.2. Requisits funcionals i no funcionals.												
1.3. Estimacions de temps i recursos.												
3 Anàlisi i Disseny												
1.1. Diagrames de flux i UML.												
1.2. Mockups i wireframes de la interfeïcie d'usuari.												
1.3. Disseny de l'arquitectura del sistema.												
1.4. Disseny de la base de dades.												
4 Implementació												
1.1. Descripció detallada de les tecnologies i les eines utilitzades.												
1.2. Explicació del codi i el seu funcionament.												
1.3. Captures de pantalla de la interfeïcie d'usuari.												
5 Proves												
1.1. Pla de proves.												
1.2. Resultats de les proves unitàries, d'integració i de sistema.												
1.3. Casos de prova i documentació.												
6 Desplegament												
1.1. Instruccions per al desplegament de l'aplicació en un entorn local.												
1.2. Configuracions necessàries.												
7 Manteniment												
1.1. Pla de manteniment a futur.												
1.2. Possibles millores i actualitzacions que es podrien implementar.												
8 Manual de l'Usuari												
1.1. Instruccions detallades per a l'ús de l'aplicació.												
1.2. Solució de problemes comuns.												
9 Referències												
1.1. Webs d'interès												
ENTREGA PARCIAL												
PRESENTACIÓ ENTREGA FINAL												

2.2. Requisits funcionals i no funcionals.

2.2.1. Requisits funcionals

1. Permetre registrar nous projectes (titol, descripció, categoria, data, localització)
2. Permetre registrar nous clients o entitats col·laboradores (nom, logo, categoria (client, entitat col·laboradora), descripció, localització, adreça de contacte, telèfon) (relació projecte-client/entitat)
3. Permetre registrar nous usuaris que volen contactar
4. Permetre registrar serveis (nom, categoria, descripció)
5. Els usuaris han de poder buscar projectes fets i serveis.
6. Els usuaris poden buscar documents tècnics en el repositori.
7. Buscador intern de la pàgina (projectes, clients, etc.)
8. Apartat de FAQS

2.2.2. Requisits no funcionals.

a) Seguretat

Implementació d'autenticació d'usuaris per controlar l'accés i protegir la informació sensible.

b) Disponibilitat:

El sistema ha de tenir una disponibilitat del 90%.

c) Rendiment:

La majoria de les operacions s'han de completar en menys de 2 segons.

d) Usabilitat

Disseny responsiu per ser usable des de diferents mides de dispositius. Interfície intuïtiva.

e) Escalabilitat:

Han de tenir la capacitat de manejar increments en el nombre d'usuaris i productes sense afectar el rendiment tot i que no s'espera un volum de concorrència gaire elevat.

2.3. Estimacions de temps i recursos.

Els temps estimat per la elaboració de tota la documentació i codi necessari per al correcte funcionament d'aquesta pàgina web correspon a dues setmanes. La primera setmana des del dia 4 fins al dia 7 de juny correspon a la definició de l'estructura general i el desenvolupament dels apartats 1, 2, 3 i 4, fent un total d'unes 35 hores aproximadament. Durant la setmana següent la estimació de temps correspon al desenvolupament dels apartats 5,6,7 i 8, fent un total de 40 hores.

Els recursos necessaris i disponibles a nivell material son un ordinador portàtil amb una segona pantalla d'ampliació i connexió a internet via wifi. A nivell digital, els documents s'enmagatzemen al Google Drive i al repositori de Git Hub amb l'adreça: https://github.com/TotiGali/PROJECTE_FINAL_WEB_JG.git.

S'ha fet servir tots els recursos dels dossiers corresponents als diferents mòduls de continguts teòrics del curs, així com els exercicis pràctics desenvolupats durant el mateix. També s'han utilitzat diversos recursos web per al treball i la captura de recursos com biblioteques, icones, tutorials, chat GPT, etc.

A nivell de software el codi s'ha programat fent servir l'IDE Net Beans i Work Bench per al back end i Visual studio, Justinmind i Figma per al Front End.

3. Anàlisi i Disseny

La pàgina web ha de tenir una pàgina d'inici amb encapçalament i peu. A l'encapçalament hi ha el menú de navegació que enllaça amb les pàgines de qui som, què fem i què hem fet.

3.1. Continguts i categories

Pàgina de projectes de mobilitat activa

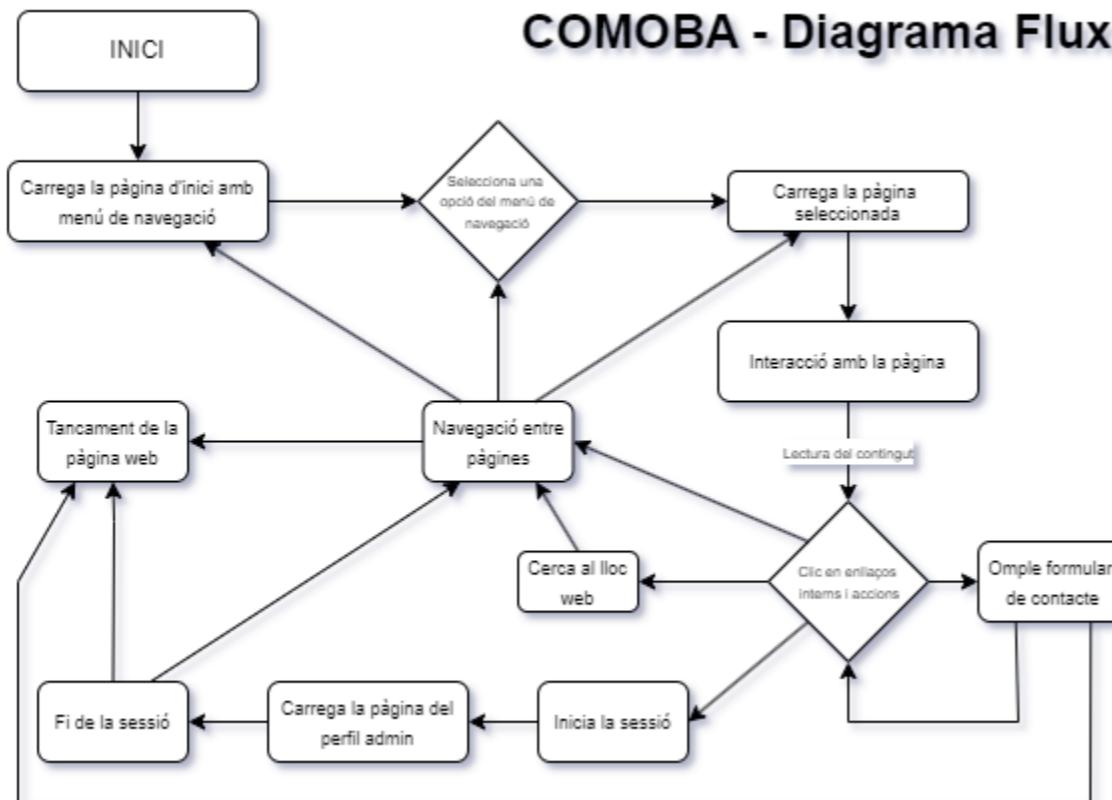
1. Estratègies de planificació
 - 1.1.1. Urbanisme ciclista
 - 1.1.2. Espai Públic
 - 1.1.3. Estudi de mobilitat
 - 1.1.4. Aparcaments per a bicis
 - 1.1.5. Dades ciclistes
2. Infraestructures de mobilitat activa
 - 1.2.1. Carrils bici
 - 1.2.2. Urbanisme tàctic
3. Formació, promoció i comunicació
4. Projectes de Ciclo logística
 - 1.4.1. Disseny de micro hubs de distribució
 - 1.4.2. Cursos de formació
 - 1.4.3. Bicicletes de càrrega – Planeta Cargobike

3.2. Diagrames de FLUX i UML.

3.2.1. Diagrama de Flux

1. Inici: Inici de la visita a la pàgina web
2. Carrega la pàgina d'inici: Mostrar la pàgina d'inici amb menú de navegació
3. Selecciona una opció del menú: "Inici", "Sobre nosaltres", "Serveis", "Contacte", "Blog"
4. Navegació a la pàgina seleccionada
5. Carrega la pàgina corresponent
6. Interacció amb la pàgina
7. Lectura de contingut: Desplaçament per la pàgina
8. Clic en enllaços interns i accions específiques de l'usuari
9. Inicia sessió
 - a. Formulari de login (usuari/contrasenya)
 - b. Validació de credencials
 - c. Carrega la pàgina de perfil de l'usuari
10. Omple i envia un formulari de contacte
 - a. Formulari de contacte (nom, correu electrònic, missatge)
 - b. Validació del formulari
 - c. Enviament del formulari
 - d. Missatge de confirmació d'enviament
11. Cerca al lloc web
 - a. Introducció de termes de cerca
 - b. Resultats de la cerca
 - c. Selecció d'un resultat
12. Navegació entre pàgines

13. Repetició del pas 3 fins que l'usuari decideixi sortir
14. Fi de la sessió de l'usuari
15. Tancament de la pàgina web o sessió inactiva



3.2.2. Classes / Entitats:

(revisar els tipus d'atributs primer per java i després per mysql x captura)

Classe: Usuari

Atributs:

- o -Int: id_usuari
- o -String: nom
- o -String: cognom
- o -String: correu
- o -String: telèfon
- o -String: contrasenya
- o -Date: data_alta_usuari
- o -String: rol (visitant, admin, client)
- o -String: categoria_client
- o -String: entitat
- o -LongBlob: document_client (logo)

Mètodes:

- o -iniciasSessio(String correu, String contrasenya): Boolean
- o -comentari(): String
- o +getIdUsuari(): Int
- o +setIdUsuari(int id_usuari): void
- o +getNom(): String
- o +setNom(String nom): void
- o +getCognom(): String
- o +setCognom(String Cognom): void
- o -tancarSessio(): void
- o (resta de getters i setters)

Subclasse: Admin hereda Usuari

Atributs:

- o (herencia de Usuari) (important el rol)

Mètodes:

- o -crearProjectes()
- o -editarProjectes()
- o -crearDocsTecnics()
- o -editarDocstecnics()
- o -crearServeis()
- o -editarServeis()
- o -eliminarComentaris()
- o (resta de getters i setters)

(comprobar el rol admin de Usuari dins els mètodes)

Classe: Projecte

Atributs:

- o -Int: id_projecte
- o -String: titol_projecte
- o -Longtext: descripció_projecte
- o -String: categoria_projecte
- o -Date: data_projecte
- o -Date: data_creacio_projecte
- o -String: localitzacio_projecte
- o -Blob: document_projecte (document imatge, video, etc.)
- o (a java es byte)

Mètodes:

- o +getIdProjecte(): Int

- +setIdProjecte(Int id_projecte): void
- (resta de getters i setters)

- +getIdComentari(): Int
- +setIdComentari(Int id_comentari): void
- (resta de getters i setters)

Classe: Servei

Atributs:

- -Int: id_servei
- -String: nom_servei
- -String: categoria_servei
- -longText: descripcio_servei
- -Blob: document_servei (document imatge, video, etc.)

Mètodes:

- +getIdServei(): Int
- +setIdServei(Int id_servei): void
- (resta de getters i setters)

Classe: Document_Tecnic

Atributs:

- -Int: id_doctecnic
- -String: nom_doctecnic
- -String: categoria_doctecnic
- -longText: descripcio_doctecnic
- -String: link_doctecnic
- -Blob: document_tecnico (document imatge, video, etc.)

Mètodes:

- +getIdDoctecnico(): Int
- +setIdDoctecnico(Int id_doctecnic): void
- (resta de getters i setters)

Classe: Comentaris (relacional amb Projectes i admin)

Atributs:

- -Int: id_comentari
- -String: text_comentari
- -Date: data_comentari
- -Int: id_usuari
- _Int: id_admin
- _Int: id_projecte

Mètodes:

3.2.3. Funcions:

- Permetre registrar i editar nous projectes (titol, descripció, categoria, data, localització).
- Permetre registrar i editar nous clients o entitats col·laboradores (nom, logo, categoria (client, entitat col·laboradora), descripció, localització, adreça de contacte, telèfon) (relació projecte-client/entitat).
- Permetre registrar i editar serveis (nom, categoria, descripció)
- Els usuaris han de poder buscar projectes fets i serveis.
- Els usuaris poden buscar documents tècnics en el repositori.
- Els usuaris registrats poden fer comentaris als projectes.
- Els usuaris es registren ells mateixos.

3.2.4. Relacions:

- **Relació Usuari - Projecte**
 - Un usuari pot consultar de 0 a molts projectes. Cardinalitat: 0..*
 - Un usuari amb rol admin pot editar afegir projectes. Cardinalitat: 1..*
 - Un usuari amb rol admin pot crear usuaris admin.
- **Relació Usuari – Servei**
 - Un usuari pot consultar de 0 a molts serveis. Cardinalitat: 0..*
 - Un usuari amb rol admin pot editar i afegir serveis. Cardinalitat: 1..*
- **Relació Usuari – Documents tècnics**
 - Un usuari pot consultar de 0 a molts documents tècnics i descarregar-los. Cardinalitat: 0..*
 - Un usuari amb rol admin pot editar i afegir documents tècnics. Cardinalitat: 1..*
- **Relació Usuari – Comentari**
 - Un usuari registrat pot comentar projectes: Cardinalitat 0..*
 - Un usuari amb rol admin pot respondre i eliminar comentaris. Cardinalitat: 0..*
- **Relació Servei – Projecte**
 - Un Servei pot estar vinculat a un o varis projectes. Cardinalitat: 1..*

3.2.5. Tipus de relacions:

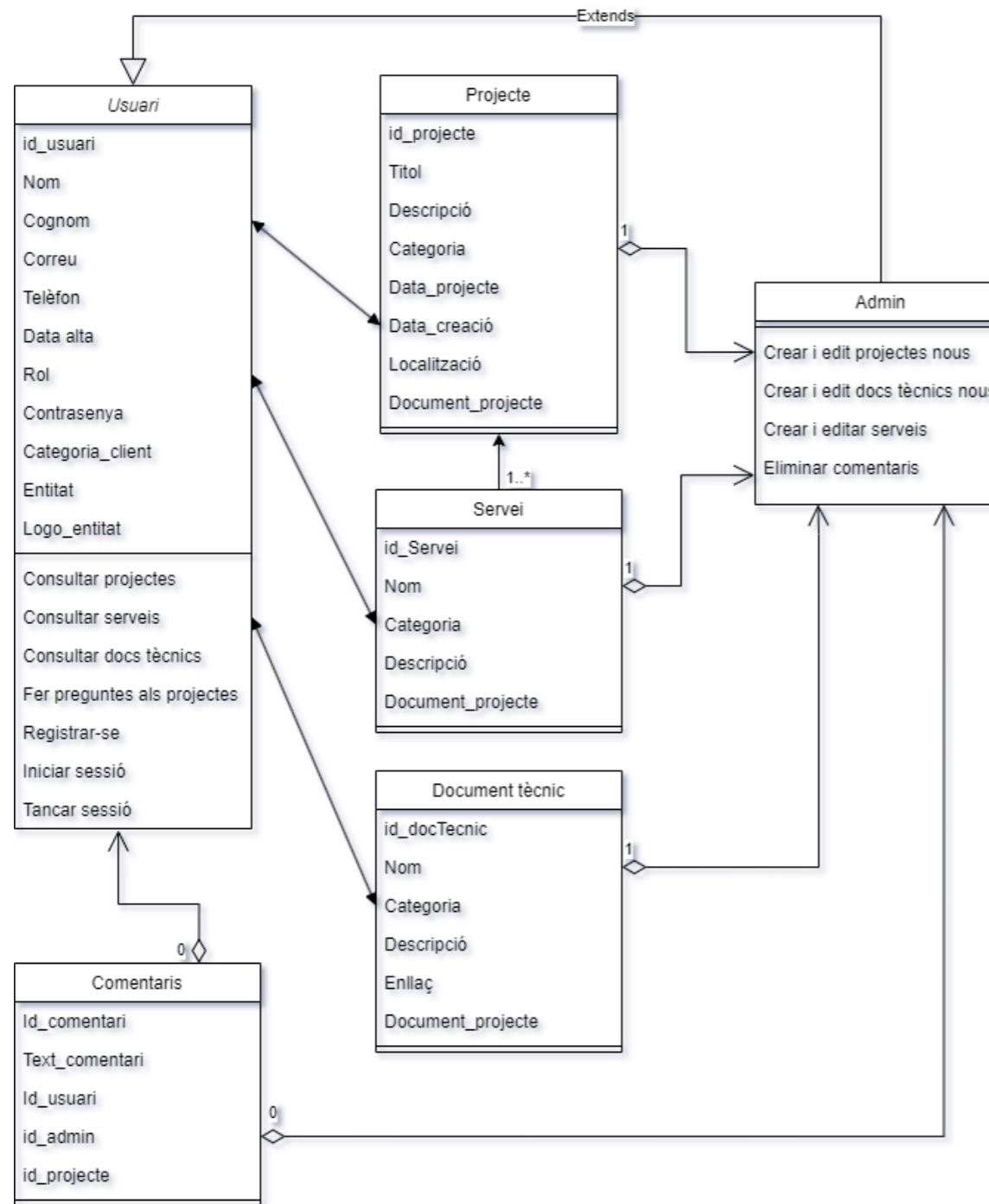
- Usuari - Admin: Herència.
- Usuari - Projecte: Associació
- Usuari – Servei: Associació
- Usuari – Doc_tecnico: Associació
- Usuari - Comentaris: Associació
- Admin - Projecte: Agregació
- Admin - Servei: Agregació
- Admin – Doc_tecnico: Agregació
- Admin - Comentaris: Composició
- Servei – Projecte: Associació

3.2.6. Ambigüïtats:

- Un usuari administrador és un tipus d'usuari amb una categoria especial i entra al web per el mateix lloc al formulari de contacte?

3.2.7. Diagrama UML

UML - COMOBA



3.3. Mockups i wireframes de la interfície d'usuari.

3.3.1. Web actual



**co
mo
ba** Consultora de Mobilitat Activa a Barcelona

PORADA QUI SOM MOBILITAT ACTIVA CICLO LOGÍSTICA

profunditat les experiències en infraestructures i polítics ciclistes tant del model de Copenhagen com del model holandès i apliquem aquests models validats i contrastats, perquè garanteixen l'obtenció de resultats d'alt nivell quantitatiu i qualitatiu tot optimitzant els recursos disponibles.

