

Salou Smart Turístic

CONVOCATÒRIA TERRITORIOS INTELIGENTES



Plan Nacional de Ciudades Inteligentes

Objectiu: transformació de les destinacions turístiques en *Destinacions Turístiques Intel·ligents*

Com:

- Adaptant l'activitat turística específica de l'entorn.
- Promovent l'eficiència energètica.
- Ampliant els serveis d'informació destinats als visitants.
- Millorant la qualitat de vida i serveis públics per a ciutadans i visitants.

Accions:



Millorar la sostenibilitat energètica i medioambiental de l'activitat turística



Potenciar l'ús de les TIC

Subvenció red.es



Ajuntament de Salou

Prioritza actuacions destinades a la transformació dels destins turístics cap a Destins Turístics Intel·ligents (DTI)

Ajudes en espècie a entitas locals en règim de concurrència competitiva



Import destinat a Catalunya: 6.000.000€



Salou aconsegueix 2.941.500€

- Ajuntament 30% - Red.es 70%
- Gestió de Red.es: 6%
- Disponible projecte: 2.775.000€



red.es:

- genera documentació administrativa
- tramita la contractació i adjudica
- realitza les justificacions del projecte



Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"

UNIÓN EUROPEA



Salou Smart Turístic

EIX 1 - INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

- C1 Plataforma de Destí Turístic Intel·ligent
- C14 Infraestructura central hardware i software
- C15 Infraestructura de comunicacions

EIX 3 - ACOMPANYAMENT DELS VISITANTS

- C7 Aplicació mòbil de turisme
- C8 Senyalització turística intel·ligent
- C9 Generació de continguts digitals
- C10 Cartelleria digital
- C16 Gestor de continguts

EIX 2 - DADES DELS CIUTADANS

- C2 Anàlisi de Mobilitat i Transport
- C3 Anàlisi de fluxos turístics
- C4 Sistema de control de trànsit (CCTV)
- C5 Visibilitat d'atenció turística
- C6 Mobilitat en espais turístics

EIX 4 - SOSTENIBILITAT

- C11 Enllumenat públic intel·ligent
- C12 Gestió intel·ligent del rec
- C13 Estacions Meteorològiques
- C17 Punts de càrrega de vehicles elèctrics*

