



Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Entrega Final

Proyecto: FisFinder

Integrantes :

| Nombres y Apellidos | Email | ROL USM |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------|
| Erika Riveros Díaz | erika.riveros.14@sansano.usm.cl | 201404533-6 |
| Felipe Monsalve Cantín | felipe.monsalve.14@sansano.usm.cl | 201473512-k |
| Francisco Vásquez Pinto | francisco.vasquez.14@sansano.usm.cl | 201473568-5 |

1. Post-Mortem Metodológico

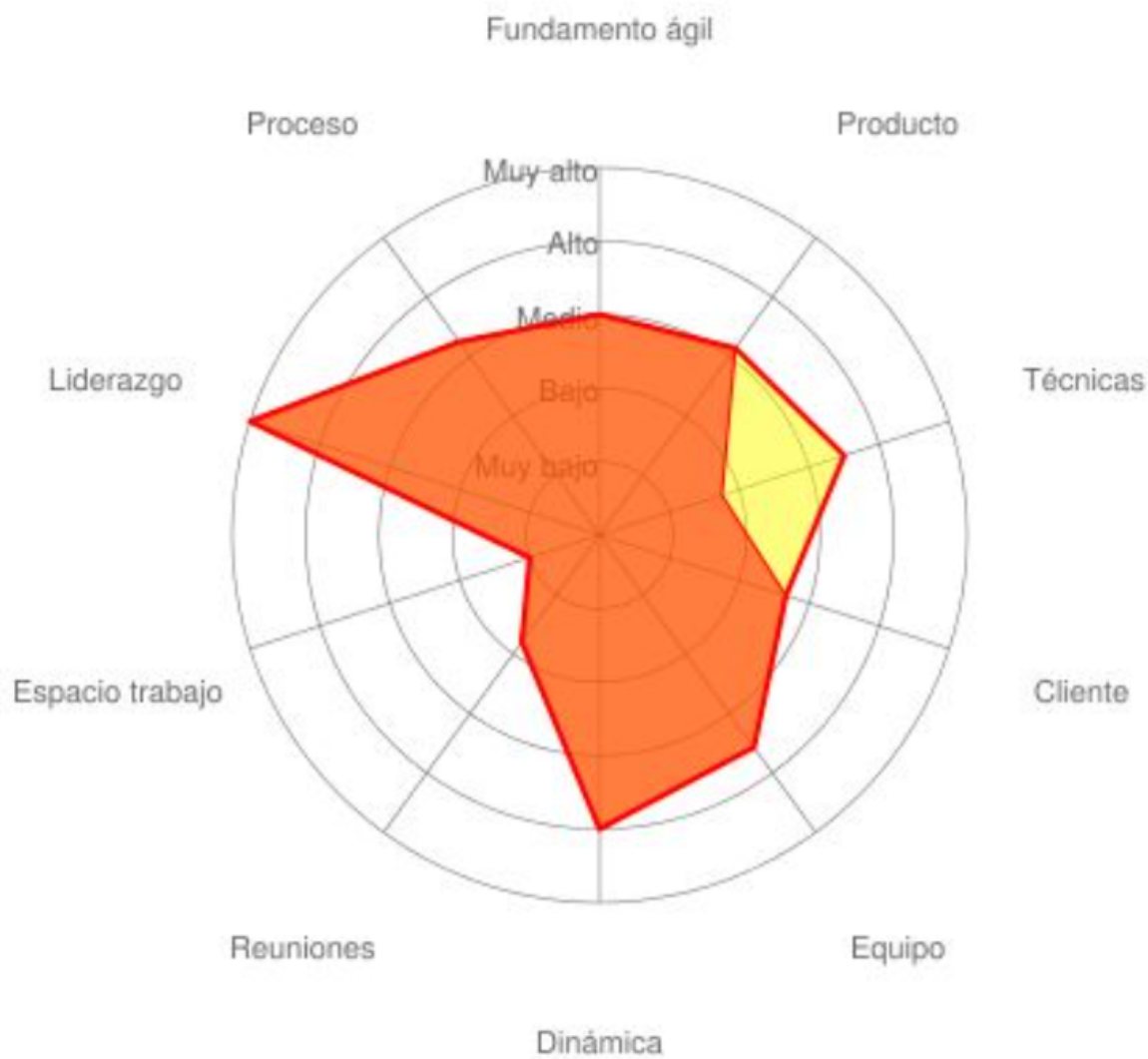


Figura 1: Resultado de la evaluación del nivel de Agilismo del proyecto FisFinder