La nostra mirada des de la mobilitat activa sempre té a les persones en el focus dels nostres projectes des d'infants fins gent gran, fent-los destinataris i participants al mateix temps en tots els processos de co-creació continua. Som apassionats de la nostra feina i ens agrada fer projectes que transformin la vida de les persones, les seves activitats i el seu entorn en espais més humans, alegres i saludables.

Som especialistes en

1. Planificació estratègica de transformacions urbanes des de la participació fins a l'implementació.
2. Execució d'infraestructures ciclistes i transformadores de les ciutats.
3. Ciclogística. Xarxa i espais de micro distribució i bicicletes de càrrega.
4. Organització d'esdeveniments, xerrades i cursos relacionats amb l'educació i la cultura de la mobilitat activa i saludable.

Vols estar al dia dels nostres projectes? Your E-Mail SIGN UP

**co
mo
ba** Consultora de Mobilitat Activa a Barcelona

Jordi Gali Maria Elisa Ojeda

[e-mail](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [e-mail](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#)

**co
mo
ba** Consultora de Mobilitat Activa a Barcelona

PORADA QUI SOM MOBILITAT ACTIVA CICLO LOGÍSTICA

QUI SOM

Som un equip de persones que treballen amb àmplia experiència en projectes de mobilitat, especialment en bicicleta. Coneixem en profunditat els models urbans de referència i les millors experiències de disseny i d'urbanisme ciclista. Tenim una clara visió de la transformació efectiva de les ciutats mitjançant la promoció i prioritització de la mobilitat activa.

Som apassionats de la nostra feina. No tenim cotxe ni moto i practiquem la mobilitat no motoritzada en tots els seus vessants. Per nosaltres la bicicleta és una eina transversal que aporta felicitat i millora la vida de les persones, fins i tot d'aquelles que no la fan servir, però que te encara molt més potencial per desenvolupar. Estem convençuts que beneficia a tothom, i això dóna sentit professional i personal a les nostres vides.

Socis Fundadors

**co
mo
ba** Consultora de Mobilitat Activa a Barcelona

PORADA QUI SOM MOBILITAT ACTIVA CICLO LOGÍSTICA

ESTUDIS I PROJECTES DE MOBILITAT ACTIVA

Tots els Estudis i Projectes Estratègies de Planificació Urbana Formació Promoció i Comunicació Infraestructures de Mobilitat Activa

**co
mo
ba** Consultora de Mobilitat Activa a Barcelona

PORADA QUI SOM MOBILITAT ACTIVA CICLO LOGÍSTICA

ESTUDIS I PROJECTES DE CICLO LOGÍSTICA

Tots els Estudis i Projectes Ciclo Logística Cursos de Formació Disseny d'Espai de Micro Distribució

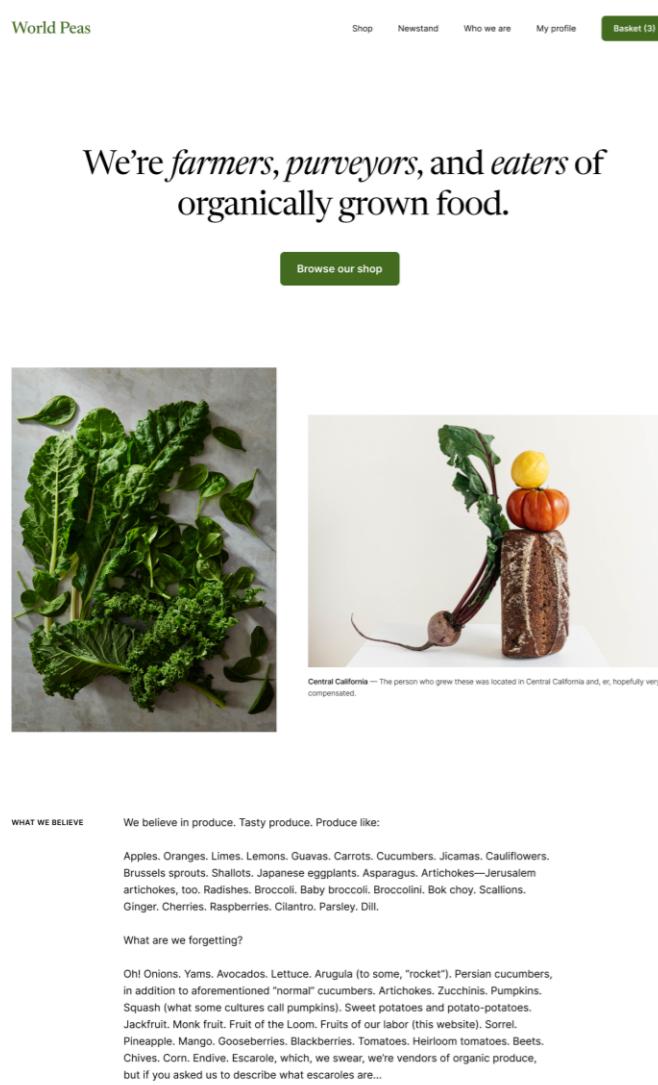
Aspectes a millorar del web actual:

Disposar un ordre diferent d'estructura de la informació, priorititzant un apartat de serveis, diferenciat de l'apartat de projectes realitzats i de l'apartat de repositori de documentació tècnica de referència.

Afegir un apartat de preguntes freqüents. Canviar el footer per introduir @CopyRight i data. Afegir qüestions d'accessibilitat.

3.3.2. Web futura

(diagrames Figma - mokups)



Components del Front-End

1. **HTML (HyperText Markup Language):**
 - Defineix l'estructura i el contingut de la pàgina web.
 - Exemples: títols, paràgrafs, imatges, enllaços, formularis.
2. **CSS (Cascading Style Sheets):**
 - Controla l'aparença i el disseny de la pàgina web.
 - Exemples: colors, fonts, marges, disposició d'elements.
3. **JavaScript:**
 - Afegeix interactivitat i dinamicitat a la pàgina web.
 - Exemples: validació de formularis, animacions, càrrega de contingut dinàmic.
4. **Frameworks i Llibreries JavaScript:**
 - Faciliten el desenvolupament i manteniment del codi front-end.
 - Exemples: React, Vue.js, Angular.

Arquitectura del Back-End

El **back-end** és la part de l'aplicació web que maneja la lògica de negoci, les operacions del servidor, les bases de dades i la gestió de les sol·licituds dels usuaris.

Components del Back-End

1. **Servidor Web:**
 - Serveix el contingut web als usuaris i gestiona les sol·licituds HTTP.
 - Exemples: Apache, Nginx.
2. **Llenguatges de Programació del Back-End:**
 - S'utilitzen per construir la lògica del servidor.
 - Altres exemples: Node.js, Python (Django, Flask), Ruby (Rails), PHP.
3. **Bases de Dades:**
 - Emmagatzemem i gestionen les dades de l'aplicació.
 - Aplicatiu utilitzat: MySQL,
 - Altres exemples: PostgreSQL, MongoDB.
4. **APIs (Application Programming Interfaces):**
 - Permeten la comunicació entre el front-end i el back-end.
 - Normalment s'utilitzen APIs RESTful o GraphQL.

Flux de Dades entre Front-End i Back-End

1. **Sol·licitud del Client:**
 - L'usuari fa una sol·licitud des del navegador (per exemple, fent clic en un botó o enviant un formulari).
2. **Recepció de la Sol·licitud pel Servidor:**
 - El servidor web rep la sol·licitud i la passa al component del back-end adequat.
3. **Processament al Back-End:**
 - El back-end processa la sol·licitud, que pot incloure la recuperació o l'emmagatzematge de dades a la base de dades.
4. **Resposta del Servidor:**

3.4. Disseny de l'arquitectura del sistema.

El disseny de l'arquitectura d'un sistema web senzill es divideix en dues parts principals: el **front-end** i el **back-end**. Cada part té les seves funcions i responsabilitats específiques, i treballen conjuntament per proporcionar una experiència completa a l'usuari. A continuació, es descriuen les característiques i components principals de cadascuna d'aquestes parts:

Arquitectura del Front-End

El **front-end** és la part de l'aplicació web amb la qual els usuaris interactuen directament. Inclou tot el que l'usuari veu i utilitza a través del navegador web.