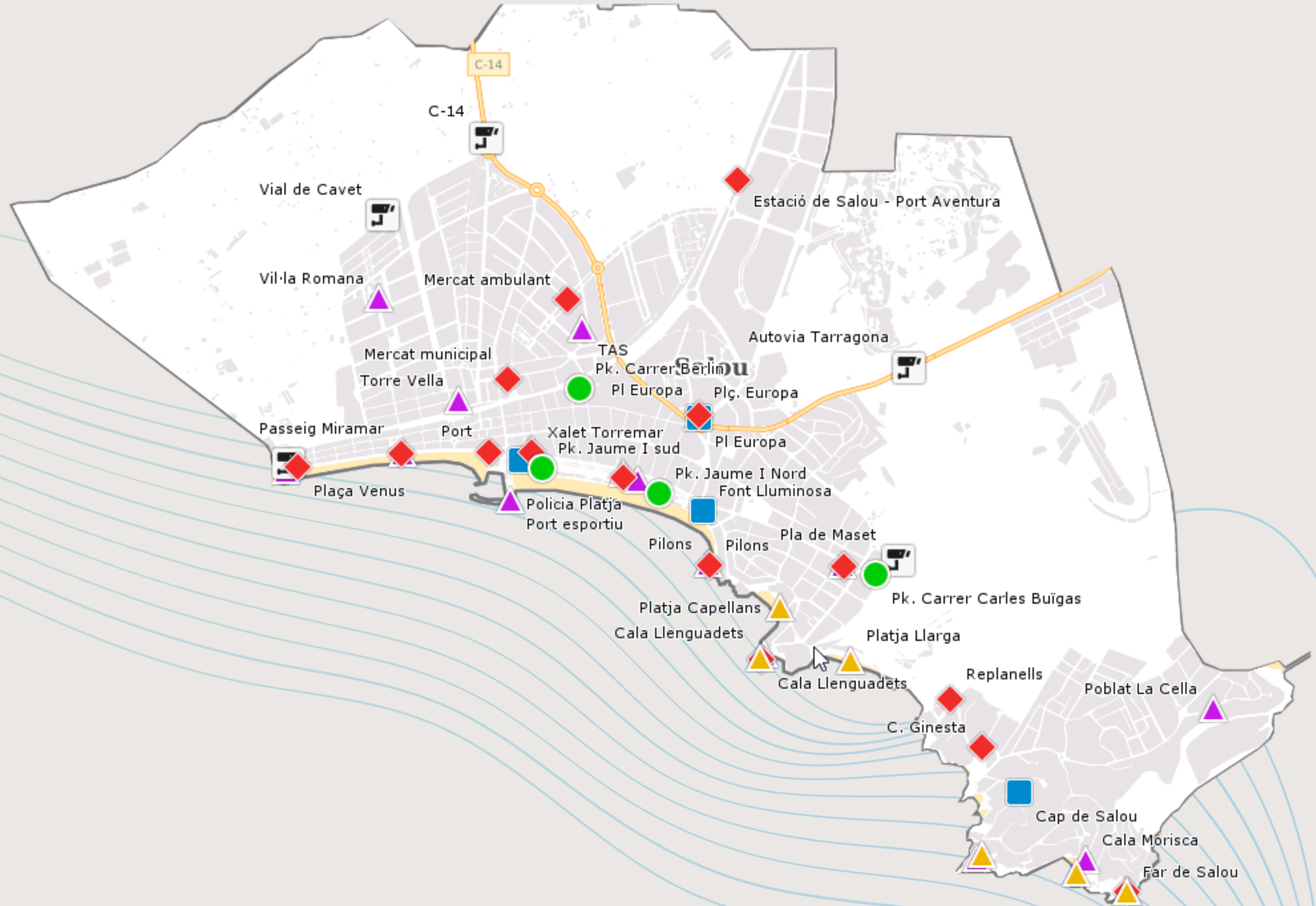
* licitació individual específica




Territori



Ajuntament de Salou



-  Càmares seguretat
-  Comptadors Pesones
-  Pantalles Informatives
-  Punts de càrrega elèctrica
-  Totems Venda
-  Webcams



Salou Smart Turístic

EIX 1 - INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

C1 Plataforma de Destí Turístic Intel·ligent

C14 Infraestructura central hardware i software

C15 Infraestructura de comunicacions

EIX 2 - DADES DELS CIUTADANS

EIX 3 - ACOMPANYAMENT DELS VISITANTS

EIX 4 - SOSTENIBILITAT





C1 Plataforma de Destí Turístic Intel·ligent

Component principal d'un projecte Smart City
(*plataforma de ciutat*)

