

Prompt de Desenvolupament: Aplicació de Gestió d'Incidències de Personal

1. Resum del Projecte

Crear una aplicació web per a la gestió d'incidències horàries del personal. L'aplicació ha de permetre a tres nivells d'usuaris (Estàndard, Gestor, Direcció) registrar, visualitzar i signar digitalment les seves incidències. Tota la informació es gestionarà de manera centralitzada en un full de càlcul de Google Sheets, que actuarà com a base de dades.

2. Característiques Tècniques

- **Frontend:** HTML amb React.
- **Backend/Dades:** Google Sheets API.
- **Autenticació:** Google Sign-In (OAuth 2.0). L'accés es basarà en l'email de l'usuari.
- **Lògica addicional:** Google Apps Script per a tasques automatitzades al full de càlcul si fos necessari.

3. Model de Dades (Google Sheets)

El full de càlcul contindrà dues pestanyes principals:

Pestanya: Usuaris

Aquesta pestanya defineix els usuaris i els seus nivells de permís.

Columna	Tipus de Dada	Descripció
Nom	Text	Nom complet de l'usuari.
Email	Text (Email)	Correu electrònic de Google. Clau única per identificar l'usuari.
Rol	Text	Nivell de permís. Valors possibles: Usuari, Gestor, Direcció.

Pestanya: Incidències

Aquesta pestanya emmagatzema tots els registres d'incidències.

Columna	Tipus de Dada	Descripció
Usuari (Email)	Text (Email)	Email de l'usuari a qui pertany la incidència.
Data Inici	Data	Data d'inici de la incidència. Camp obligatori.
Hora Inici	Hora	Hora d'inici de la incidència. Camp obligatori.
Data Fi	Data	Data de finalització. Si es deixa buida, s'assumeix que és la mateixa que Data Inici .
Hora Fi	Hora	Hora de finalització de la incidència. Camp obligatori.
Duració	Text	Camp calculat. Lògica: Si Data Fi és buida o igual a Data Inici , calcula Hora Fi - Hora Inici . Si les dates són diferents, es podria indicar el nombre de dies o deixar-ho per a una anàlisi manual.
Exercici	Número	Camp calculat. Extreu l'any de Data Inici . Facilita el filtratge.
Tipus	Llista desplegable	Categoria de la incidència (ex: "Visita mèdica", "Assumptes personals", "Formació").

Signatura Usuari	Checkbox	Indica si l'usuari ha signat la incidència.
Timestamp Signatura Usuari	Data/Hora	Data i hora exactes en què l'usuari marca el checkbox Signatura Usuari .
Signatura Direcció	Checkbox	Indica si la direcció ha validat la incidència.
Timestamp Signatura Direcció	Data/Hora	Data i hora exactes en què un usuari de Direcció marca el checkbox.

4. Flux i Lògica d'Usuari

Autenticació i Rols:

1. L'usuari inicia sessió amb el seu compte de Google.
2. L'aplicació consulta la pestanya **Usuaris** del Google Sheet utilitzant l'email de l'usuari.
3. Si l'email no es troba, es denega l'accés.
4. Si es troba, l'aplicació carrega la interfície corresponent al seu **Rol** (Usuari, Gestor, Direcció).

Regla Clau: Modificació i Esborrat de Signatures

- **Qualsevol canvi** en els camps d'una incidència (**Data Inici**, **Hora Inici**, **Data Fi**, **Hora Fi**, **Tipus**) per part de qualsevol usuari amb permisos ha d'**esborrar automàticament** les dues signatures (**Signatura Usuari** i **Signatura Direcció**) i els seus respectius timestamps. Això força una nova validació.

Funcionalitats per Rol:

- **Rol Usuari:**
 - Visualitza una llista **només de les seves pròpies incidències**, filtrada per any (**Exercici**).
 - Pot **afegir** noves incidències. En crear-la, no es pot signar.
 - Pot **signar** les seves incidències des de la llista. En fer-ho, apareix un popup de confirmació. Si confirma, es marca el check **Signatura Usuari** i s'enregistra el

Timestamp Signatura Usuari.

- Pot **editar** les seves incidències (si no estan signades per direcció, per exemple. A definir).
- **Rol Gestor:**
 - Té totes les funcionalitats del rol **Usuari** per a les seves pròpies incidències.
 - Visualitza un **selector de persones** per veure la llista d'incidències de qualsevol usuari.
 - Pot **veure i editar** les incidències de tots els usuaris, però **no pot actuar sobre les signatures** (ni la de l'usuari ni la de direcció).
 - Accedeix a una vista de **resum anual** amb les hores/dies totals per tipus d'incidència de cada persona.
- **Rol Direcció:**
 - Té totes les funcionalitats del rol **Gestor**.
 - Pot **signar** qualsevol incidència a la columna **Signatura Direcció**. En fer-ho, es marca el check i s'enregistra el **Timestamp Signatura Direcció**.
 - Accedeix a la mateixa vista de resum anual que els gestors.

5. Vistes de l'Aplicació (Components React)

1. **Pàgina de Login:** Un botó "Accedir amb Google".
2. **Vista Principal:**
 - Un filtre per any.
 - Si és **Gestor** o **Direcció**, un selector d'usuaris.
 - La llista d'incidències corresponent a l'usuari seleccionat i l'any. Cada fila mostrarà les dades i un botó/icona per signar.
 - Un botó per "Afegir Nova Incidència".
3. **Formulari d'Incidència (Modal/Popup):** Per afegir o editar una incidència amb tots els camps necessaris.
4. **Popup de Confirmació de Signatura:** Un missatge simple per confirmar l'acció de signar.
5. **Vista de Resums/Reports:** Una taula que mostra, per a cada usuari, un recompte total d'hores/dies per cada **Tipus** d'incidència durant l'any seleccionat.

1.