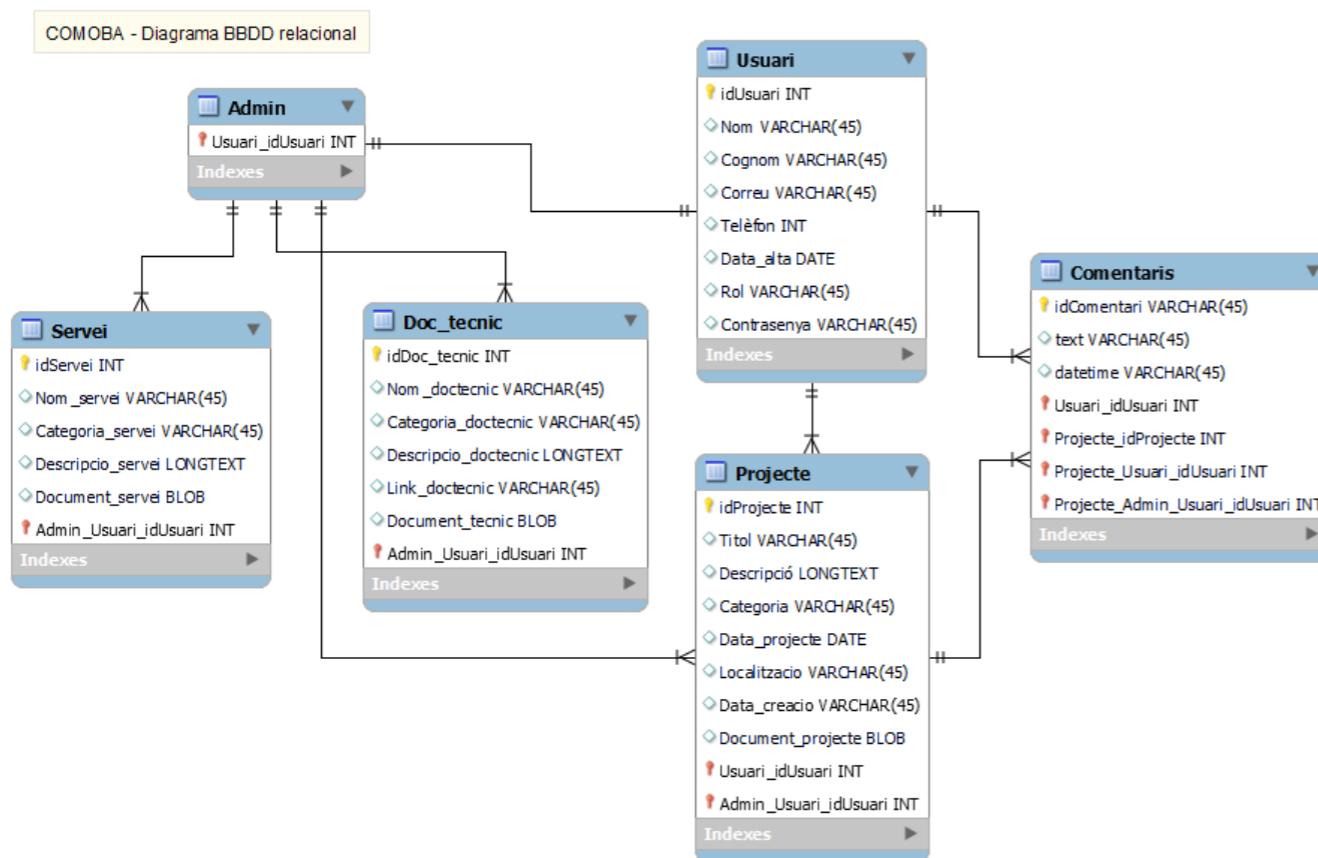
- El servidor prepara una resposta (per exemple, una pàgina HTML renderitzada, dades JSON, etc.) i l'envia al client.

5. Actualització del Front-End:

- El navegador rep la resposta del servidor i actualitza la interfície d'usuari en conseqüència.

3.5. Disseny de la base de dades.

Diagrama BBDD relacional



4. Implementació

4.1. Descripció detallada de les tecnologies i les eines utilitzades.

Llenguatges utilitzats: HTML, XML, CSS, JAVASCRIPT, JAVA, SQL.

Programes: Netbeans, Mysql, Figma, Drawio, Visual Studio.

4.2. Explicació del codi i el seu funcionament.

4.3. Captures de pantalla de la interfície d'usuari.

5. Proves

5.1. Pla de proves.

5.2. Resultats de les proves unitàries, d'integració i de sistema.

5.3. Casos de prova i documentació.

6. Desplegament

6.1. Instruccions per al desplegament de l'aplicació.

El desplegament de l'aplicació en un entorn local.

6.2. Configuracions necessàries.

7. Manteniment

7.1. Pla de manteniment a futur.

7.2. Possibles millores i actualitzacions que es podrien implementar.

En primer lloc caldrà desplegar tota la informació dels projectes i serveis. Actualment com a exercici s'han definit les bases (estructura i codi) amb un exemple de cada cosa.

A futur es podria desplegar la part de FAQs en format foro amb preguntes i respostes. De moment el que hi ha és comentaris a cada projecte realitzat.

Es podria crear un apartat més personalitzat a mode de curriculum ampliat o portafoli individual dels integrants de l'equip.

Eventualment desenvolupar una “newsletter” amb notícies del sector de la mobilitat sostenible i activa.

8. Manual de l'Usuari

8.1. Instruccions detallades per a l'ús de l'aplicació.

8.2. Solució de problemes comuns.

9. Referències

9.1. Benchmark i webs d'interès.

9.1.1. VAIC Mobility

– <https://vaicmobility.com/>

PROJECTES

Servei: Tots els projectes

- PROGRAMA SUPERILLES DE BARCELONA
- ESTUDI DE TRÀNSIT A L'AMETLLA DE MAR
- EIX CICLABLE A L'AVINGUDA DE LA GRAN VIA DE L'HOSPITALET
- EAMO EDIFICI LLOQUER DE TRASTERS A ESPLUGUES DE LLLOBREGAT
- ESTUDI DE TRÀNSIT A ESPLUGUES DE LLLOBREGAT

SERVEIS

- PLANIFICACIÓ INTEGRAL DE LA MOBILITAT
 - Plans de Mobilitat Urbana
 - Plans de Desplaçaments d'Empresa
 - Plans Directors o Estratègics de Mobilitat
 - Plans de mobilitat de polígons industrials i PAEs
 - Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada
 - Altres estudis de mobilitat integrals
- ESTUDIS ESPECÍFICS PER MODE DE TRANSPORT
- AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LA MOBILITAT
- PROJECTES EXECUTIUS I SEGUIMENT
- OBTCIÓ I TRACTAMENT MASSIU DE DADES
- CREACIÓ DE MANUALS I EINES DE CÀLCUL
- FORMACIÓ, COMUNICACIÓ I PARTICIPACIÓ

PLANIFICACIÓ INTEGRAL DE LA MOBILITAT

PLANS DE MOBILITAT URBANA

Els Plans de Mobilitat Urbana Sostenible (PMU o PMUS) són el document bàsic per configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya. D'acord amb allò que preveu la Llei 9/2003 de la Mobilitat, els seus continguts s'han d'adeguar als criteris i orientacions establerts en el Pla Director de Mobilitat del seu àmbit.

PLANS DE DESPLAÇAMENTS D'EMPRESA

El Pla de desplaçaments d'empresa (PDE) és l'instrument de planificació de la mobilitat als centres de treball, promovent una major participació dels modes de transport més sostenibles i segurs i un ús més racional del vehicle privat motoritzat.

PLANS DIRECTORS O ESTRATÈGICS DE MOBILITAT

Els Plans Directors i Estratègics de Mobilitat són documents per a la planificació estratègica de la mobilitat, amb l'objectiu d'esdevenir un marc de referència per a les polítiques municipals i supramunicipals amb incidència en la mobilitat urbana i interurbana en tots els modes de transport.

EQUIP

JORDI CASTELLÓ SANTAMARÍA

Ambientòleg, Màster d'Estudis Territorials i Urbanistics, i tècnic SIG. Treballant des de 2003 en planificació i gestió de la mobilitat. Ha redactat plans de mobilitat de municipis, hospitals i empreses, i en el seguiment del Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona. S'ha especialitzat progressivament en planificació de mobilitat amb bicicleta així com en l'avaluació ambiental de la mobilitat.

CARLOS DOMÍNGUEZ PUIG

Enginyer de Camins, Canals i Ports per la UPC, i amb estude de transport a la Danmarks Tekniske Universitet (Copenhague), amb especialització en paisatgístics i urbanístics. Tècnic SIG especialitzat en cartografia i l'elaboració de mapes. Coneixements en disseny gràfic i utilització de noves tecnologies. Coneixements transversals entre el disseny i la tècnica. Passió per l'exploració i la comprensió del territori.

GERARD FERNÁNDEZ GÓMEZ

Arquitecte per la UPC (ETSAV) amb estudes a la universitat de Newcastle, especialitzat en projectes paisatgístics i urbanístics. Tècnic SIG especialitzat en cartografia i l'elaboració de mapes. Coneixements en disseny gràfic i utilització de noves tecnologies. Coneixements transversals entre el disseny i la tècnica. Passió per l'exploració i la comprensió del territori.

The screenshot shows the VAIC Mobility website. At the top, there's a header with the logo 'VAIC MOBILITY' and navigation links: SERVEIS, PROJECTES, NOSALTRES, BLOG, and CONTACTA'NS. Below the header is a large map of the Costa Brava area in Catalonia, Spain, with numerous orange and blue location markers. To the right of the map is a sidebar with a 'BLOG' section and a 'ARXIU' (Archive) section listing months from March 2024 down to December 2015. At the bottom left is a date '01/03/2024' and a section titled 'ANÀLISI D'APARCAMENTS SEGURS D'ús PÚBLIC PER A BICICLETES DE CATALUNYA'. The bottom half of the page features a contact form with fields for name, email, message, and a checkbox for accepting terms and conditions, followed by a 'ENVIAR' button.

