



Universitat Autònoma de Barcelona

Partituras Musicales. Creación de una aplicación web para validar sistemas de reconocimiento de partituras musicales.(OMR)

Marc Martín Martínez

Directora: Dr. Alicia Fornés Bisquerra

Escola d'Enginyeria
Universitat Autònoma de Barcelona

Índice

1	Planificación prevista	3
2	Metodología seguida	3
3	Bibliografía	4

1 Planificación prevista

La planificación previamente realizada se ha seguido eficientemente. Todos los ítems ha realizar hasta las fechas especificadas se han alcanzado.

- Análisis de requisitos, su listado y clasificación.
- Diseño de la aplicación. Creación de diagramas UML de casos de uso, de secuencia y de clase. Para ello se ha utilizado la herramienta Visual Paradigm [7]. Se han consultado algunas fuentes como [2] y [6] para refrescar algunos conceptos de UML. Durante el diseño se ha decidido que se usará Vue [11] [12] para realizar la interfaz de usuario, en este caso el editor de la partitura, y construir así también una *Single-page Application* [13]. También se ha diseñado dicho editor siguiendo el patrón de diseño *Singleton* [14], para crear una única instancia de este.
- Creación de un prototipo del editor de partituras. Para ello se ha usado la herramienta de edición de imágenes digitales *GIMP* [3]. En el proceso de creación de dicho prototipo hubo un breve proceso de aprendizaje, [8] [4] [5] ya que no se había usado anteriormente este programa. Para diseñar esta interfaz se siguieron algunos modelos ya existentes en el mercado [1] y [9].
- Desarrollo de una *persona* para que el diseño de la aplicación este enfocado en los posibles usuarios que lo vayan a usar. Para crear esta persona se ha usado la herramienta de *Xtensio* [15] y una fotografía para representar dicha persona. [10].

2 Metodología seguida

Como se planificó inicialmente, la metodología seguida ha sido iterativa. El diseño del programa ha ido sufriendo pequeños cambios a lo largo del tiempo al ver que surgían nuevas necesidades en la interfaz de usuario o se detectaban características erróneas o que daban lugar a dudas.

3 Bibliografía

- [1] flat.io. *flat.io*. URL: <https://flat.io>.
- [2] GeeksForGeeks. *Unified Modeling Language (UML) — Sequence Diagrams*. URL: <https://www.geeksforgeeks.org/unified-modeling-language-uml-sequence-diagrams/>.
- [3] GIMP. *GIMP*. URL: <http://www.gimp.org.es/>.
- [4] GIMP. *Rejillas y guías en GIMP*. URL: <https://docs.gimp.org/2.10/es/gimp-concepts-image-grid-and-guides.html>.
- [5] GIMP. *Rutas en GIMP*. URL: <https://docs.gimp.org/2.10/es/gimp-using-paths.html>.
- [6] Visual Paradigm. *UML Association vs Aggregation vs Composition*. URL: <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/uml-aggregation-vs-composition/>.
- [7] Visual Paradigm. *visual Paradigm*. URL: <https://www.visual-paradigm.com/>.
- [8] Raúl Perez. *Convertir una selección a una capa*. URL: <http://raulperez.tieneblog.net/convertir-una-seleccion-a-una-capa/>.
- [9] Willow Software. *MIDI Staff Composer*. URL: <https://www.anvilstudio.com/fcompose.htm>.
- [10] Joël Vogt. URL: <https://unsplash.com/photos/Mpe7xPniop0>.
- [11] Vue. *Introduction Vue*. URL: <https://vuejs.org/v2/guide/>.
- [12] w3schools. *What is Vue.js?* URL: https://www.w3schools.com/whatis/whatis_vue.asp.
- [13] Wikipedia. *Single-page Applicatoin*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Single-page_application.
- [14] Wikipedia. *Singleton pattern*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Singleton_pattern.
- [15] xtensio. URL: <https://xtensio.com/>.