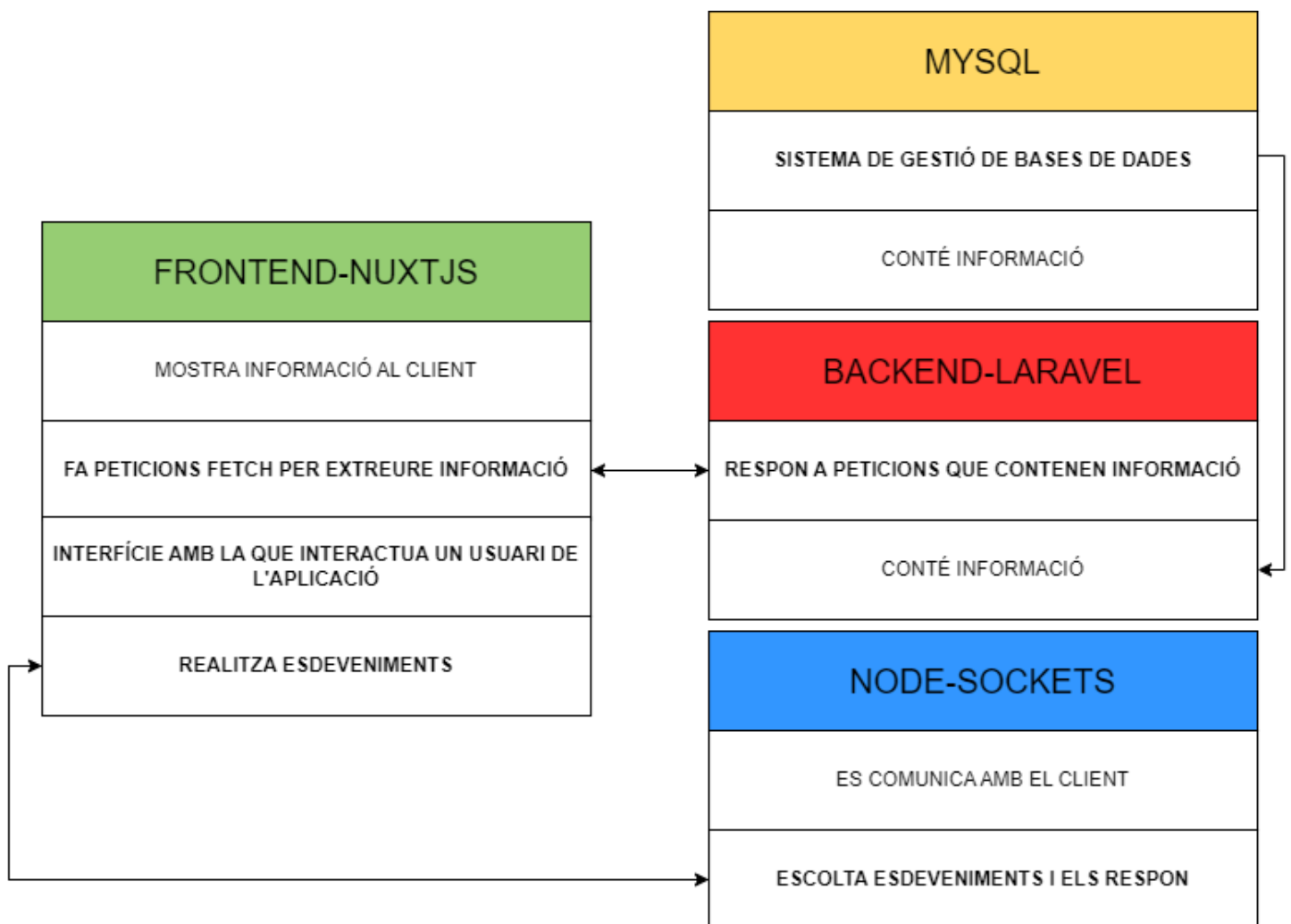


# ELYSIUM

## 1. Introducció

- Necessitat a assolir: Manca d'aplicacions amb un focus primari en un entreteniment nocturn socialment interactiu.
- Objectiu de l'aplicació: Crear un entorn útil, en relació al descobriment de nous locals, i social, en relació al compartiment d'experiències entre usuaris, de vida nocturna arreu del món.