Consideracions

Disposa de color beig de fons a l'encapçalament i en el fons de les targes dels projectes, la qual cosa li dona uniformitat a la presentació de la informació i un contrast agradable i accessible. La informació es disposa de forma molt ben organitzada.

9.1.2. Copenhagenize Desing Company

- <https://copenhagenize.eu/>

The screenshot shows the Copenhagenize website. At the top, there's a header with the logo 'COPENHAGENIZE EU' and navigation links: services, our team, the index, news, the master class, and contact. Below the header is a large image of a woman riding a bicycle on a blue-painted bike lane. To the right of the image is a 'Work with us' button. On the left, there's a section titled 'Featured News' with four cards: '2023 YEAR IN REVIEW', 'Mai à Vélo, une opportunité pour sensibiliser les salariés à la mobilité cyclable', '2022, A year in review', and 'Covid-19 and the Rise of Cycle Tourism'.

We're the multi-disciplinary "go-to team" for cities in all matters relating to bicycle culture, planning, traffic and communications. We approach every job from a human-centred perspective – using design, anthropology, sociology and common sense as our points of departure.

The screenshot shows logos of various cities and organizations the company works with, arranged in two rows. The top row includes 'The Capital Region of Denmark', 'Montréal', 'City of Amsterdam', 'TORONTO', 'CITY OF LONG BEACH', 'BORDEAUX MÉTROPOLE', and 'Winnipeg'. The bottom row includes 'MAIRIE DE PARIS', 'Strasbourg.eu', 'Ajuntament de Barcelona', and 'FAMMETÅBORG'.

The footer of the Copenhagenize website includes contact information: Email: info@copenhagenize.eu, Paris: 2 place du général Monclar, 75 015 Paris, France, and phone number +33 1 57 40 64 80. It also features the Qualiopi logo (processus certifié RÉPUBLIQUE FRANÇAISE) and social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and YouTube.

PLANNING & DESIGN

At Copenhagenize Design Co. we offer bicycle planning and design services for municipalities, regions or private developers. From city-wide bicycle strategies to designing a single street or district, we will incorporate urban cycling into the heart of your project.

COMMUNICATION

We offer branding & communication services for a variety of projects, sizes and budgets. Be it a product, a city brand or a campaign, we know how to get the message across. We're not cyclists or bike geeks, after all. We're just people who use bicycles to get around.

EDUCATION

Promoting the bicycle as a normal mode of transportation requires a coordinated message that gets sub-cultures, advocacy and government using the same terminology and on the same page. Our team delivers just this, and does so the world over.

Better Bicycle Intersections in Ecuador
Santa Cruz Active Transportation Plan
A Guide to Planning Cyclologistics Hubs

COPENHAGENIZE EU

the master class

Paris ↔ Copenhagen

September 25 - 27, 2024 June 12 - 14, 2024

Early Bird Prices!

REGISTER HERE - INSCRIVEZ VOUS ICI

Our annual Master Classes return to Copenhagen and Paris in 2024!

COPENHAGENIZE EU

THE NEWSFEED

Content

- Bicycle R&D
- Cite
- Field Notes
- In the News

Date

- December 2023
- June 2023
- December 2022
- November 2021
- October 2021
- September 2021
- February 2021
- November 2020
- September 2020
- May 2020
- April 2020

2023

- YEAR IN REVIEW
- MAI à Vélo
- RETROSPECTIVE

2022

- 2022, A year in review
- Mai à Vélo, une opportunité pour sensibiliser les salariés à la mobilité cyclable
- A Bicycle-Friendly World Expo
- Covid-19 and the Rise of Cycle Tourism
- How Do We Make Cities Cycle-Friendly?
- The Montréal Master Class Recap
- Be Cool on a Budget
- Women & Cycling : Lille study case (France)

PARIS OFFICE

Get in Touch.

Name (required)

First Name Last Name

Email Address (required)

Message (required)



Consideracions

Disposa d'una estètica suau i uniforme amb tons blaus i grisos. El menu central i simètric de navegació a l'encapçalament prioritza els serveis i els projectes realitzats però té la lletra massa petita.

9.1.3. 300.000 km/s

- <https://300000kms.net/>

we are an urban think tank from Barcelona providing complex knowledge for better cities

We help companies, governments, cities, international organizations and research institutions to tackle the new disruptions that shake the world to make more inclusive, fair, healthy and prosperous societies.

We develop assessments, strategies, plans, policies and regulations using the knowledge provided from citizens and by data. We use novel methodologies of spatial analysis, cartography and data visualization to understand better the complexity, which is transformed in tools, observatories or simply reports that empower decisions.

We work to make change possible. Identifying the possible futures we want to evolve to.

2023, Honourable Mention UIA's Abercrombie Prize
2020, Award Manuel de Sola-Morales
2019, Award Urbansimo Español
2019, Award S+T+Arts Prize

Featured Projects

Air/Aire/Aria
A change of model

The Affordable Housing Atlas
A tool to facilitate housing access on a global scale

Urban Agenda Santa Coloma de Gramenet
An integrated framework to address smart urban transformation

Report: the impact of the Superblocks 2020-30 program
What's next instead of past experiences? Transforming 20,000 urban blocks into 1000+ green and accessible zones

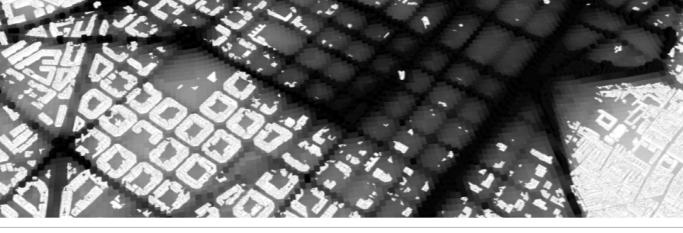
Mercé
What does a livable city look like?

[join to our newsletter](#)
email address [Subscribe](#)

contact us
Carrer Doctor Tristà 183, 2. 08005 Barcelona
info@300000km.ms.net

Air / Aria / Aire

A change of model



Urban air pollution is an invisible yet pervasive problem that poses a significant threat to public health and the environment. As cities continue to grow and expand, the issue of air quality becomes more pressing, especially in light of the ongoing climate change crisis. In this context, it is essential to use data-driven approaches to make air pollution visible and understandable, which can inform the design of sustainable and healthy cities.

The research project behind Air/Aire/Aria comes to light as a cross-disciplinary, compelling example of such an approach, which brings together various data sources, scientific institutions, and analytical tools to construct a comprehensive understanding of air pollution in Barcelona. Through this project, a nuanced and dynamic description of air pollution is developed, one that considers different scales, resolutions, and temporal patterns, with the ultimate outcome of informing policy and urban planning decisions.

In the face of this invisible phenomenon at the urban scale, it has been necessary to use several descriptions of the pollution, constructed from data, through which it can be made visible and understood how it is distributed over space and time. The project cross-cuts a large corpus of information (from multiple research centers and other institutions working in this field from various scientific disciplines) that allows for the construction of a description of the phenomenon at different scales, resolutions, and temporal intervals.

This is the case of CAIOP-E-Urban, an operational system for forecasting air quality created by the Barcelona Supercomputing Center, the predictive model of the company LOBELIA-EARTH, the Generalitat de Catalunya, or the passive dosimeters of the IDEAE-CSIC and impact studies on health from the IGlobal Institute and the Public Health Agency of the Barcelona City Council. The resulting maps also include conventional and satellite open data as well as collective gathered data from citizen science research initiatives in Barcelona.

The cartographic research has a transmedia output: an exhibition at the Venice Biennale 2023, a digital storytelling (website) and a special number of "Quaderns d'Arquitectura i Urbansisme".

Related Links

[air / aria / aire](#)

PROJECTE_FINAL_WEB_COMOBA

News

all jobs news

news / 20/03/2024
Presentation Embarrados at COAC
Jornades d'Actualitat: Embarrados Atlas de la nova vulnerabilitat urbana de 300.000 km/s i Fundació Cotec. Dimecres 20 de març, a les 18h al COAC Embarrados és un projecte de recerca de 300.000 km/s, juntament amb la Fundació Cotec. que...

news / 16/01/2024
Presentation Embarrados in Barcelona
El pròxim 16 de gener (martes) a les 19:00 hores, presentamos desde CASA SEAT (Barcelona) el proyecto Embarrados, desarrollado por 300.000 Km/s junto a la Fundación Cotec. Este proyecto de investigación busci...

news / 07/11/2023
Mar Santamaría at Smart City Expo World Congress in Barcelona
Mar Santamaría, co-founder of 300.000 km/s will participate as a speaker in the session "Data Insights Inspiring Urban Innovation," discussing how smart cities harness data for change, in the context of the Smart City World Expo that took place in Barcelona in 2023. ...

news / 13/10/2023
Bologna tiene un nuevo atlas de género.
Después de más de un año de trabajo mano a mano con el ayuntamiento de Bologna en un proceso de asistencia técnica impulsado por el BEI presentaremos públicamente el próximo 18 de octubre el "Atlante di Genere di Bologna" que quiere ser una herramienta...

news / 31/05/2023
XVI BEAU Finalists
The land use plan linked to home delivery by 300.000 km/s is one the XVI Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU) finalists projects. <https://labienales.es/proyectos/plan-es->

news / 22/05/2023
Honourable Mention UIA's Patrick Abercrombie Prize 2023
We are extremely honoured to have been recognized with an Honourable Mention of the UIA's Patrick Abercrombie Prize for Urban Planning and Design. The jury highlighted the seriousness of our research and reflections and commended our understanding of cities and approach...