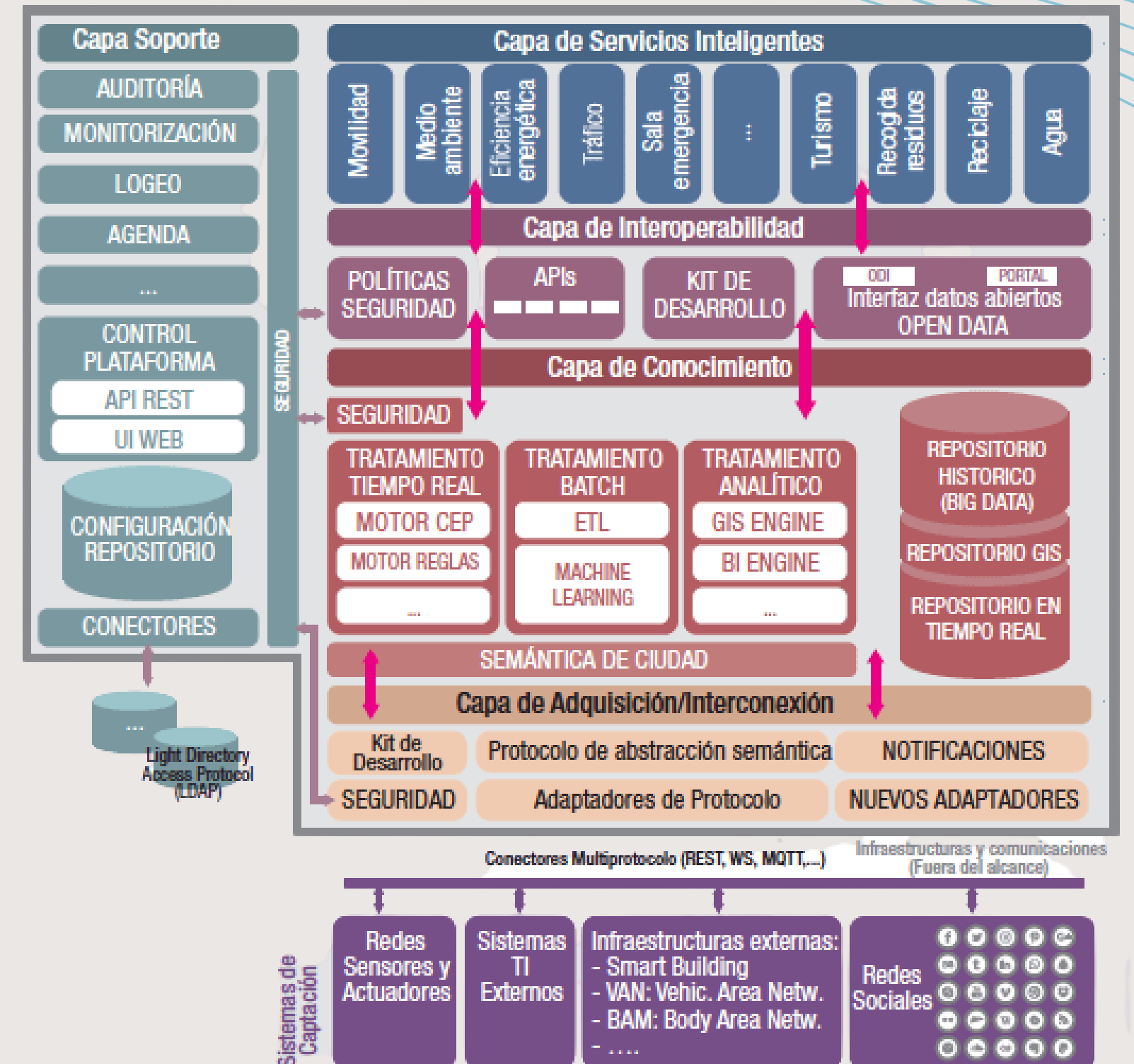
Actua com a nucli integrador del projecte

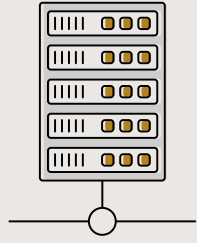
Integra i coordina tots els serveis i fonts de dades:

- Xarxa de sensors
- Bases de dades internes
- Plataformes externes

Facilitarà als diferents usuaris l'explotació i visualització informació integrada en el sistema, :

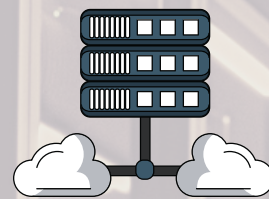
- Responsables tècnics
- Responsables polítics
- Ciutadania





C14 Infraestructura central

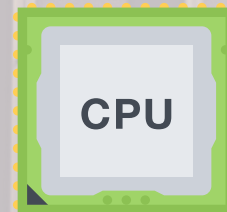
Ampliar el sistema d'informació municipal amb el maquinari i programari necessaris per cobrir les necessitats d'emmagatzematge i explotació de dades ,actuals i futures, que requerirà el projecte.