## 2. Arquitectura del Sistema



### 3. Tecnologies

#### 3.1 Interfície d'usuari

- Framework: Nuxt.js
- Components: Dissenys i components de la interfície d'usuari desenvolupats en Vue.js (utilitzant Nuxt.js).
- Responsivitat: Interfície adaptada a diferent mides de pantalla per als dispositius mòbils

#### 3.2 Backend

- Framework: Laravel
- Controladors i Rutes: Gestió de les sol·licituds HTTP i lògica per gestionar operacions complexes com filtratge de discoteques per ciutat.
- Autenticació i Autorització: Gestió d'usuaris i permisos.

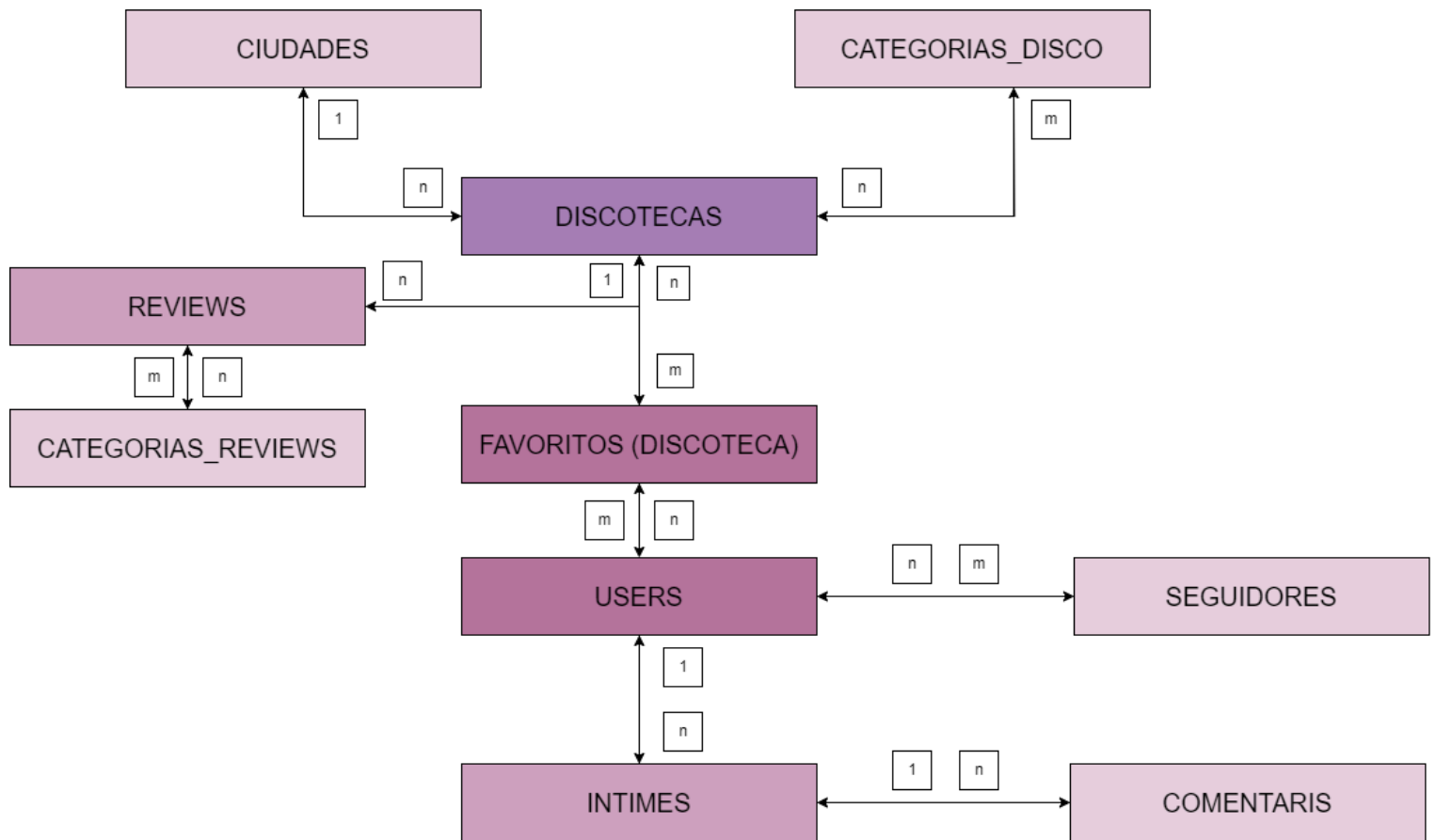
#### 3.3 Base de Dades

- Administració: phpMyAdmin
- Motor de Base de Dades: MySQL
- Esquema de Classes:

