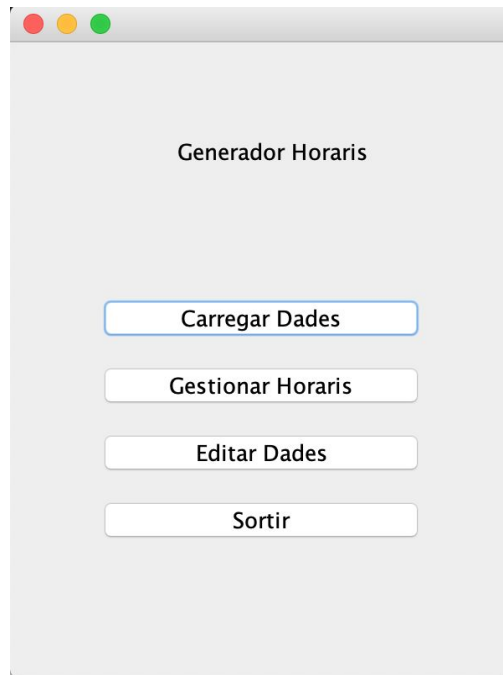


Manual Usuari Del Generador D'Horaris



Funcionalitats Aplicació:

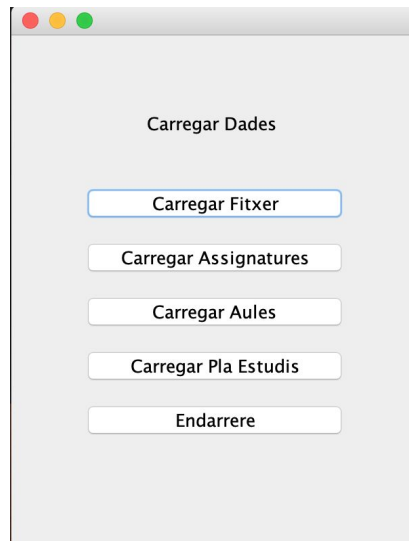
Aquesta aplicació ens permet generar un horari a partir de les dades personalitzades i les seves restriccions. Aquest horari es podrà guardar i carregar tants cops com es requereixi. A més té la funcionalitat de llegir fitxers de forma automàtica el que facilita l'usabilitat d'aquesta.

Menú Principal:

Aquí tenim les funcions principals del programa Generar Horari:

- 1. Carregar Dades:
- 2. Gestioanr Horaris:
- 3. Editar Dades:
- 4. Sortir:

1. Carregar Dades:



En aquest bloc podem carregar dades a partir de fitxers ja creats. Això ens dona la possibilitat d'executar el programa de forma més ràpida i precisa.

Format D'Entrada De Dades:

Aules:

```
[  
  {  
    "id": "ID - Text",  
    "capacitat" : Valor Númeric Capacitat Alumnes Aula,  
    "tipus": "Tipus De Aula {TEORIA | LABORATORI}"  
  }  
]
```

Assignatures:

```
[
{
  "nom": "Nom Assignatura",
  "nivell" : Valor Númeric Del Nivell,

  "nHoresT": Valor Númeric De Teoria,
  "nHoresL": Valor Númeric De Laboratori,
  "nHoresP": Valor Númeric De Problemes,

  "nGrupsT": Valor Númeric De Grups Teoria,
  "nGrupsL": Valor Númeric De Grups Laboratori,
  "nGrupsP": Valor Númeric De Grups Problemes,

  "nGrupsMati": Valor Númeric Grups Matins,

  "nAlumnesT": Valor Númeric Nombre Alumnes Teoria,
  "nAlumnesL": Valor Númeric Nombre Alumnes Laboratori,
  "nAlumnesP": Valor Númeric Nombre Alumnes Problemes,

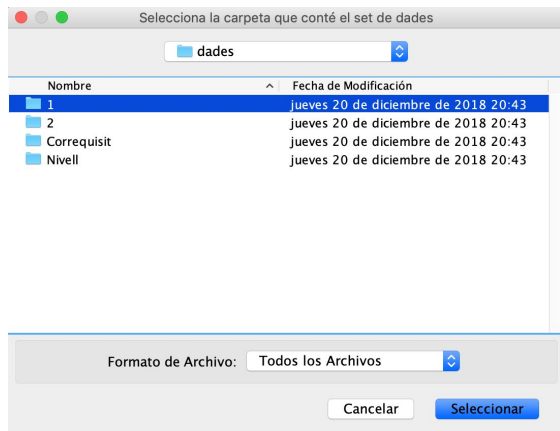
  "horesBlocT": Valor Númeric Blocs Teoria,
  "horesBlocL": Valor Númeric Blocs Laboratori,
  "horesBlocP": Valor Númeric Blocs Problemes,

  "correquisits": [{"Conjunt"}, {"Noms"}, {"Assignatures"}]
}
]
```

