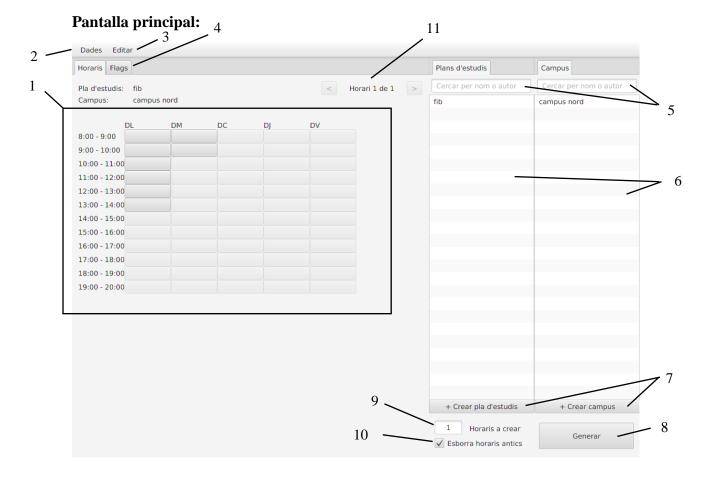
Manual d'usuari Generador d'horaris



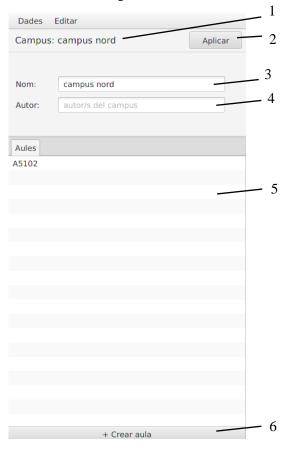
- 1- Horari: Si no hi ha cap horari generat, no s'hi mostra res. Altrament presenta tot l'horari creat per un pla d'estudis i campus concret on, a cada dia i hora pels quals hi ha alguna sessió, el botó està habilitat.
 - a. El fet de clicar sobre un botó, obre la **pantalla de sessions** (presentada més endavant) on s'hi mostren totes les sessions assignades en aquell dia i hora.
- 2- Dades: És igual per a totes les finestres. En cas d'estar inhabilitat significa que la finestra no gosa de les funcionalitats d'importació ni exportació de dades.
 - a. Importar: Llegeix les dades d'un fitxer concret per generar-ne l'objecte que codifica.
 - b. Exportar: Converteix un objecte existent en el seu equivalent a fitxer de text per, més endavant, poder ser importat.

En una pantalla concreta només es poden importar i/o exportar elements d'aquella pantalla; és a dir, la finestra principal pot importar i exportar plans d'estudis, campus i horaris, però no elements individuals d'un pla d'estudis, ni un campus. Un campus només pot importar/exportar aules, per no horaris, ni plans d'estudis. Etc.

- 3- Editar: És igual per a totes les finestres. Només està habilitat si la pantalla en questió té objectes que es puguin modificar, o esborrar.
- 4- Flags: Mostra tots els flags disponibles que l'usuari pot seleccionar o no per a la personalització de la generació d'horaris.
- 5- Cerca: Permet cercar a les llistes de pla d'estudis i campus un o varis que continguin en el seu nom la cadena de caràcters definida.

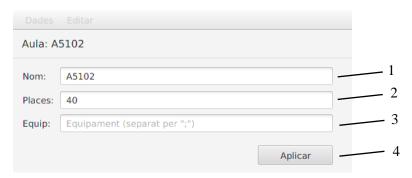
- 6- Llista: Per a totes les pantalles funciona igual. Mostra tots els objectes del tipus que correspongui existents en el sistema.
 - a. Clic simple: Selecciona el campus o pla d'estudis. En cas de que ja existeixi algun horari generat per a una parella donada: mostra el/s horari/s per pantalla.
 - b. Doble clic: Obre l'editor corresponen per a poder efectuar modificacions al seu contingut.
- 7- + Crear: Obre la pantalla de creació de l'objecte corresponent.
- 8- Generar: Sempre i quan hi hagi un pla d'estudis i un campus seleccionats, inicia la generació de l'horari i, si n'existeix algun, el mostra de la manera indicada al **punt 1**.
- 9- Horaris a crear: Defineix quants horaris és volen obtenir. No obstant, no es garanteix que hi hagi tants horaris possibles com els demanats.
- 10- Esborra horaris antics: Força al sistema a esborrar els horaris antics d'un pla d'estudis i campus seleccionats a l'hora de generar nous horaris.
- 11- Per un pla d'estudis i campus concrets mostra el total d'horaris existents i en permet navegar entre ells.

