**📌 Esquema conceptual del funcionament del Submenu "Crear Quadrants":**

Aquest submenu està dissenyat específicament perquè els **Caps de Departament** puguin generar automàticament els quadrants de personal setmanals segons els esdeveniments programats i les premisses específiques de cada treballador.

**1. 🗓️ Selecció de setmana**

* El Cap de Departament selecciona una setmana concreta (de dilluns a diumenge) mitjançant un calendari visual senzill.

**2. 🔍 Extracció automàtica d'Esdeveniments**

* La WebApp consulta automàticament (sense intervenció manual) el Google Calendar de Cal Blay utilitzant l’API guardada en un arxiu segur (.env).
* Es recuperen tots els esdeveniments d'aquesta setmana seleccionada.
* **Es filtren automàticament per departament**.

**3. 📊 Creació automàtica del CSV (plantilla inicial)**

Es genera automàticament una plantilla en CSV amb les columnes següents:

| **Columnes generades automàticament de Google Calendar** | **Columnes introduïdes manualment pel Cap** |
| --- | --- |
| ✅ **Nom de l'esdeveniment** | ✏️ **Número de personal necessari** |
| ✅ **Ubicació** | ✏️ **Número de conductors necessaris** |
| ✅ **Tipus de servei** | ✏️ **Número de responsables** |
| ✅ **Enllaç al full d'encàrrec (adjunt Google Calendar)** | ✏️ **Hora d’entrada (convocatòria)** |
|  | ✏️ **Hora teòrica de sortida** |

**Important:**  
El Cap Departament rep una plantilla CSV amb les columnes automàtiques ja omplertes, i només ha d'introduir manualment les columnes de la dreta.

**4. 📝 El Cap Departament completa la plantilla CSV**

* El Cap descarrega aquesta plantilla CSV ja generada.
* Introdueix les dades manuals: número de treballadors, conductors, responsables, hora convocatòria i hora teòrica de sortida per a cada esdeveniment.
* Guarda el CSV i el torna a pujar a la WebApp.

**5. ⚙️ Generació automàtica del Quadrant**

La WebApp ara processa aquesta plantilla CSV ja completada pel Cap i crea automàticament un quadrant assignant treballadors segons:

* ✅ **Disponibilitat del personal** per aquesta setmana.
* ✅ **Premisses específiques**:
  + Exemples de premisses del personal (situades en un altre CSV específic per departament):
    - Treballador només disponible per ubicació específica (ex: Luis només disponible per MASIA CLOS LA PLANA).
    - Temps mínim de descans entre esdeveniments (mínim 8 hores entre un esdeveniment i el següent).
* ✅ **Assignació específica segons rols**:
  + Conductor: només personal amb habilitats o certificacions específiques.
  + Responsable: només personal que té rol de responsable.
  + Soldat: personal estàndard sense restriccions específiques.

**6. 📌 Resultat final: Quadrant complet**

* El quadrant resultant mostra clarament per cada esdeveniment:
  + Quins treballadors estan assignats.
  + Quins són els conductors, responsables i soldats.
  + Validació automàtica que cap treballador tingui conflictes de premisses (ubicació específica, temps descans mínim).
* Aquest quadrant es visualitza clarament dins la WebApp per setmana.

**7. 📲 Opcions finals del Cap Departament**

* Revisar visualment el quadrant.
* Ajustar manualment qualsevol assignació final si cal (arrossegant targetes).
* Confirmar definitivament el quadrant, que quedarà guardat.

**🔄 Flux de treball resumit:**

1️⃣ Seleccionar setmana

↓

2️⃣ Generar automàticament CSV amb esdeveniments (Google Calendar)

↓

3️⃣ Cap Departament completa manualment dades al CSV (personal, conductors, responsables, horaris)

↓

4️⃣ Pujar CSV completat a WebApp

↓

5️⃣ Generació automàtica quadrant segons premisses i disponibilitats

↓

6️⃣ Revisió final quadrant, ajustaments manuals

↓

7️⃣ Confirmació i guardat definitiu