Pla Estudis:

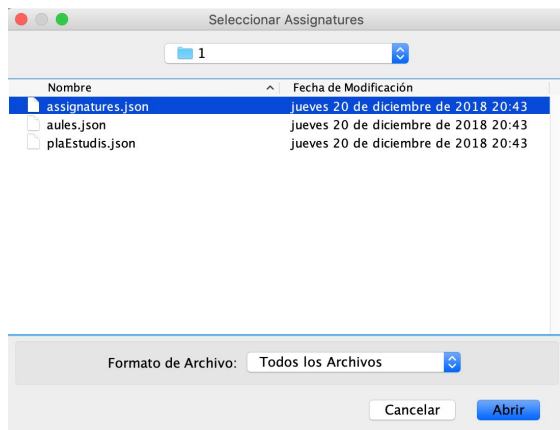
```
{
  "horaInici": Valor Númeric Hora Inici De Les Classes,
  "horaFi" : Valor Númeric Hora Fi De Les Classes,
  "horaCanviFranja": Valor Númeric Canvi Franja De Les Classes
}
```

1.1 Carrega Directori:



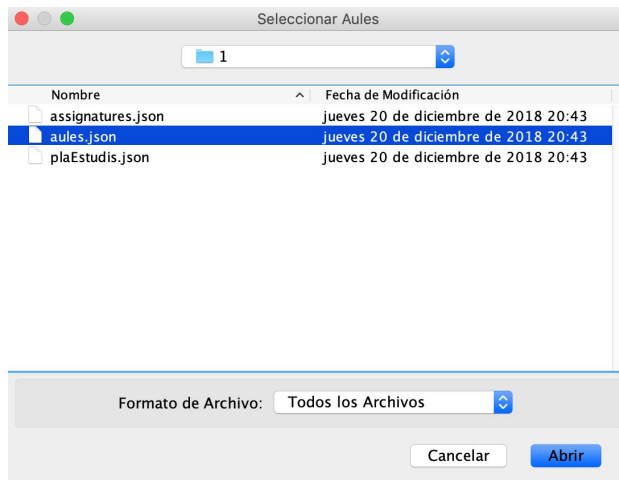
En aquest apartat tenim la possibilitat de carregar les dades d'un directori. Aquest directori ha de tenir tres fitxers: (aules.json), (signatures.json) i (plaEstudis.json). Les dades d'aquest fitxers s'inicialitzaran en el programa per tal de poder generar un horari. Aquestes han de seguir el format indicat anteriorment.

1.2 Carrega Fitxer Signatures:



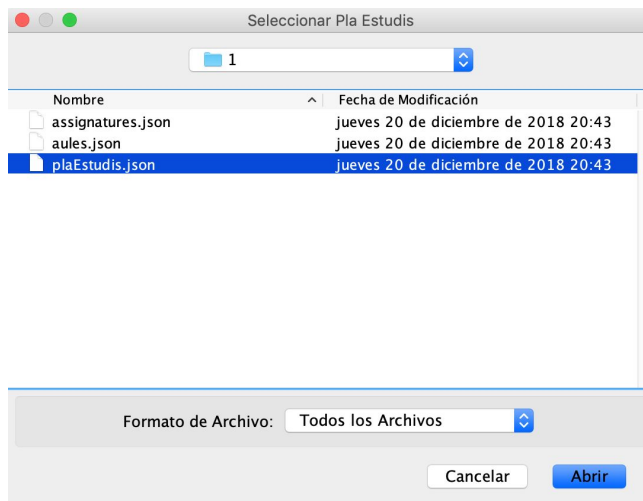
Aquest apartat ens permet carregar un fitxer d'assignatures, de la forma especificada anteriorment. Aquest fitxer es podrà buscar dins la memoria disponible, com està representat a l'imatge.