1.1. Fortalezas

Las principales fortalezas que se tienen corresponden al buen desarrollo de las tareas de liderazgo, al correcto trabajo en equipo y al funcionamiento de la dinámica de trabajo. En liderazgo se destaca la participación de un jefe de proyecto que se encarga de gestionar de manera general el proyecto, sin embargo cada integrante del equipo vela por su área en particular, sin necesidad de que se le asigne

una labor puesto que cada uno sabe en qué se debe enfocar y lo que debe desarrollar para aportar en el proyecto. Una segunda fortaleza es en la dinámica. Como se mencionó anteriormente, cada integrante del equipo se hace responsable de un área de trabajo. Por ello, el funcionamiento del equipo logra una dinámica de trabajo de alto desempeño, puesto que en el desarrollo del proyecto el equipo es capaz de coordinar tareas importantes, de manera que no se generen cuellos de botella por desarrollos que requieren fases anteriores completas, manteniendo cada miembro una visión integral del proyecto. Por su parte, el nivel del equipo aporta de manera importante al desarrollo del proyecto, puesto que su gestión se mantiene integral.

1.2. Debilidades

La debilidad que se considera más importante es la que hace relación al contacto con el cliente, puesto que la interacción con el principal interesado en el proyecto es muy escasa en todo ámbito, es decir, tanto para el levantamiento de requisitos, validación del desarrollo y la entrega de su visión del producto. El espacio de trabajo es también una debilidad importante para el desarrollo del proyecto, puesto que no se cuenta con un lugar fijo, sino que se trabaja de manera independiente. Esto dificulta el desarrollo continuo y la interacción entre los miembros del equipo mientras se trabaja. Un tercer punto a considerar es la modalidad de planificación de las tareas a desarrollar, puesto que no se llevan a cabo reuniones constantes que establezcan una forma definida de trabajo.

1.3. Mejoras a realizar

Las mejoras que debe realizar el equipo tienen relación principalmente con las tareas de gestión del proyecto. Se considera que debe incorporarse una metodología de planificación que conste de reuniones con el fin de llevar constantemente una presentación y discusión de avances, búsqueda de puntos débiles en el desarrollo y validación o re-validación de metas por fase.

Otra mejora importante es la de lograr una metodología de trabajo definida en tiempo y espacio, es decir, definir un lugar donde el equipo trabaje en el proyecto y en la mayoría de las veces al mismo tiempo. Lo anterior puede tener una repercusión importante en la calidad del producto alcanzada en un menor tiempo y a menor esfuerzo.

2. Diagrama de Casos de Uso

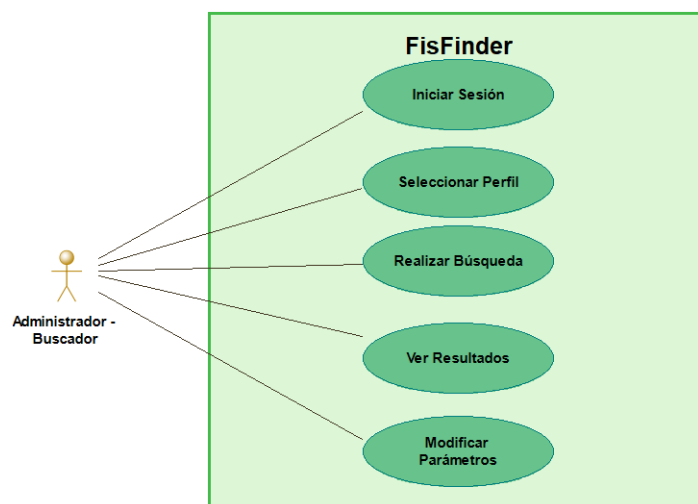


Figura 2: *Casos de uso finales del proyecto.*

Para la entrega final del diagrama de Casos de Uso se hicieron dos modificaciones; en primer lugar se agregó el caso Iniciar Sesión, debido a que se requería que solo el profesor Maximiliano, único usuario, pudiera realizar búsquedas, modificar parámetros, etc.