CIUDADES	CATEGORIAS_DISCO	CATEGORIAS_REVIEWS	SEGUIDORES	FAVORITOS
id   bigInt	id   bigInt	id   bigInt	seguidor   bigInt	id   bigInt
nombre   string	nombre   string	nombre   string	seguido   bigInt	user_id   fk bigInt
				discoteca_id   bigInt

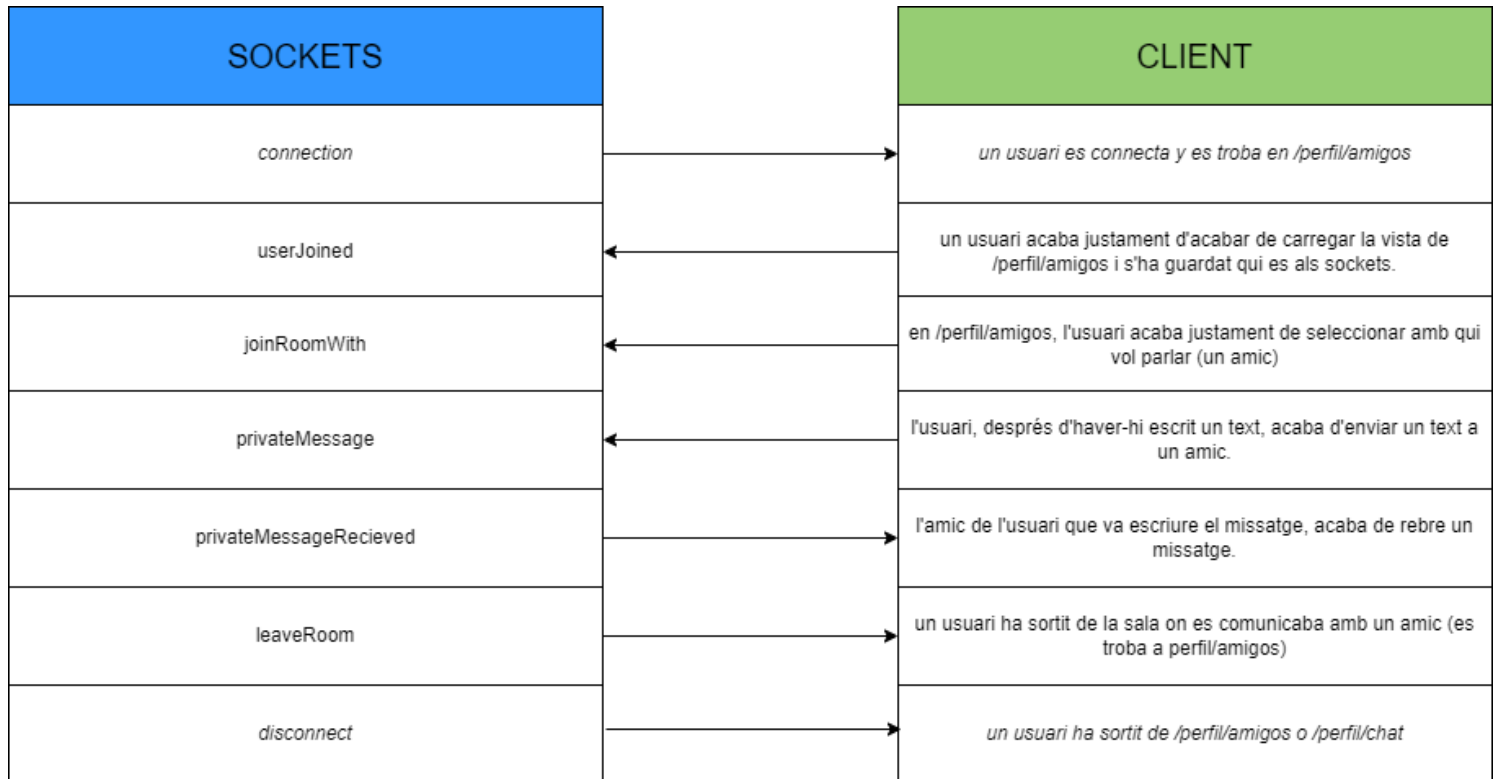
INTIMES	DISCOTECAS	COMENTARIS	REVIEWS	USERS
id   bigInt	id   bigInt	id   bigInt	id   bigInt	id   bigInt
id_usuari   fk bigInt	id_ciudad   fk bigInt	id_bereal   fk bigInt	usuario_id   fk bigInt	password   string
img_tra   string	coordenadas   json	id_usuari   fk bigInt	disco_id   fk bigInt	api_token   string
img_del   string	minEdad   int	comentario   text	titulo   string	name   string
hora   timestamp	horario   string	hora   timestamp	content   text	email   string
	nombre_local   string	autor   string	photo   string	phone   string
	telefono   string		puntuacion   int	birthday   date
	descripcion   string		categoria   int	profile_photo   string
	canciones   string			seguidores   int
				rol   string

- Esquema de Base de Dades:



### 3.4 Sistema de comunicació en temps real

- Sockets: lògica que controla la comunicació entre usuaris
- Client-Side: Integració en Nuxt.js per actualitzar la interfície.