1.3 Carrega Fitxer D'Aules:



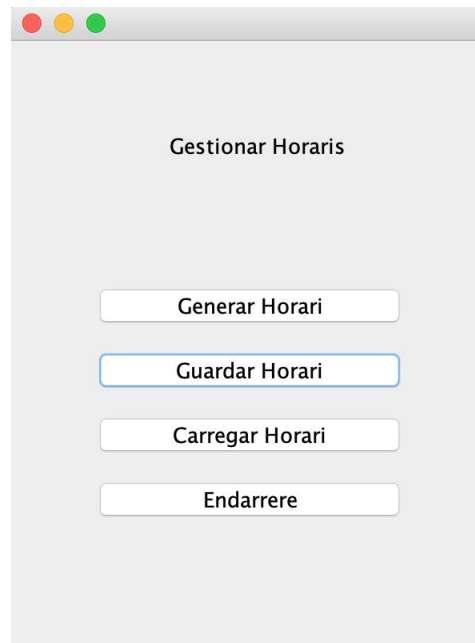
Aquest apartat ens permet carregar un fitxer d'aules, de la forma especificada anteriorment. Aquest fitxer es podrà buscar dins la memoria disponible, com està representat a l'imatge.

1.4 Carrega Pla Estudis:



Aquest apartat ens permet carregar un fitxer de pla d'estudis, de la forma especificada anteriorment. Aquest fitxer es podrà buscar dins la memoria disponible, com està representat a l'imatge.

2. Gestioanr Horaris:



En aquest bloc tenim la funcionalitat principal de l'aplicació. En primer lloc tenim el cas de "Generar l'Horari", on postariorment veurem els seus estats. Després tenim la funcionalitat de "Guardar Horari" i "Carregar Horari", on el seu nom indica les seves funcionalitats.

2.1 Generar i Modificar Horari:

Generar Horari

Seleccionar Aula: No hi ha totes les dades carregades

Hora	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

Informació Antiga:

Dilluns 8 No hi ha totes les dades carregades Modificar

Informació Nova:

Dilluns 8 No hi ha totes les dades carregades Endarrerir

En el primer cas tindriem la vista d'horaris sense cap valor introduït per "Carrega Dades". On tindriem l'estructura per defecte d'aquesta. En la part superior podem observar la barra de selecció d'aules, on un cop s'hagin introduït les dades podrem seleccionar l'horari que conté l'aula. A la part central tenim la taula, on hi ha l'horari generat per aquesta aula, de [Dilluns a Divendres] i de [8 - 20]. En la part inferior tenim la part de modificar posicions dins l'horari generat. Podem canviar una d'aquestes i si no genera conflicta es veurà la modificació.

Generar Horari

Seleccionar Aula:

Hora	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8	----	----	----	----	----
9	----	----	----	F 12 P	----
10	----	----	----	F 11 P	----
11	----	----	----	----	----
12	----	----	----	----	----
13	----	----	----	----	----
14	----	----	----	----	----
15	----	----	----	----	----
16	----	----	----	----	----
17	----	----	----	----	F 20 T
18	F 22 P	----	----	----	----
19	----	----	----	----	----

Informació Antiga:

Informació Nova:

Generar Horari

Seleccionar Aula:

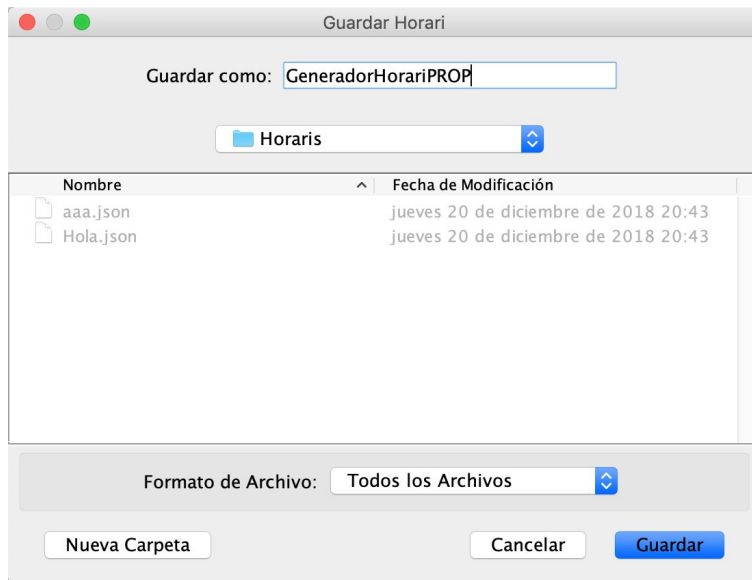
Hora	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8	----	----	----	----	----
9	----	----	----	F 12 P	----
10	----	----	----	F 11 P	----
11	----	----	----	----	----
12	----	----	----	----	----
13	----	----	----	----	----
14	----	----	----	----	----
15	----	----	----	----	----
16	----	----	----	----	----
17	----	----	----	----	F 20 T
18	F 22 P	----	----	----	----
19	----	----	----	----	----