+Expertise
What we do and how

+ideas
How we want to transform cities

+News
Press and more

+About
Who we are and why we work

Search...

300.000 Km/s

Engaged with better cities

About

Who we are and why we work

Presentation
300.000 Km/s is an urban planning agency founded in Barcelona aimed at making cities the most livable places on the planet. We are a team of architects, urban planners, data scientists and programmers who explore the potentials of big data and new computing paradigms to improve urban analysis, strategic planning and decision-making.

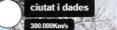
We work with a variety of urban agents, including public administrations, companies providing urban services, scientific institutions, universities, non-profit organizations and citizens' groups to offer responses to today's challenges that intervene a range of different specialized fields of knowledge.

We apply our experience, derived from collaborating with leading public authorities and urban stakeholders across Europe, to evaluating and innovating in the diagnosis process and the development of data-informed policy. We offer strategic consulting services, analysis of geographic data for urban and territorial diagnosis, the development and management of planning processes, data visualization and interactive mapping, digital platforms and elements of digital narrative.

Our pioneering work in the field of urbanism has been recognized for its innovative quality and its impact on social transformation by the European Commission (S+T-ARTS Prize 2019), the Premio de Urbanismo Español 2019 and the Premi Catalunya d'Urbanisme 2020, among others. Over the past 10 years, we have maintained ongoing relationships with various Spanish Universities, including the Barcelona School of Architecture, the Institute for Advanced Architecture of Catalonia and the UPC Foundation.

We have taught classes and given lectures at prestigious academic institutions across Europe (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, TU Braunschweig, Welfin School of Architecture, among others), as well as participating regularly in debates and conferences of significance in the sector. Our work has been exhibited at international cultural institutions, including BOZAR Bruxelles (2020), the Festival Ars Electronica (2019), the Chicago Arts Institute (2018) or the CCCB in Barcelona (2013). We have developed material for events such as the Venice Architecture Biennale (2021, 2016).

300.000 Km/s was co-founded in 2014 by Pablo Martínez and Mar Santamaría, co-directors.

ciutat i dades  

LES DADES

Awards

Premio Nacional de Visualización Ojo al Dato 

European Award AHI 

UIA's Patrick Abercrombie Prize 2023 

Premi Catalunya d'Urbanisme Manuel de Sola-Morales 

Premio Urbanismo Español 2019 

Team

main Mar Santamaría Founder 

main Pablo Martínez Founder 

main Ana Badenes Project manager 

collaborator Graciela Cháia Lawyer 

collaborator Gerald Kogler Data Coder 

Job Offers

all jobs news

news / 20/03/2024
Presentation Embarrados at COAC
Jornades d'Actualitat: Embarrados Atlas de la nova vulnerabilitat urbana de 300.000 km/s i Fundació Cotec. Dimecres 20 de març, a les 18h al COAC Embarrados és un projecte de recerca de 300.000 km/s, juntament amb la Fundació Cotec. que...

news / 16/01/2024
Presentation Embarrados in Barcelona
El pròxim 16 de gener (martes) a les 19:00 hores, presentamos desde CASA SEAT (Barcelona) el proyecto Embarrados, desarrollado por 300.000 Km/s junto a la Fundación Cotec. Este proyecto de investigación busci...

news / 07/11/2023
Mar Santamaría at Smart City Expo World Congress in Barcelona
Mar Santamaría, co-founder of 300.000 km/s will participate as a speaker in the session "Data Insights Inspiring Urban Innovation," discussing how smart cities harness data for change, in the context of the Smart City World Expo that took place in Barcelona in 2023. ...

news / 13/10/2023
Bologna tiene un nuevo atlas de género.
Después de más de un año de trabajo mano a mano con el ayuntamiento de Bologna en un proceso de asistencia técnica impulsado por el BEI presentaremos públicamente el próximo 18 de octubre el "Atlante di Genere di Bologna" que quiere ser una herramienta...

news / 31/05/2023
XVI BEAU Finalists
The land use plan linked to home delivery by 300.000 km/s is one the XVI Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU) finalists projects. <https://labienales.es/proyectos/plan-es->

news / 22/05/2023
Honourable Mention UIA's Patrick Abercrombie Prize 2023
We are extremely honoured to have been recognized with an Honourable Mention of the UIA's Patrick Abercrombie Prize for Urban Planning and Design. The jury highlighted the seriousness of our research and reflections and commended our understanding of cities and approach...

+Expertise
What we do and how

+ideas
How we want to transform cities

+News
Press and more

+About
Who we are and why we work

Search...

300.000 Km/s

Consideraciones

Es una web pensada per ser vista en ordinador o pantalla gran. Està molt ben organitzada i té una estètica uniforme i minimalistà. Manté una estructura general amb menús a l'esquerra i el peu de pàgina igual a totes les pàgines. Les diferents pàgines anidades es despleguen a la column de la dreta i disposa de línies horizontals per dividir cada segment.

9.1.4. Foster and partners

- <https://www.fosterandpartners.com/>

Foster + Partners

News
Foster + Partners Industrial Design launches two outdoor furniture collections with ESCOFET

About

Life at Foster + Partners

Diversity and Inclusion

Corporate Social Responsibility

Vacancies

Foster + Partners

Projects Expertise Studio News Careers Contact

Legal and policies © 2024 Foster + Partners. All Rights Reserved.

Privacy Preference Center

Your Privacy

Strictly Necessary Cookies

Performance Cookies

Targeting Cookies

More information

Confirm my choices

Accept only essential cookies

Allow all

Please let us know if you agree to all of these cookies. [Click here to find out more](#).

No, take me to settings Yes, I agree

Expertise

Engineering

Industrial Design

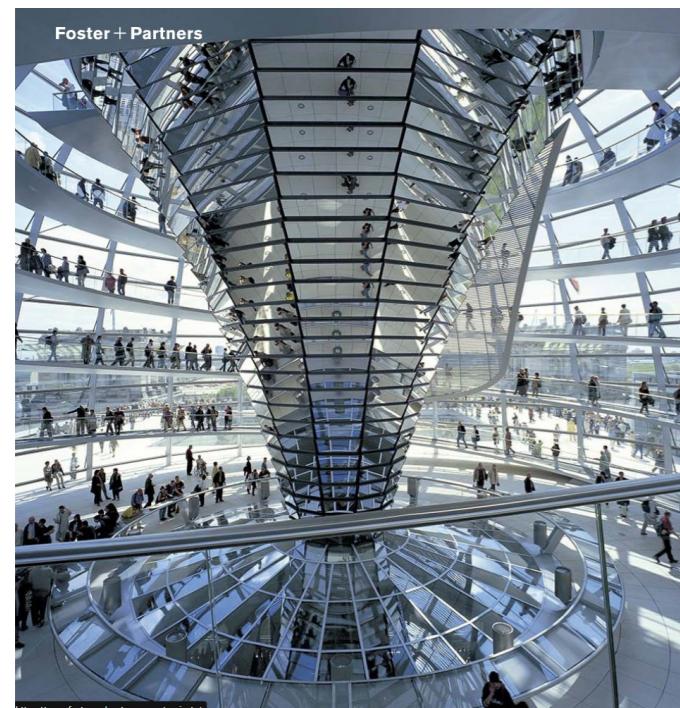
Interiors

Technology and Research

Urban and Landscape Design

Workplace Consultancy

News



The screenshot shows the homepage of the Foster + Partners website. At the top left is the company logo "Foster + Partners". To the right is a search bar with a magnifying glass icon and a close button. Below the search bar is a navigation menu with links: "Menu", "Projects", "Expertise", "Studio", "People", "News", "Insights", "Careers", and "Contact". The main content area features a large, multi-tiered glass and steel structure, likely the Reichstag dome, with many people walking around. Below this image are several smaller sections: "New Business Enquiries" (Iain McLaughlin - Senior Partner, +44 20 7738 0455), "Press" (Katy Harris - Senior Partner, +44 20 7738 0455), "General" (Information, +44 20 7738 0455), and "Careers" (Human Resources, +44 20 7738 0455). At the bottom, there are four cards for international offices: London (Riverside, 22 Hester Rd, London, UK SW11 4AN, +44 20 7738 0455), Abu Dhabi (Hamdan Street, Office 302, Level 3, Al Saman Tower B, P.O Box 45715, Abu Dhabi, United Arab Emirates, +971 2 417 1700), Bangkok (Park Ventures Ecoplex, 10th Floor, 57 Wireless Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand, +66 2 121 3666), and Beijing (Building N, No.48 Xihai Nanyan, Xi Cheng District, Beijing, China 100037, +86 10 5705 3000).

Conclusions

Disposa d'una estètica molt contundent amb fons negre i vídeos de gran tamany a l'inici. Es fa molt atractiva de fer anar. Té un menu desplegable de grans dimensions que apareix clicant a la icona superior dreta que fa molt comode navegar.