Pantalla de campus:



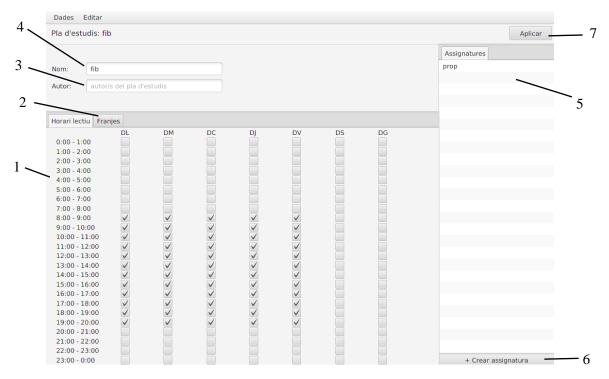
- 1- Títol: Es mostra en totes les finestres de creació/modificació. Mostra el nom del tipus d'objecte amb el qual s'està treballant, i el nom identificador d'aquest.
 - a. Creació: durant la creació d'un element aquest nom conté un valor predeterminar. Només s'actualitza després de pitjar Aplicar.
- 2- Aplicar: Guarda els canvis generats.
- 3- Nom: Identifica a l'objecte a crear/modificar.
- 4- Autor: Enregistra, si es vol, l'autor del campus corresponent.
- 5- Aules: Llista el total d'aules existents per al campus en qüestió.
- 6- + Crear: Permet la donada d'alta d'una nova aula.

Pantalla d'aula:



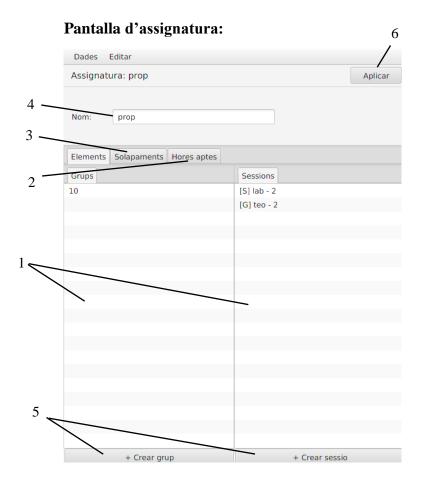
- 1- Nom: Identifica l'aula dins d'un pla d'estudis concret.
- 2- Places: Indica el total de places disponibles que te l'aula en qüestió.
- 3- Equip: Enumera el total d'equip que té l'aula. L'equip ha d'estar separat per ";" i no contenir espais en el nom.
- 4- Aplicar: Fa definitiva la informació definida en els parametres superiors.

Pantalla de pla d'estudis:

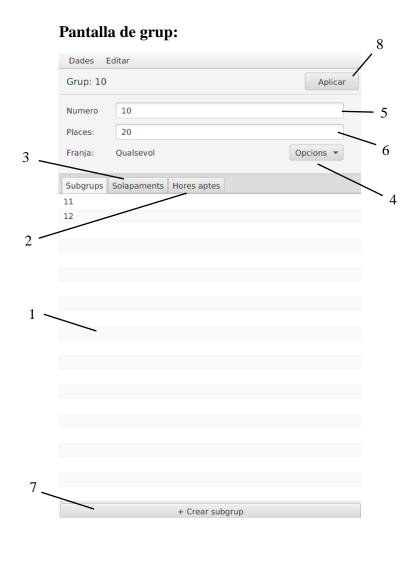


1- Horari Lectiu: Permet seleccionar quines hores i dies de la setmana formen part de l'horari lectiu del pla d'estudis creat. Predeterminadament marca com apte de dilluns a divendres de 8:00 a 20:00.

- 2- Franja: Permet determinar quina franja horaria defineix l'horari de matí, i quina altre l'horari de tarda.
- 3- Autor: Enregitra, si cal, l'autor del pla d'estudis en questió.
- 4- Nom: Identifica al pla d'estudis.
- 5- Assignatures: Llista el total d'assignatures presents en el pla d'estudis corresponent.
- 6- + Crear: Permet donar d'alta una nova assignatura.
- 7- Aplicar: Enregistra tots els canvis generats al pla d'estudis.

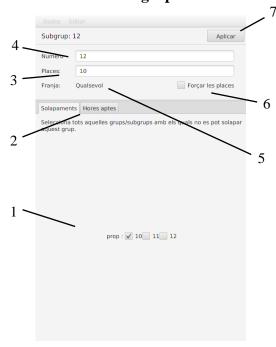


- 1- Llista: Llistat de tots els grups i sessions presents en l'assignatura en qüestió.
- 2- Hores aptes: Permet seleccionar en quines hores (disponibles pel pla d'estudis) es pot fer classe d'aquesta assignatura.
- 3- Solapaments: Permet seleccionar amb quines altres assignatures NO es pot solapar aquesta assignatura.
- 4- Nom: Identifica l'assignatura dins del pla d'estudis.
- 5- + Crear: Permet donar d'alta a un grup o sessió.
- 6- Aplicar: Fa definitius els canvis generats.