## 4. Evolució de les funcionalitats al llarg dels Sprints

### SPRINT 1

- Definició del projecte: Inicialment, es va experimentar dificultat per definir clarament la idea del projecte. Es va discutir la direcció general i es van establir els primers passos.
- Mapa interactiu: Es va començar a desenvolupar un mapa interactiu per mostrar els locals.
- Fitxes informatives: Es van crear fitxes informatives per a cada local per proporcionar una millor experiència d'usuari.
- Base de dades: Es van realitzar preparatius per a la creació de taules de base de dades per a usuaris i categories de locals.

## **SPRINT 2**

- Funcionalitats d'usuaris: Es van implementar les funcionalitats bàsiques dels usuaris, incloent l'autorització i l'edició de perfil (canvis de nom, etc.).
- Carrusel i galeria de locals: Es van crear però es van descartar les funcionalitats de carrusel i galeria de locals per mostrar els locals de forma visual.

## **SPRINT 3**

- Funcionalitats d'administració: Es van desenvolupar les funcionalitats d'administració per a la gestió de taules d'usuaris i locals (discoteques).
- Interfície social: Es van crear models d'interfície per a la part social de l'aplicació, incloent xats, llistes d'amics i edició de perfil.

## **SPRINT 4**

- Xat entre usuaris: Es va iniciar la implementació del xat en temps real entre usuaris.
- InTimes: Es va començar a implementar la funcionalitat d'InTimes, permetent als usuaris compartir instantànies dels seus moments a les discoteques.
- Filtres de locals: Es va crear un filtre per mostrar locals per ciutats (només per Espanya).
- Millores visuals i correccions d'errors: Es van fer avanços visuals i correccions d'errors en diverses vistes de l'aplicació.

## **SPRINT 5**

- Relacions d'usuaris: Es va implementar la funcionalitat per seguir altres usuaris, i si dos usuaris es segueixen mútuament, es consideren amics.
- Comentaris als InTimes: Es va afegir la funcionalitat per comentar els InTimes.
- Millores visuals i correccions d'errors: Es van continuar fent millores visuals i correccions d'errors a les funcionalitats de login, registre, edició de perfil i portada.

## SPRINT 6

- Acabar el xat i els InTimes: Es va completar visualment la funcionalitat del xat i els InTimes.
- Resenyes: Es van fer millores visuals i correccions d'errors en la funcionalitat de ressenyes, tant per crear-les com per mostrar-les.

## 4.1 .Problemes i Solucions

### Problemes:

1. Definició inicial del projecte (SPRINT 1):
  - Problema: Manca de claredat en la idea del projecte i direcció del grup.
  - Solució: Reunions de brainstorming més freqüents i detallades per definir clarament els objectius del projecte. Es van realitzar sessions de planificació per alinear els membres de l'equip.
2. Desenvolupament i descartament de funcionalitats (SPRINT 2):
  - Problema: Es va invertir temps en crear un carrusel i una galeria de locals que finalment es van descartar.
  - Solució: Realitzar una millor planificació inicial i validar les idees amb usuaris potencials abans de començar el desenvolupament.
3. Implementació inicial del xat i InTimes (SPRINT 4):
  - Problema: Complexitat en la implementació del xat en temps real i els InTimes, incloent problemes tècnics i de sincronització.
  - Solució: Dividir les tasques en sub funcionalitats més petites i realitzar proves iteratives. Utilitzar biblioteques i serveis de tercers confiables per facilitar la implementació de funcionalitats en temps real.
4. Correccions d'errors i millores visuals (SPRINT 4-6):
  - Problema: Nombre considerable d'errors i necessitats de millores visuals en les diferents vistes de l'aplicació.
  - Solució: Implementar un sistema de control de qualitat més rigorós, incloent proves automatitzades i revisions de codi més freqüents. Prioritzar les correccions d'errors i les millores visuals durant els sprints.