9.2. Bibliografia i recursos.

- <https://chatgpt.com/>
- <https://www.realtimecolors.com/>
- <https://imagecolorpicker.com/>
- <https://unsplash.com/>
- <https://thenounproject.com/>

- https://www.w3schools.com/xml/xsl_if.asp
- <https://freesound.org/>
- <https://www.myinstants.com/es/categories/Sound%20Effects/>
- <https://www.domestika.org/es/blog/11996-10-bancos-de-sonidos-para-descargar-efectos-sonoros-gratis>
- <https://cedec.intef.es/bancos-gratis-de-imagenes-videos-y-sonidos/>

- <https://chromewebstore.google.com/detail/simulador-m%C3%B3vil-herramienta/ckejmhbmlajgoklhgbapkiccekfoccmk?hl=es>
- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=estilos+css&btnG=&oq=estilos+css
- <https://stackoverflow.com/>
- <https://www.hacking-lab.com/services/>
- <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>
- <https://flexboxfroggy.com/#es>

- <https://www.myfonts.com/collections/neue-helvetica-font-linotype>

- <https://replit.com/>
- <https://geekflare.com/es/>
- <https://collabedit.com/>
- <https://codesandbox.io/blog/introducing-codesandbox-live-real-time-code-collaboration-in-the-browser>
- <https://visualstudio.microsoft.com/es/>

- <https://www.bing.com/images/create/>
- <https://visualstudio.microsoft.com/github-copilot/>

- <https://www.semrush.com/blog/semantic-html5-guide/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=6qko7Nbe8YA>
- <https://filisantillan.com/blog/vscode-atajos/>

- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Pseudo-elements>

- <https://cssgradient.io/>
- https://www.w3schools.com/xml/xsl_elementref.asp

- <https://eloquent-javascript-es.vercel.app/>
- <https://youtu.be/x4u1yp3Msao?si=UqXWuD2SkSq1kIDd>

- <https://medium.com/@sideware/how-to-build-a-killer-github-portfolio-in-30-minutes-dfd4ee62deff>
- <https://medium.com/@sideware/how-to-build-a-killer-github-portfolio-in-30-minutes-dfd4ee62deff>

- <https://testcompetencies.barcelonactiva.cat/index.php?gInterfaceLanguage=es>

- <https://jsonresume.org/>

- <https://www.youtube.com/watch?v=4WIOokagtR4&list=RDCMUCMb3oUJSpO9B1LO2faTXGQg&index=1>
- <https://www.youtube.com/watch?v=9VRkcnQ3GpA&list=RDCMUCMb3oUJSpO9B1LO2faTXGQg&index=2>

- <https://ishadeed.com/article/learn-css-positioning/>

- <https://css-tricks.com/almanac/properties/i/inset/>

- <https://animista.net/play>

<https://www.youtube.com/watch?v=S0YA8BadVbM>
 Keepas + yubikey !
 Bitwarden
<https://haveibeenpwned.com/>

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Performance/Lazy_loading

https://www.youtube.com/watch?v=1w5XF-_YqH4

<https://getbootstrap.com/>
<https://getbootstrap.com/docs/5.3/components/buttons/>

<https://tailwindcss.com/>

Xataka

JAVASCRIPT
https://www.w3schools.com/js/exercise_js.asp?filename=exercise_js_variables1

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Math

<https://30dayjavascript.js.org/>
<https://javascript30.com/>
<https://www.100jsprojects.com/projects>

exercism.org

<https://lenguajejs.com/>
<https://omatsuri.app/>

<https://es.javascript.info/mousemove-mouseover-mouseout-mouseenter-mouseleave>

<https://plisq.com/accesibilidad-el-nuevo-factor-de-clasificacion-seo/>
<https://www.w3schools.com/accessibility/>

Control + Alt + N
<https://mullvad.net/en>
<https://account.protonvpn.com/signup?plan=free¤cy=EUR&ref=upsell>

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Classes>
https://www.youtube.com/playlist?list=PLCKuOXG0bPi2_suntLrx4V8c5RB7RombH

https://www.aulascript.com/evaluar/ejercicios_basicos_1.htm
https://www.w3schools.com/js/js_switch.asp
<https://userway.org/>

<https://www.codecademy.com/>
<https://www.freecodecamp.org/>

<https://www.youtube.com/watch?v=nVrQO2eVU7A&t=374s>

<https://www.codingame.com/start/>

BACK END
<https://medium.com/@jonathanloscalzo/domain-driven-design-principios-beneficios-y-elementos-primera-parte-aad90f30aa35>
<https://www.jsonviewer.tools/editor>

https://www.atlassian.com/software/jira?aceid=&adposition=&adgroup=137008205010&campaign=18455741485&creative=656629743737&device=c&ke_yword=jira+software&matchtype=e&network=g&placement=&ds_kids=p73363671959&ds_e=GOOGLE&ds_eid=700000001558501&ds_e1=GOOGLE&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwoPOwBhAeEiwAJuXRh84kOwA1nof_fMzac975p9uC3aikWuM2ag-SgmlAKMf-IZklJhbZBoCwvQQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds&social-signup-login=true&provider=google
<https://forum.cloudron.io/topic/9533/anytype-finally-released-for-public-beta>

<https://www.crunchbase.com/>

MEGA Curso JAVA desde 0 [DAM - DAW]
<https://www.freecodecamp.org/espanol/news/interfaces-java-explicadas-con-ejemplos/>

<https://bit-calculator.com/number-base-converter>

<https://www.codecademy.com/learn/learn-java>
<https://programandoenjava.com/hashmap-en-java/>

exercism.org
<https://www.freecodecamp.org/espanol/news/interfaces-java-explicadas-con-ejemplos/>

<https://www.arquitecturajava.com/>

<https://app.diagrams.net/>

import.java.util.*

freelancer y upword
<https://www.malt.es/>
<https://www.yeeply.com/>
[https://www.fiverr.com/?utm_source=google&utm_medium=cpc-brand&utm_campaign=g_es-en_brand_desktop_exact&utm_term=one-fiverr_\(exact\)&utm_content=AdID^472601800039^Keyword^fiverr^Placement^^Device^c&caid=10009097749&agid=102535107962&ad_id=472601800039&kw=fiverr&lpcat=&show_join=true&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw26KxBhBDEiwAu6Kxt3m4Kb9w0JrfBgDkywX3a_rd01KkmG8kEWENS9SThxMD3RSBkqASQBoC9_YQAvD_BwE](https://www.fiverr.com/?utm_source=google&utm_medium=cpc-brand&utm_campaign=g_es-en_brand_desktop_exact&utm_term=one-fiverr_(exact)&utm_content=AdID^472601800039^Keyword^fiverr^Placement^^Device^c&caid=10009097749&agid=102535107962&ad_id=472601800039&kw=fiverr&lpcat=&show_join=true&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw26KxBhBDEiwAu6Kxt3m4Kb9w0JrfBgDkywX3a_rd01KkmG8kEWENS9SThxMD3RSBkqASQBoC9_YQAvD_BwE)

<https://goalkicker.com/>
<https://frontendmasters.com/guides/front-end-handbook/2024/#2.3>

<https://www.kaggle.com/competitions>

<https://www.youtube.com/watch?v=bPVLDf1RnLA>

<https://sqibolt.com/>
<https://www.youtube.com/watch?v=6of9yHaGC78>
<https://mystery.knightlab.com/>
<https://www.mysqltutorial.org/mysql-basics/mysql-boolean/>

<https://learnsql.com/blog/what-is-an-index/>

<https://www.youtube.com/watch?v=96s2i-H7e0w&t=377s>
<https://www.youtube.com/watch?v=6of9yHaGC78>

<https://www.rndgen.com/data-generator>

Ferrio recomanda <https://squoosh.app/>

<https://www.geeksforgeeks.org/having-vs-where-clause-in-sql/>

<https://dev.mysql.com/downloads/connector/j/>

<https://www.baeldung.com/java-dao-pattern>

<https://blog.postman.com/what-are-http-methods/>
<https://www.youtube.com/watch?v=zvxRxloigGY>

<https://www.youtube.com/watch?v=GG7pefxNgkM>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Pegasus_\(spyware\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Pegasus_(spyware))

<https://opensaas.sh/>

<https://www.baeldung.com/spring-response-entity - ResponseEntity>

<https://www.geeksforgeeks.org/spring-boot-jparepository-with-example/?ref=lbp>

<https://docs.spring.io/spring-data/jpa/docs/current/api/org/springframework/data/jpa/repository/JpaRepository.html>

<https://docs.spring.io/spring-data/jpa/reference/jpa/query-methods.html>

netlify
freenom
hostinger
OVHcloud

<https://annas-archive.org/>
O-reilly
libgen

<https://freesets.vercel.app/>

10. Annexos

10.1. ANNEX I. Estructura de projectes del web actual de COMOBA.

1.1.1. PROPOSTES DE PACIFIACIÓ DEL TRÀNSIT A L'EIXAMPLE DE BARCELONA

1.1.2. PROPOSTES DE PACIFICACIÓ DEL TRÀNSIT A COLLBLANC - L'HOSPITALET

1.1.3. REDACCIÓ DEL PLA PER LA PROMOCIÓ DE LA MOBILITAT ACTIVA A GUISSONA

1.1.4. SUPORT TÈCNIC PER A LA REDACCIÓ DEL BALANÇ SOBRE L'ESTRATÈGIA DE LA BICICLETA A BARCELONA

1.1.5. PROJECTE BÀSIC PER A LA REINTEGRACIÓ DE L'APARCAMENT DEL REIAL MONESTIR DE POBLET

1.2.1. PROPOSTA DE REURBANITZACIÓ PER A LA PARADA DE BUS DE GRAN CAPACITAT A BELLVITGE

1.2.2. PROPOSTA DE COBERTA PER A L'ESTACIÓ DE BUSOS DE GRAN CAPACITAT A L'HOSPITAL DE CAN RUTI

1.2.3. PROJECTE EXECUTIU DE TRANSFORMACIÓ URBANA A GUISSONA

1.2.4. PROPOSTA DE CARRIL BICI AL PASSEIG MARÍTIM DE CASTELLDEFELS

1.2.5. PROPOSTA DE CARRIL BICI ALS PONTS DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS I N-340 A MOLINS DE REI.