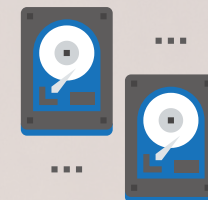
Sistema de virtualització



Sistema d'emmagatzematge



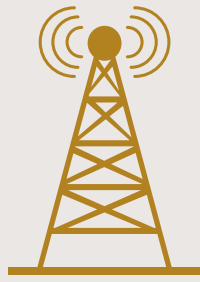
Sistema de producció



Sistema de còpies de seguretat



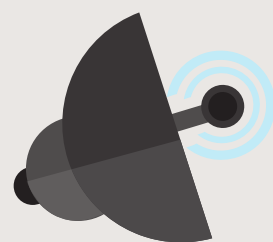
Sistema de comunicacions



C15 Infraestructura de comunicacions

Creació d'una infraestructura de comunicacions municipal que garanteixi la comunicació i transmissió de dades entre els diferents components i dispositius del projecte, i la infraestructura central.

- Projecte amb una alta dispersió de components a instal·lar en el territori.
- L'Ajuntament no disposa d'infraestructura pròpia en la majoria dels punts
- S'opta per una solució de comunicació combinada:
Radioenllaços - Lora - 4G
- La solució adoptada garanteix les comunicacions amb una xarxa pròpia en un 90%





Salou Smart Turístic

EIX 1 - INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

Salou

EIX 2 - DADES DELS VISITANTS

C2 Anàlisi de Mobilitat i Transport

C3 Anàlisi de fluxos turístics

C4 Sistema de control de trànsit (CCTV)

C5 Visibilitat d'atenció turística

C6 Mobilitat en espais turístics

EIX 3 - ACOMPANYAMENT DELS VISITANTS

EIX 4 - SOSTENIBILITAT



C2 Anàlisi de Mobilitat i Transport

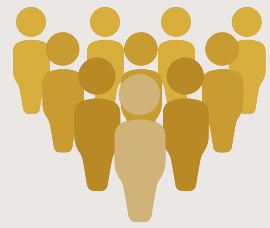
Aplicació d'un cas d'ús d'analítica avançada sobre mobilitat i transport a Salou, a partir de diferents fonts de dades:

- nivells d'ocupació dels aparcaments
- mobilitat dels usuaris i vehicles
- ús del transport públic

Anàlisi històric en determinats períodes de temps amb l'objectiu de:

- Identificar patrons de comportament
- Realitzar previsions de la demanda d'ús
- Estudi de vies d'aplicació de las conclusions en la gestió turística municipal.





C3 Anàlisi de fluxos turístics

Estudi dels fluxos de mobilitat dels visitants, mitjançant l'ús de tècniques d'anàlisi de Big Data.

Fonts de dades:

- Sistemes contemplats dins del projecte (IoT)
- Operadors de telefonia mòbil
- Sector bancari
- Empreses turístiques
- Sistemes de Distribució Global
(informació sobre vols i allotjaments)
- Plataformes d'allotjaments Turístics
- Xarxes Socials

Objectius:

- ampliar el coneixement sobre el comportament dels visitants
- Millorar la planificació dels serveis públics
- Adaptar campanyes de màrqueting

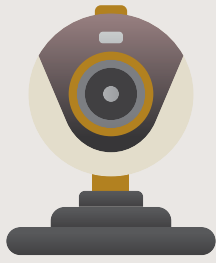


C4 Sistema de control de trànsit (CCTV)

Sistema de control de trànsit que mitjançant la instal·lació de càmeres en les principals vies d'entrada de Salou, permeti la monitorització de l'estat del trànsit i la identificació de matrícules dels vehicles que accedeixen al municipi.

- Control del principals punts d'accés al municipi
- Anàlisi de vídeo en temps real que permet la identificació de matrícules.
- Intercanvi de dades amb fonts policials:
(detecció de matrícules d'especial interès)
- Dades estadístiques sobre origen dels vehicles, tipologies, etc.
- Modernització de la sala de control de la policia local.





