## 5. Llista de funcionalitats implementades

Les funcionalitats que hem implementat són superiors a las posiblement expectades desde la perspectiva de fa un mes en la primera entrega. A part de les funcionalitats requerides que ara comentarem junt amb les seves particularitats, hem afegit un conjunt de suavitzacions i restriccions adicionals a les obligatòries.

Un dels canvis més notoris en quan a l'arquitectura general del programa, és la separació entre horari i escenari el qual ens permetrà poder afegir, esborrar o modificar moltes propietats.

Un escenari permet guardar el conjunt de dades d'entrada per a generar un horari. Aquestes dades, esmentades anteriorment en l'explicació dels algoritmes son: per un costat, les més esencials: aules, assignatures, materies i els requisits entre materies; i per un altre, les suavitzacions de les restriccions i les restriccions explícites entre matèries. Les primeres, poden ser carregades desde un .txt o manualment desde el programa (o una combinacio d'ambdós formes). Les restriccions explícites entre dues matèries tals que no poden anar juntes són afegides dinàmicament en l'execució del programa, durant l'edició de l'escenari. Les suavitzacions s'afegiràn de manera guiada per el programa en el cas que l'algorisme no hagi aconseguit generar un horari vàlid.

Un cop es genera un horari partint d'un escenari, sigui editat desde el programa o carregat d'un .txt, es mostra una interficie gràfica amb l'horari, on per cada franja horària hi ha n assignacions d'una aula amb una asignatura. Les assignacions son editables fent doble click a sobre d'elles. L'horari es pot guardar amb un nom determinat, el que executa una acció que emmagatzema l'escenari associat a la generació de l'horari i l'horari generat en disc.

Desprès, es pot carregar l'horari amb el seu escenari novament per ser editat. Tant l'horari directament, com l'escenari per generar un nou horari.