En segundo lugar se eliminó el Técnico de los casos de uso, debido a que el profesor Maximiliano es el administrador del sistema, por lo tanto el modificará los parámetros según lo estime conveniente para sus búsquedas.

Finalmente se eliminaron los casos de uso Entregar Feedback y Ver feedback, debido a que como ya se mencionó anteriormente el profesor Maximiliano sería el único usuario del sistema, por lo que el mismo tiene los derechos de administrador de modificar los parámetros de búsquedas para cada perfil cognitivo, por lo que el feedback dejó de ser necesario.

Para la entrega final se implementaron todos los casos de uso mencionados en el diagrama, cumpliendo los requisitos que el cliente mencionó a lo largo del semestre:

- Seleccionar perfil cognitivo para filtrar los resultados de búsqueda
- Realizar la búsqueda
- Ver resultados filtrados y tener acceso a los links
- Modificar parámetros de búsqueda para cada perfil cognitivo en modo de poder re-configurar el sistema, basado en imágenes, texto, gráficos, etc.

Y un requisito no explicito, pero necesario descubierto en el proceso de trabajo, es el de iniciar sesión , para que el profesor Maximiliano tenga exclusividad en el uso del buscador y en la modificación de parámetros.

3. Patrones de diseño y Frameworks

| Intención | Patrón de Diseño | Razonamiento |
|--|------------------|--|
| Se desea mostrar en el Diagrama de Clases cómo la vista y el modelo se comunican entre sí mediante un controlador, el cual accede a los datos del modelo | Modelo MVC | La clase Interfaz se deberá comunicar con la clase Controlador mediante las funciones que éste le provea(funciones para el usuario), a su vez el Controlador deberá acceder a los datos y funcionalidades del modelo para entregar una respuesta a la Vista de modo que ésta pueda entregar resultados por pantalla, es decir, cuando se realice una búsqueda la Vista le enviará al Controlador el contenido que el usuario desea buscar y los estilos de aprendizaje para los que desea realizar la búsqueda, para lo cual el controlador utilizará estos datos para extraer la información del modelo y enviársela a la vista para que esta la muestre en la interfaz. El patrón de diseño MVC separa los componentes del sistema de tal forma que la vista no se comunica ni maneja directamente el modelo, por lo cual sirve para los motivos mencionados |
| Se desea mostrar en el Diagrama de Clases cómo la interfaz utiliza componentes del sistema para mostrar contenido en cada vista | Facade | La interfaz debe interactuar con los componentes del sistema y las clases del modelo sin que el usuario tenga conocimiento de estos ni menos aún posibilidad de manipularlos. Por esta razón el patrón de diseño Facade es adecuado, pues permite que la interfaz interactúe con las clases del modelo mediante el uso de sus componentes, sin manejarlos directamente. |

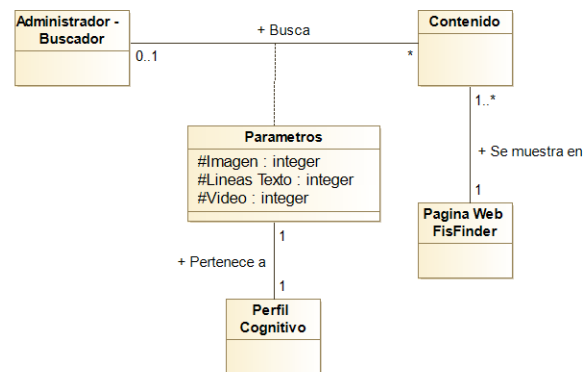
Tabla 1:

Si se compara con los patrones dispuestos en el entregable 2, se puede observar que finalmente no se uso el patrón Observer , ya que como realmente el profesor Maximiliano quería una plataforma de búsqueda que le facilitara a el buscar contenidos bajo ciertos perfiles cognitivos, no era necesario tener un feedback de sí mismo, por este motivo se le da la opción de modificar los parámetros de búsqueda de cada perfil.