C5 Visibilitat d'atenció turística

Servei d'informació i atenció turística mitjançant una solució d'emissió en directe sobre les principals platges del municipi.

- Instal·lació de 7 càmeres web: 5 càmeres noves + substitució de 2 actuals.
- Streaming principal: emissió en directe de l'estat de les platges
- Streaming secundari: visualització per a usos policials.
- Punts de visualització:
 - Espigó del moll
 - Font lluminosa
 - Platja de Capellans i platja Llarga
 - Cala Llenguadets, cala Morsica i cala Font (punta prima)

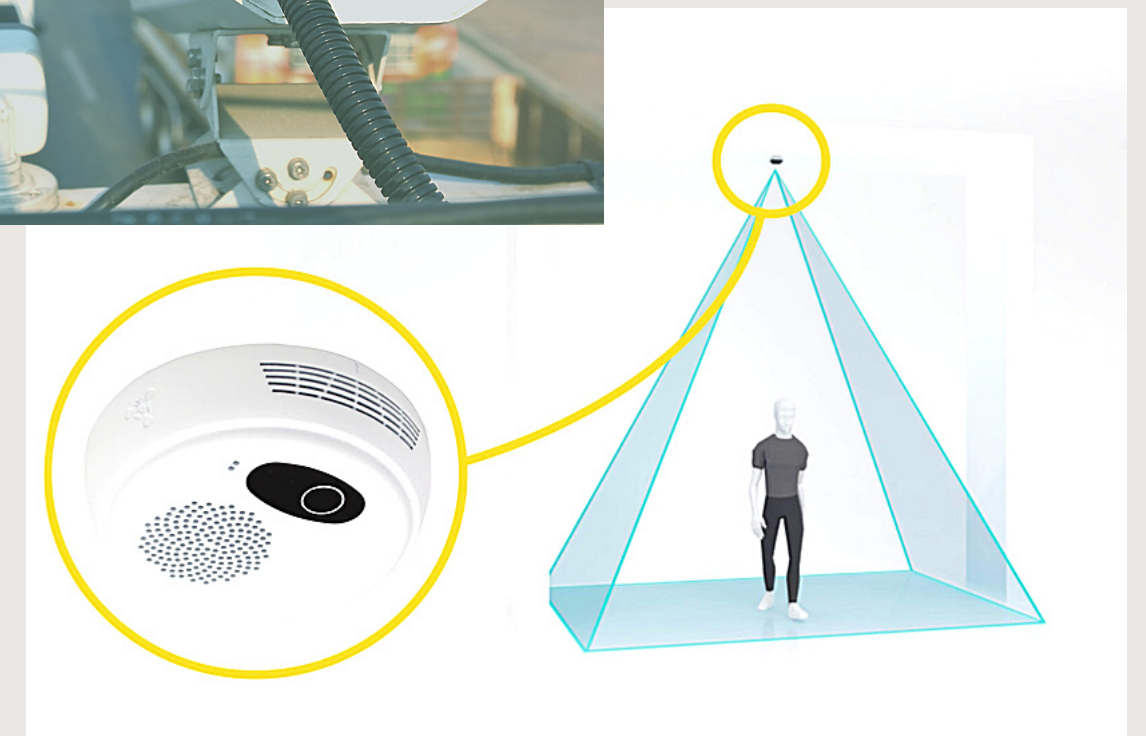




C6 Mobilitat en espais turístics

Implantació d'una solució de control de la mobilitat, mitjançant el comptatge d'elements en espais d'interès del municipi de Salou

- Instal·lació de sensors de comptatge de persones en edificis o punts específics del municipi.
- Instal·lació de sensors de detecció d'elements (vehicles, bicicletes, persones...) en dues zones dels passejos de Ponent i LLevant.
- Permetran obtenir dades de mobilitat, quantificar les entrades i sortides, pautes de circulació, grau d'ocupació, etc.