Informació Antiga:

Informació Nova:

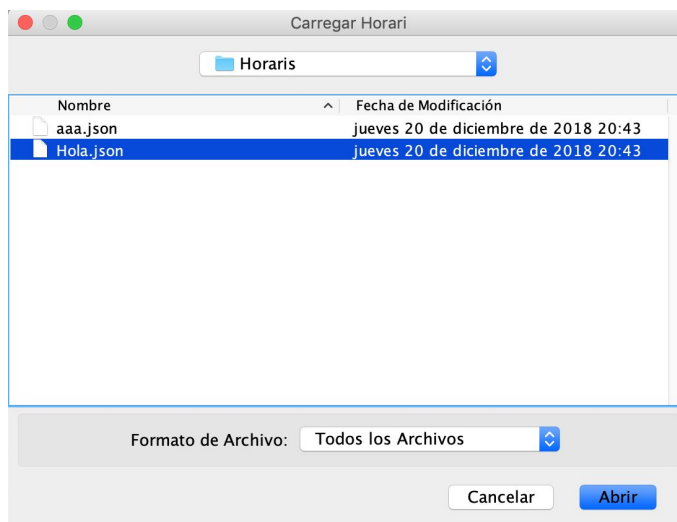
En aquest estat podem veure l'exemple d'un horari generat. En la seva barrer de desplaçament d'aules per seleccionar i l'opció de modificar dues posicions. Amb la barrer podem veure tots els horaris de totes les aules.

2.2 Guardar Horari:



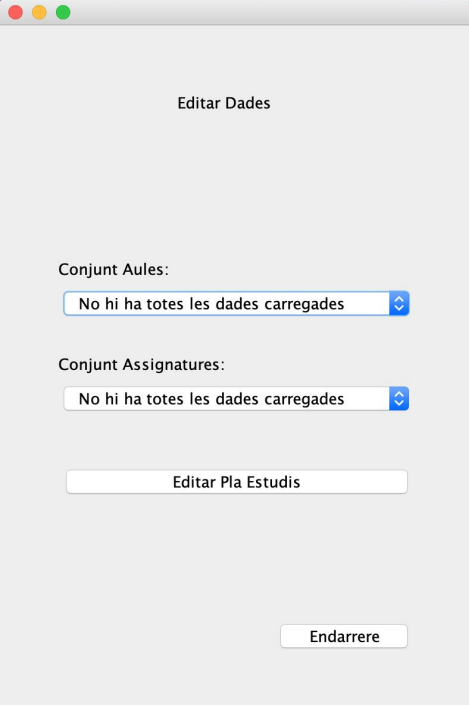
Indiquem el nom de l'horari, i el directori on el volem guardar. En cas de que no hi hagi error es guardarà de forma corresponent.

2.3 Carregar Horari:



Indiquem el fitxer que volem carregar, i si es correspon en el format horari es carrega i es pot visualitzar i modificar.

3. Editar Dades:



Editar Dades

Conjunt Aules:

No hi ha totes les dades carregades

Conjunt Assignatures:

No hi ha totes les dades carregades

Editar Pla Estudis

Endarrere

Podem modificar les dades introduïdes anteriorment. En conjunt d'aules, ens indica totes les aules disponibles i podem modificar una d'aquestes. Després tenim el mateix en el cas d'assignatures. Finalment tenim, editar pla estudis per tal de canviar les hores d'inici, fi i canvi de franja.

