

Calendarium

Eina per a poder organitzar de manera òptima els horaris de cibernàrium.

Projecte d'Angular

Pau Simarro Herrera



Calendarium

Eina per a poder organitzar de manera
òptima els horaris de cibernàrium.

per

Pau Simarro Herrera

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Mentor: | Ismael Kale Moyano |
| Institució: | IT Academy - Barcelona Activa |
| Lloc: | Barcelona |
| Durada del projecte: | Març, 2021 - Actualitat |

Imatge de portada: Hourglass on laptop computer concept for time management available at
<https://2166ol2zi28o11a6id19mtlq-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/03/You-Me-and-KeyValet-Body.jpg>

Prefaci

Enguany, he acabat el màster d'enginyeria aeronàutica, i donada la situació actual de pandèmia on les empreses són més aviat conservadores a l'hora de contractar nous treballadors, decideixo doncs diversificar i per tant, ampliar el meu coneixement envers el desenvolupament web. Aquesta ampliació em pot permetre per una banda mantenir-me ocupat mentre duc a terme una cerca de feina, i per l'altra brindar-me l'oportunitat de començar i emprendre els meus propis projectes sense necessitat de gaires recursos.

Tot i que l'elecció del *framework* ha estat més o menys banal, hi ha algunes raons per haver triat aquest. Angular, tot i a primera vista semblar un dels *frameworks* més complicats a nivell de llenguatge, és el que permet una modularitat i suport nadiu més gran, que pot resultar en una millor integració de l'aplicació quan el projecte creix.

En aquest document, s'explica el projecte d'Angular realitzat, des de la maquetació inicial fins a la realització del projecte en si.

*Pau Simarro Herrera
Barcelona, March 2021*

Taula de Continguts

| | |
|---|----------|
| Prefaci | i |
| 1 Introducció | 1 |
| 2 Sobre Calendàrium | 2 |
| 2.1 Pàgina principal. | 2 |
| 2.2 Professors, Aules i Cursos. | 2 |
| 2.2.1 Disponibilitat horària | 2 |
| 2.3 Wireframe. | 2 |
| A Wireframe | 3 |

1

Introducció

Actualment, dins de Barcelona activa existeixen multitud de cursos i una gran varietat d'itineraris a seguir. Cadascun d'ells és impartit per professors diferents i aquests han d'estar assignats amb anterioritat de manera equitativa en funció de la seva disponibilitat. La manera d'organitzar el calendari i assignar professors a cada curs és manual, i requereix de molt de temps i esforç. Es aleshores quan sorgeix la possibilitat de desenvolupar una eina que permeti gestionar tota l'assignació i creació d'un calendari equitatiu i ben repartit de manera automàtica. Així mateix, aquesta eina permetria certa flexibilitat a l'hora d'una eventual cancel·lació d'un curs i el restabliment d'aquest curs no suposi un desajust en altres cursos.

L'objectiu és doncs d'elaborar una eina on es puguin afegir les aules, els professors i els cursos impartits, i es generi un calendari a 3 mesos vista. L'aplicació serà capaç de suportar eventuais cancel·lacions i reestructurar l'horari de manera que afecti mínimament els altres cursos. L'addició de funcionalitats seria possible i caldria discutir amb el client, en aquest cas Barcelona Activa, si seria interessant afegir noves funcions. Aquesta aplicació serà desenvolupada plenament en Angular.

2

Sobre Calendàrium

El nom d'aquesta eina és **Calendàrium**. Aquest nom és fruit de la barreja del substantiu *Calendari* i el portal *Cibernàrium* al qual farà servei. En aquest capítol explicarem quines són les funcionalitats previstes per a l'aplicació i com s'implementaran.

2.1. Pàgina principal

Quan entres a l'aplicació, primerament, un es troba amb el calendari dels cursos. Abans però, l'usuari ha hagut d'introduir els professors, les aules i els cursos per a que es pugui dur a terme l'organització del horari. Un cop tots els professors, les aules i els cursos han estat introduïts, es podrà fer córrer el programa per que pugui gestionar totes les assignacions.

2.2. Professors, Aules i Cursos

L'interfície per afegir, modificar o eliminar professors, aules i cursos és molt semblant. En tots tres casos hi haurà una llista a l'esquerra de la pantalla, i una finestra a la dreta on es mostraran les dades de l'element. A més hi haurà dos botons, un per afegir, i un per eliminar elements de la llista. A continuació es mencionaran les peculiaritats de cada element, i es detallarà la funcionalitat de disponibilitat horària.

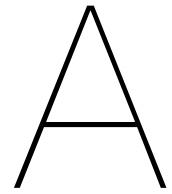
- Professors: En aquest element es necessita definir els noms i cognoms del professors i la disponibilitat horària de la persona.
- Aules: Aquí s'ha de definir igualment la disponibilitat horària i l'aforament de l'aula.
- Cursos: S'ha de definir la durada del curs, el nombre de sessions i els professors que poden impartir aquest curs.

2.2.1. Disponibilitat horària

Tant les aules, com els professors necessiten definir quina disponibilitat horària tenen. Per això es programarà una finestra on es pugui definir quins són els horaris preferits per els professors i per les aules.

2.3. Wireframe

Per a poder visualitzar quin aspecte tindrà l'aplicació és important realitzar un *Wireframe*. En aquest cas s'ha realitzat amb la pàgina web Cacao. S'adjunta a l'annex A



Wireframe