Salou Smart Turístic

EIX 1 - INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

Salou

EIX 2 - DADES DELS CIUTADANS

EIX 3 - ACOMPANYAMENT DELS VISITANTS

EIX 4 - SOSTENIBILITAT

C7 Aplicació mòbil de turisme

C8 Senyalització turística intel·ligent

C9 Generació de continguts digitals

C10 Cartelleria digital

C16 Gestor de continguts



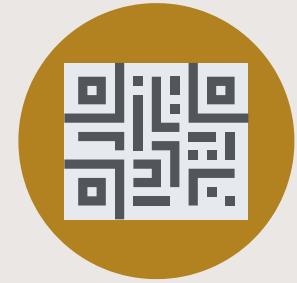
C7 Aplicació mòbil de turisme

Desenvolupament d'una aplicació web progressiva (Progressive Web App) que faciliti als turistes i ciutadans informació i funcionalitats que millorin la seva experiència en el municipi.

Progressive Web App:

- Pàgina web amb prestacions equivalents a una app mòbil.
- No obliga a cap instal·lació en el dispositiu del visitant
- Compatibilitat amb tot tipus de dispositius: mòbils, tauletes, PC...
- Recollirà el contingut i la informació procedent d'altres components del projecte.





C8 Senyalització turística intel·ligent

Implantació d'un sistema de senyalització turística que mitjançant l'ús de codis QR en diversos punts d'interès del municipi, permeti completar la oferta informativa i millorar l'experiència als visitants.

Senyalització codi QR:

- 133 punts d'interès (POI) distribuïts en 4 rutes culturals
- En cada POI: instal·lació d'una placa amb un codi QR que enllaçarà amb contingut específic de l'aplicació mòbil (C7).
- Codi QR: sistema no intrusiu pel visitant, que no requereix alimentació elèctrica ni manteniment
- Alguns POI d'especial rellevància disposaran d'informació gràfica específica complementaria al codi QR





C9 Generació de continguts digitals

Generació de diferents continguts digitals, relacionats amb les rutes i els recursos turístics i històrics del municipi, amb l'objectiu d'oferir una experiència més atractiva i diferenciadora respecte a la visita turística tradicional.

Tipologies de contingut:

- Recreació audiovisual en 360° (1 ut.)
- Punts present i passat (2 uts.)
- Generació de Guies virtuals (4 uts.)
- Evolució històrica d'un punt en 360° (1 ut.)
- Vista Panoràmica (1 ut.)
- Píldores àudio i vídeo (+100 uts.)





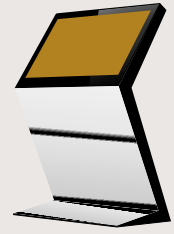
Rutes culturals: components 7, 8 i 9

La important tasca d'investigació històrica i recopilació documental, duta a terme pel departament de Serveis Tècnics Municipals de l'Ajuntament, ha permès dissenyar 4 importants rutes culturals:

- ARQUITECTURA ANYS 60
- SALOU 1900
- CAMÍ DE RONDA
- Altres elements d'interès

Combinació dels components 7, 8 i 9 permetrà potenciar aquestes rutes mitjançant l'ús de tecnologies que permetin oferir una experiència única als visitants





C10 Cartelleria digital

Implantació de solucions de cartelleria digital basada en punts d'informació digitals que ofereixin informació al visitant, complementària als punts d'atenció presencial.

11 Tòtems interactius que oferiran la següent informació:

- Informació turística i comercial
- Informació Meteorològica
- Serveis de transport
- Agenda d'activitats
- Venda de productes turístics
- ...

3 Pantalles informatives que oferiran:

- Informació turística rellevant
- Reproducció de continguts multimèdia fixes o específics per moments puntuals.
- ...





C16 Gestor de continguts

Incorporació d'un programari que permeti gestionar de forma centralitzada els continguts digitals de les diferents plataformes del projecte.

- Components 7 i 10 compartiran contingut
- Un gestor de continguts comú que:
 - centralitza la creació i distribució de contingut
 - automatitza processos
 - actúa com a repositori únic
- Pot ser una eina en sí mateixa o estar integrada dins el component 7 PWA.