Solucions implementades:

- Reunions de seguiment regulars: Reunions de sprint review i retrospectives per discutir el progrés, identificar problemes i proposar solucions.
- Documentació detallada: Mantenir una documentació detallada de les especificacions tècniques i els requeriments per assegurar una comunicació clara entre els membres de l'equip.

## 4.2 Seguidors

Plantejament del Problema

El funcionament dels seguidors no va assolir les expectatives desitjades. La funcionalitat de seguir usuaris no va ser completament implementada. En particular, no es van incorporar:

- Actualitzacions o alertes per als inTimes dels usuaris seguits.
- Una vista detallada dels seguidors amb la possibilitat de navegar als seus perfils personals.
- La possibilitat de mantenir converses amb els seguidors.

Possibles Solucions

1. Completar la vista d'un perfil d'usuari dinàmic:
  - Implementació: Utilitzar un identificador dinàmic disponible en la vista del perfil personal. Cada icona dels amics o en una nova vista de seguidors mostrarà una descripció detallada de cada seguidor.
  - Seguretat: Encriptar l'identificador a la URL per raons de seguretat.
  - Sol·licitud al backend: Realitzar una sol·licitud al backend (Laravel) per obtenir informació com el nom, la imatge de perfil i altres dades rellevants de l'usuari.
  - Botó de xat: Afegir un botó de xat per comunicar-se amb el seguidor.

## 2. Implementar les modificacions necessàries per al xat:

- Reutilització: No caldrien canvis substancials en el sistema de xat, ja que està dissenyat per funcionar entre dos usuaris.
- Sockets: Reutilitzar les crides de sockets existents per unir-se a una sala de xat amb un usuari concret.
- Pinia: Les identifikacions dels usuaris es guarden al Pinia un cop inicien sessió, per tant, aquesta informació ja estaria disponible per a les operacions relacionades amb el xat.

## 4.3 Apreciacions

### Descripció del Problema

Durant el desenvolupament de l'aplicació Elysium, vam concebre una plataforma dinàmica amb l'objectiu que els joves poguessin compartir les seves vivències nocturnes, connectar amb amics i descobrir nous indrets per gaudir de la festa. Un dels elements clau per fomentar la interacció i la participació de la comunitat era la inclusió de la funció de "likes" en les ressenyes, comentaris i inTimes publicats pels usuaris sobre les discoteques.

Aquesta funcionalitat permet aprofundir en els filtres i prioritzar el contingut més apreciat, com les ressenyes més valorades de cada discoteca, els posts inTimes més destacats o els comentaris més enginyosos.

Desafortunadament, no es va completar la implementació d'aquesta funcionalitat. Admetem que l'aplicació queda incompleta sense aquesta funció fonamental i habitual en altres aplicacions similars com Snapchat o Instagram.

### Possibles Solucions

#### 1. Implementació de "likes":

- Base de dades: Afegir una columna de "likes" a les taules inTimes, ressenyes i comentaris.
- Botons de "like"/"dislike": Integrar botons que envïin sol·licituds al backend des de la part dels clients per donar "like" o "dislike" a cada ressenya, post d'inTime i comentari.



## 4.4 Altres Funcionalitats No Implementades

A continuació, es presenta una llista de funcionalitats i idees que es volien incorporar però que es van haver de rebutjar a causa de la manca de temps:

1. Compra d'entrades:
  - Col·laboració amb discoteques: Permetre el pagament d'entrades des de l'aplicació i emmagatzemar informació sobre les compres realitzades pels usuaris.
  - Recompenses: Recompensar aquells que realitzin múltiples compres amb descomptes.
2. Jocs nocturns:
  - Secció de jocs: Incorporar jocs nocturns com trivía o reptes interactius per promoure l'ús de l'aplicació.
3. Filtratge de ressenyes:
  - Cerca per categories: Realitzar la cerca de ressenyes per categories com 'Ambient', 'Experiència General' o 'Música' per destacar els aspectes més rellevants.
4. Comentaris a les ressenyes:
  - Nova secció: Afegir una secció associada a les ressenyes per permetre als usuaris compartir opinions i comentaris sobre elles, similar a com estan estructurats els inTimes.
5. Fòrums per a cada discoteca:
  - Comunitats: Establir fòrums per a cada discoteca, funcionen de manera similar a subreddits, on els usuaris puguin crear comunitats per compartir notícies, events, esdeveniments especials i altres informacions rellevants, així com expressar opinions i fer peticions per a millores al local.