1.2.6. PROPOSTA DE CARRIL BICI A N-150 PROPOSTA DE CARRIL BICI A PALLEJÀ BV-2002 I N-340 A CERVELLÓ

1.2.7. PROPOSTA DE CARRIL BICI A N-150 A BARBERÀ DEL VALLÈS I MONTCADA

1.2.8. PROPOSTA D'ITINERARIS PER VIANANTS I BICICLETES A VILANOVA I LA GELTRÚ

1.2.9. ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA IMPLANTACIÓ D'APARCAMENTS SEGURS PER A BICICLETES

1.2.10. CERTIFICACIÓ D'EDIFICIS AMICS DE LA BICI PER A EQUIPAMENTS MUNICIPAIS

1.2.11. DESIRE LINES ANALYSIS

1.2.12. ESTUDI SOBRE EL CARRIL BICI EN CONTRA SENTIT

1.2.13. PROJECTE EXECUTIU DE LES PÈRGOLES DE L'APARCAMENT DE L'HOSTATGERIA DEL REIAL MONESTIR DE POBLET

1.3.1. PROMOCIÓ DE LA MOBILITAT SOSTENIBLE AMB. REPTES 3x30 FUTUREMOB

1.3.2. PROSTA DE COMUNICACIÓ A LA ZONA DE REGULACIÓ DE BUSOS A L'AVINGUDA DIAGONAL DE BARCELONA

1.3.3. ELABORACIÓ DEL PLANO METRE MINUT DE GUISSONA

1.3.4. ASSISTÈNCIA TÈCNICA A L'OFICINA DE LA BICICLETA DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

1.3.5. ELABORACIÓ DE LA PLATAFORMA APARCABICIBCN

1.3.6. PROGRAMA DE FORMACIÓ TÈCNICA SOBRE MOBILITAT I URBANISME CICLISTA

1.3.7. VISITA TÈCNICA A LES INFRAESTRUCTURES CICLISTES DE COPENHAGEN

1.3.8. IMATGE CONNEXIÓ TRAMVIA PER LA DIAGONAL

2.1.1. FORMACIÓ PER A RIDERS

2.2.1. DISSENY DE HUBS DE CICLO LOGÍSTICA PER L'AMB

2.2.2. DISSENY D'ESPAIS DE MICRO DISTRIBUCIÓ I OPERATIVA DE REPARTIMENT EN BICICLETES DE CÀRREGA A BARCELONA I VALÈNCIA (PROJECTE EUROPEU SMILE)

2.2.3. ESTUDI SOBRE LA DISTRIBUCIÓ URBANA DE BAIXES EMISSIONS

10.2. ANNEX II. Key words

--- Català ---

#MobilitatEnBicicleta
#MobilitatdActiva
#MobilitatSostenible
#MobilitatCiclista
#CiclismeUrba
#UrbanismeCiclista
#UrbanismeSostenible
#Copenhague
#Copenhagenize
#CarrilsBici
#CarrilsBicicleta
#InfraestructuresCiclistes
#Metre-minut
#CiutatSenseCotxes
#CiutatSenseMotos
#CiutatSenseMotors
#Ciutats-a-escala-humana
#PDE
#PDU
#PMU
#PMUS
#Urbanisme_tactic
#carril_bici_2-1

#CicloLogistica
#BicicletesDeCarrega
#MicroPlatafromes
#MiroHubs
#DistribucioUrbana
#Centre-de-consolidacio
#Repartidor

--- English---

#Mikae_Colville-Andersen
#BicycleUrbanism
#CycleSpace
#BicycleArchitecture
#Copenhagen
#SUMP
#Tactical_Urbanism

#CargoBike
#CycleLogistics
#MicroHub
#UrbanConsolitacionCenter
#rider
#CargoBikeNation

--- Castellano ---

#MovilidadEnBicicleta

#MovilidadActiva
#MovilidadSostenible
#MovilidadCiclista
#CiclismoUrbano
#UrbanismoCiclista
#UrbanismoSostenible
#Copenhague
#Copenhagenize
#CarrilesBici
#CarrilesBicicleta
#InfraestructurasCiclistas
#Metro-minuto
#CiudadSinCoches
#CiudadSinMotos
#CiudadSinMotores
#Ciudades-a-escala-humana
#PDE
#PDU
#PMU
#PMUS
#Urbanismo_tactico
#carril_bici_2-1
#CicloLogistica
#BicicletasDeCarga
#MicroPlatafromas
#MiroHubs
#DistribucionUrbana
#Centro-de-consolidacion
#Repartidor
#zones-de-baixes-emissions

--- altres ---

#CopenhagenizeBarcelona
#Jornada-participativa-movilidad-activa
#Charla-movilidad-bicicleta
#Workshop-movilidad-activa

10.3. ANNEX III. Enllaços d'interès

MCA, CIZE,
VAIC
Steven fleming,
street films,
Eneko,
300.000km/s,
Cambiamo
Gea21
Observatori de la bici pública
Ciclosfera
BACC
Oficina de la bici AMB
Red de ciudades por la bici
ICBF

<https://www.offf.barcelona/>
<https://thickpickle.com/>
<https://achos.agency/about/>
<https://informationisbeautiful.net/>
<https://www.awwards.com/>

<https://dogstudio.co/mx/>
<https://artsexperiments.withgoogle.com/plasticair/>

<https://only8.org/ca>

10.4. ANNEX IV. Compliment legal

El compliment legal de les pàgines web es refereix a una sèrie de requisits i normatives que les pàgines web han de complir per assegurar que operen dins de les lleis i regulacions establertes. Aquests requisits poden variar depenent del país o la regió, però aquí tens una llista general de components clau que hauries de considerar per assegurar el compliment legal d'una pàgina web:

1. Política de Privacitat

- **Descripció:** Explica com es recullen, utilitzen i protegeixen les dades personals dels usuaris.
- **Contingut clau:** Tipus de dades recollides, finalitat del tractament, dret dels usuaris, tercers amb qui es comparteixen dades, mesures de seguretat.

2. Avis Legal

- **Descripció:** Proporciona informació sobre l'entitat responsable de la pàgina web, incloent les dades de contacte i la identificació fiscal.
- **Contingut clau:** Informació de la empresa, responsabilitats, condicions d'ús del lloc web.

3. Política de Cookies

- **Descripció:** Informa els usuaris sobre les cookies que utilitza la pàgina web, la seva finalitat i com gestionar-les.
- **Contingut clau:** Tipus de cookies utilitzades, finalitat de cadascuna, com desactivar-les.

4. Condicions Generals de Contractació

- **Descripció:** Detallen els termes i condicions sota els quals es venen productes o serveis a través de la pàgina web.
- **Contingut clau:** Preus, formes de pagament, drets de devolució, garanties, responsabilitats.

5. Accessibilitat Web

- **Descripció:** Garantir que la pàgina web sigui accessible per a totes les persones, incloent aquelles amb discapacitats.
- **Normatives:** Compliment amb els estàndards com WCAG (Web Content Accessibility Guidelines).

6. Drets d'Autor i Propietat Intel·lectual

- **Descripció:** Informar sobre els drets d'autor del contingut del lloc web i les limitacions d'ús.
- **Contingut clau:** Drets d'autor, llicències, marques registrades.

7. Compliment amb el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD)

- **Descripció:** Per a les pàgines web que operen a la Unió Europea, complir amb el RGPD és essencial per protegir les dades personals.
- **Contingut clau:** Consentiment exprés dels usuaris, dret d'accés, rectificació i eliminació de dades.

8. Informació sobre Comerç Electrònic

- **Descripció:** Si la pàgina web ofereix serveis de comerç electrònic, ha de complir amb la normativa específica sobre transaccions comercials.
- **Contingut clau:** Informació precontractual, confirmació de la recepció de comandes, dades de facturació.

9. Protecció de Menors

- **Descripció:** Si la pàgina web està dirigida a menors d'edat, ha d'incloure mesures específiques per protegir la seva privacitat i seguretat.
- **Contingut clau:** Recollida de dades de menors, consentiment parental, continguts adequats.

Tenir aquests elements al lloc web no només assegura el compliment legal, sinó que també inspira confiança als usuaris, demostrant el compromís de l'empresa amb la transparència i la protecció dels drets dels usuaris.