Salou Smart Turístic

EIX 1 - INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

Salou

EIX 2 - DADES DELS CIUTADANS

EIX 3 - ACOMPANYAMENT DELS VISITANTS

EIX 4 - SOSTENIBILITAT

C11 Enllumenat públic intel·ligent

C12 Gestió intel·ligent del rec

C13 Estacions Meteorològiques

C17 Punts de càrrega de vehicles elèctrics*

* licitació individual específica

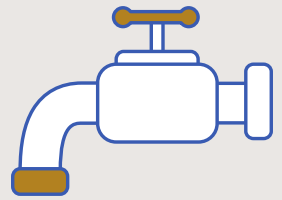


C11 Enllumenat públic intel·ligent

Modernització de l'enllumenat públic amb la instal·lació de noves lluminàries amb tecnologia Led i implantació d'un sistema de telegestió.

- Zona d'afectació: frontal marítim dels passejos Miramar i Jaume I
- 928 punts de llum de diferents tipologies
- Sistema de telegestió centralitzat connectat mitjançant una xarxa de gran abast (LoraWan).
- Millora energètica, estalvi econòmic, simplificació en la gestió de la il·luminació i la detecció d'incidències.



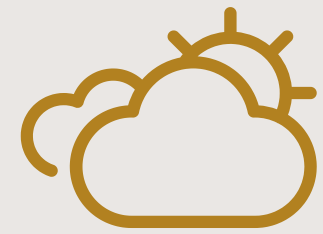


C12 Gestió intel·ligent del rec

Implantació d'un sistema de reg automatitzat i telegestionat que permeti monitoritzar el consum i optimitzar la gestió dels recursos hídrics.

- Zona d'afectació: passeig Jaume I
- Instal·lació de diversos sensors de control:
 - sensors d'humitat
 - sensors de temperatura
 - anemòmetres
- Sistema de telegestió centralitzat connectat mitjançant una xarxa de gran abast (LoraWan).
- Millora energètica, estalvi econòmic, millora en la gestió del reg i detecció d'incidències en temps real.





C13 Estacions Meteorològiques

Instal·lació de dues estacions de control que permetin realitzar un seguiment de les condicions meteorològiques i mediambientals del municipi.

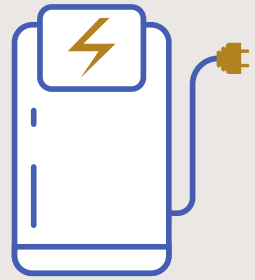
Estació de control principal:

- Ubicació: aparcament estació ferrocarril
- Mesuraments meteorològics i mediambientals
 - humitat
 - temperatura
 - direcció i força del vent
 - radiació solar
 - pressió atmosfèrica
 - partícules contaminants

Estació de control secundària:

- Ubicació: punta del Cavall
- Mesuraments meteorològics





C17 Punts de càrrega de vehicles elèctrics

Instal·lació de 4 nous punts de recàrrega de vehicles elèctrics que ampliïn l'oferta actual i potenciïn la política de mobilitat sostenible al municipi.

Ubicació noves estacions de recàrrega:

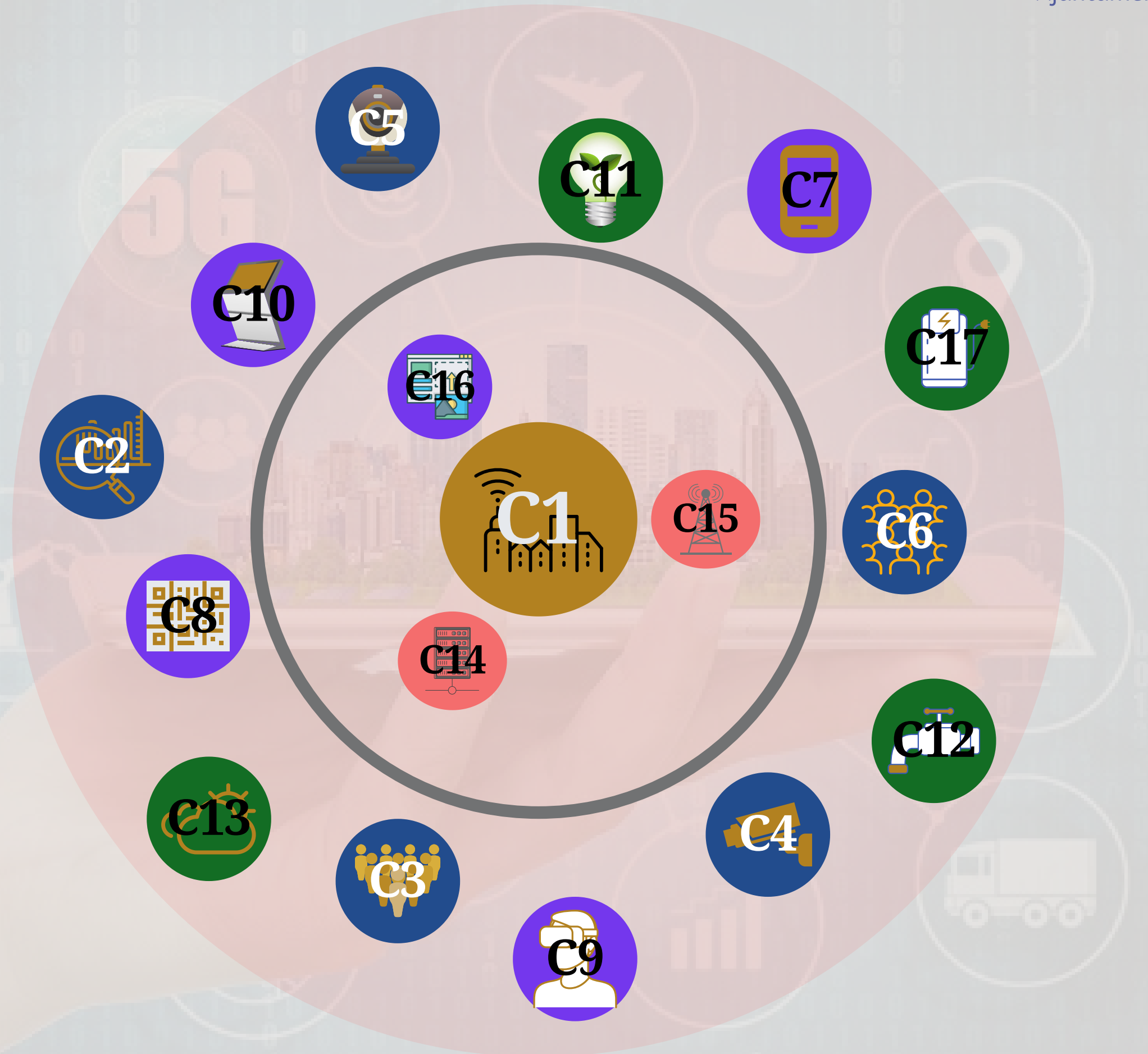
- Aparcament c/ Berlin (1)
- Aparcaments Passeig Jaume I (2)
- Aparcament inici c/ Carles Buigas (1)

La licitació d'aquest component es realitzarà en un procediment banda, al implicar també obra civil.



Què aporta al municipi?

- eines i solucions per a una explotació eficient i sostenible dels recursos de la ciutat
- solucions tecnològiques que estableixen la base del model **Salou Smart City**
- una gestió de la ciutat basada en la explotació de la informació, que aportarà coneixement i transparència





Ajuntament de Salou

Transformació digital



Salou Smart Turístic s'engloba dins d'un procés de transformació del municipi que consta de 5 grans projectes:



- **Salou Destino Turístico Inteligente**
- **Salou Smart Turístic**
- **Pla Estratègic de l'Activitat Turística**
- **Pla de Mobilitat**
- **Platges de Salou**



Ajuntament de Salou



sistemes@salou.cat

SALOU

PATRONAT DE TURISME

pmtsalou@salou.cat