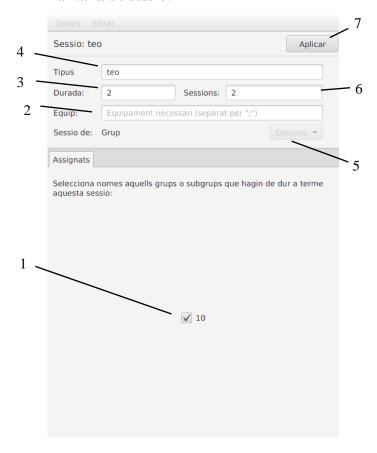
- 1- Llista: Mostra tots els subgrups presents en aquest grup.
- 2- Hores aptes: Permet seleccionar en quines hores (permeses per l'assignatura) pot fer classe el grup en qüestió.
- 3- Solapaments: Permet seleccionar amb quins grups i subgrups de qualsevol assignatura del mateix pla d'estudis NO pot solapar-se el grup en qüestió.
- 4- Franja: Permet definir si el grup correspon a un de matí, tarda, o bé qualsevol d'ambdós.
- 5- Numero: Identifica al grup dins l'assignatura.
- 6- Places: Descriu el total de places disponibles en aquest grup.
- 7- + Crear: Permet donar d'alta un nou subgrup.
- 8- Aplicar: Enregistra al sistema els canvis fets al grup.

Pantalla de subgrup:



- 1- Solapaments: Permet seleccionar amb quins grups i subgrups de qualsevol assignatura del pla d'estudis NO pot solapar-se el subgrup en qüestió.
- 2- Hores aptes: Permet seleccionar en quines hores (permeses pel grup) pot fer classe el subgrup corresponent.
- 3- Places: Descriu el total de places (dins del total de places lliures del grup) disponibles en aquest subgrup.
- 4- Numero: Identifica al subgrup dins l'assignatura.
- 5- Franja: Senyala de quina franja és el subgrup, segons de quina sigui el seu grup.
- 6- Forçar: Ajusta les places del grup a les dels seus subgrups.
- 7- Aplicar: Enregistra al sistema els canvis fet al subgrup.

Pantalla de sessió:



- 1- Assignats: Permet seleccionar quins grups o subgrups (segons de quin dels dos sigui la sessió) de l'assignatura han de dur a terme la sessió corresponent.
- 2- Equip: Enumera l'equip necessari per a la sessió. Cal que l'equip estigui separat per ";" i sense espais.
- 3- Durada: Senyala el total d'hores completes que dura la sessió.
- 4- Tipus: Identifica la sessió juntament amb la seva durada.
- 5- Sessió de: Indica si la sessió va dirigida a els grups o subgrups de l'assignatura.
 - [!] Un cop es dona d'alta la sessió i, per tant, s'enregistra en el sistema, la modificació d'aquest paràmetre queda inhabilitada per raons de consistència.
- 6- Sessions: Indica quantes sessions del tipus s'han de dur a terme al llarg de la setmana.
- 7- Aplicar: Enregistra al sistema els canvis efectuats al subgrup en qüestió.

Pantalla d'importar/exportar:



- 1- Path:
 - a. Importar: Ubicació al directori on es troba l'arxiu a importar.
 - b. Exportar: Ubicació destí on es vol guardar l'objecte codificat.
- 2- Nom:
 - a. Importar: Nom de l'arxiu, present al directori marcat a Path, que es pretén importar.
 - b. Exportar: Nom de l'arxiu on es guardarà l'objecte exportat.

3- Aplicar: Du a terme la importació/exportació desitjada. No obstant, la finestra no es tanca per si es pretén fer més importacions/exportacions o l'acció en si no finalitza amb èxit.

Pantalla de visualitzat de les sessions de l'horari:



- Llista: Mostra totes les sessions que, segons l'horari seleccionat, es duen a terme al dia i hora pitjats.
- 2- Informació: Dona informació sobre el pla d'estudis i campus dels quals es horari l'horari seleccionat; l'hora i el dia pitjats.
- 3- Aplicar: Aquest botó permet que, seleccionada una sessió, aquesta sigui desplaçada a un altre dia i hora. No obstant el seu funcionament està diferenciat en dues fases:
 - a. Provar: Simula el desplaçament, sense fer-lo definitiu, per tal d'obtenir el registre de restriccions violades que comporta fer tal canvi.
 - b. Forçar/Aplicar: Un cop feta la prova, i sabent si és congruent amb la configuració del horari, obliga al sistema a col·locar la sessió a la franja horària indicada.