3.1 Editar Aula:

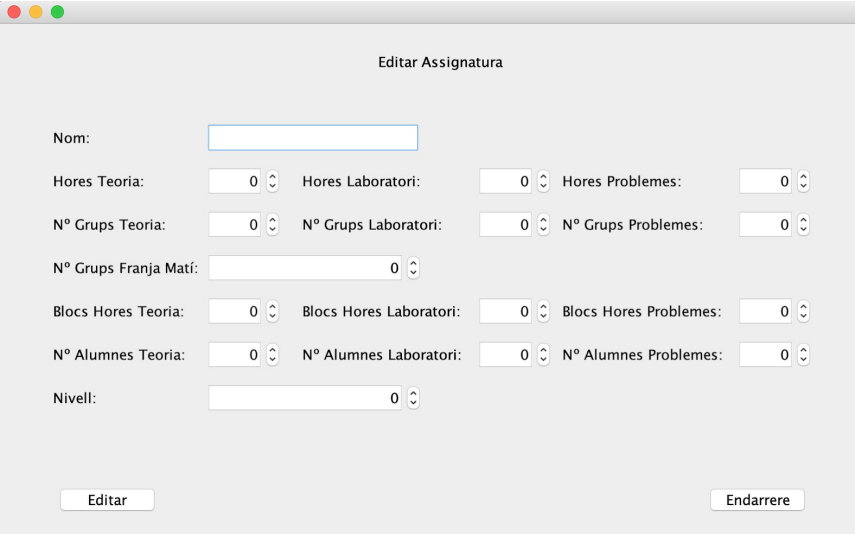


The screenshot shows a web application window titled "Editar Aula". It contains the following fields and controls:

- ID:** A text input field containing the value "10".
- Capacitat:** A text input field containing the value "14".
- Tipus D'Aula:** Two radio buttons. The first is labeled "Teoria" and is selected (indicated by a blue dot). The second is labeled "Laboratori" and is unselected (indicated by a grey dot).
- Buttons:** At the bottom, there are two buttons: "Editar" and "Endarrere".

En aquesta vista podem modificar una aula específica. Podem modificar el seu id, capacitat i el seu tipus.

3.2 Editar Assignatura:

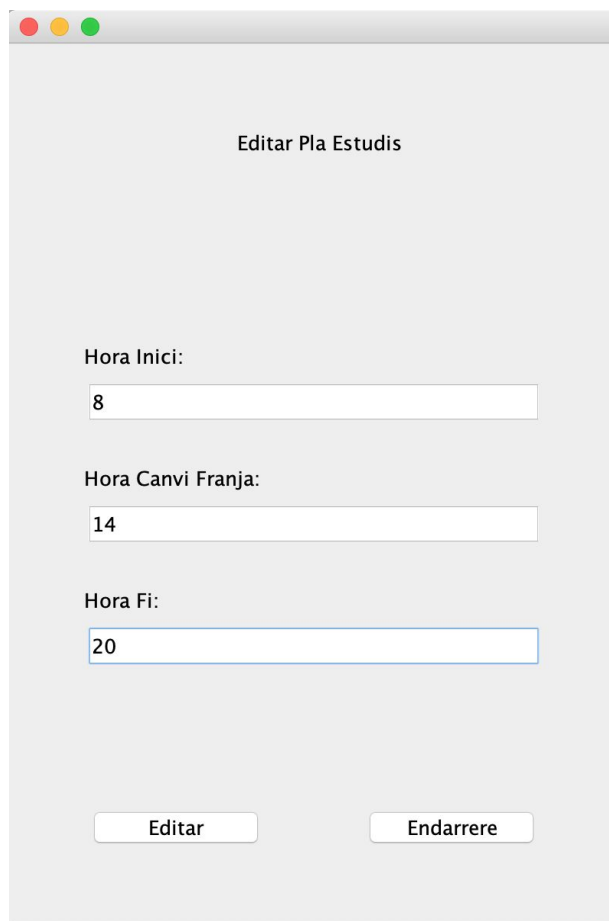


The screenshot shows a web application window titled "Editar Assignatura". It contains the following fields and controls:

- Nom:** A text input field.
- Hores Teoria:** A spinner input field with the value "0".
- Hores Laboratori:** A spinner input field with the value "0".
- Hores Problemes:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Grups Teoria:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Grups Laboratori:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Grups Problemes:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Grups Franja Matí:** A spinner input field with the value "0".
- Blocs Hores Teoria:** A spinner input field with the value "0".
- Blocs Hores Laboratori:** A spinner input field with the value "0".
- Blocs Hores Problemes:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Alumnes Teoria:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Alumnes Laboratori:** A spinner input field with the value "0".
- Nº Alumnes Problemes:** A spinner input field with the value "0".
- Nivell:** A spinner input field with the value "0".
- Buttons:** At the bottom, there are two buttons: "Editar" and "Endarrere".

En aquesta vista podem modificar una assignatura específica. Podem modificar tots els camps que la componen.

3.3 Editar Pla Estudis:



Editar Pla Estudis

Hora Inici:
8

Hora Canvi Franja:
14

Hora Fi:
20

Editar Endarrere

Finalment tenim la vista de editar pla d'estudis que es refareix a la es hores d'inici, fi i canvi de franja. Que l'usuari pot canviar i per tant generar els nous horaris a partir d'aquestes modificacions.

4 Sortir:

Ens Permet sortir de l'aplicació de forma segura i sencilla.