4. Modelo de Dominio y Diagrama de Clases

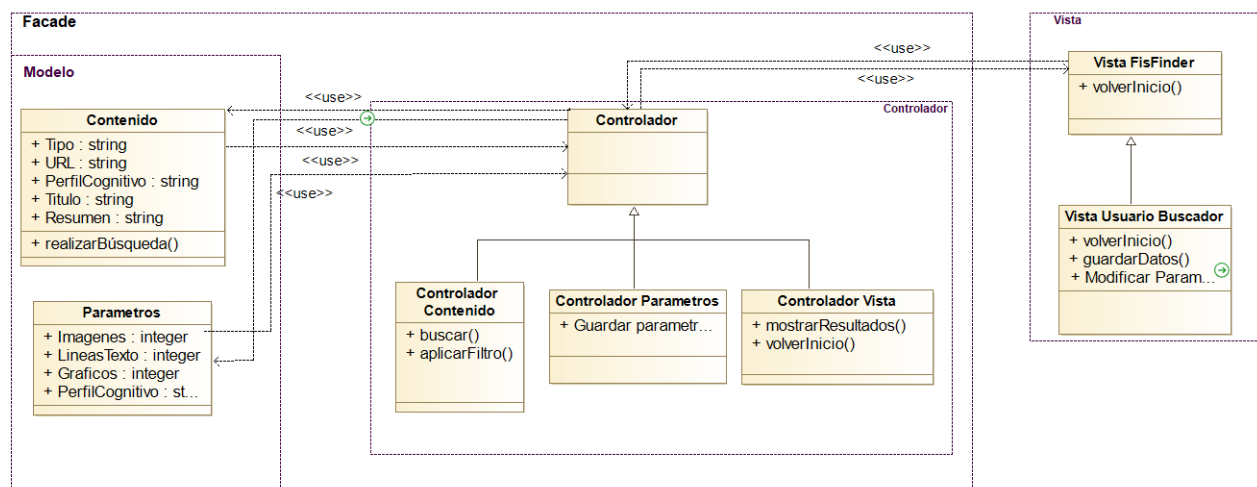
4.1. Modelo de Dominio

El diagrama de dominio presentado a la inicio del proyecto fue modificado, debido a que se eliminó la clase Feedback, ya que se le dieron al único usuario del software, profesor Maximiliano, las herramientas para que este modificara los parámetros de cada perfil cognitivo. Por la misma razón anterior se agregó la clase de asociación parámetros para mostrar que la búsqueda se realiza mediante parámetros que definen cada perfil cognitivo.

Figura 3: *Diagrama de Dominio.*

4.2. Diagrama de Clases

El diagrama de clases fue modificado debido a que no se usaron todos los patrones de diseño propuestos en el entregable 2, como el patrón de diseño Observer. Además se incorporaron funciones como la modificación de parámetros para los cuales se debieron agregar clases adicionales. Finalmente como el sistema sería usado solo por el profesor Maximiliano para él mismo poder utilizar el buscador y encontrar contenido filtrado, no se necesitaba que hubiera una recepción ni creación de feedback debido a que el mismo tiene la capacidad para modificar los parámetros de búsqueda de cada perfil cognitivo.

Figura 4: *Diagrama final de clases de FisFinder.*

5. Pruebas de Software

| Defecto encontrado | Mitigación | Resultado obtenido | Observaciones |
|--------------------|--|--|---------------|
| Botones Fantasmas | Se removieron del código, y por tanto de las vistas, todos los botones fantasmas presentes en la pagina, que venían por defecto de la plantilla utilizada para la interfaz del sitio FisFinder | Para la entrega final no hay botones fantasmas, es decir todos los botones tienen un rol dentro de la página | |

Tabla 2:

6. Interacción con el Cliente

Como este informe del entregable 4 del proyecto es muy técnico para lo que desea ver el cliente, a excepción de las pruebas de software, se le envía a Maximiliano Rivera el informe adjunto con un video realizado por el grupo, mostrando el funcionamiento de la página en detalle. Esto se hace además porque el cliente no ha ido a las presentaciones y no ha visto ningún avance del proyecto. El correo se adjunta a continuación:

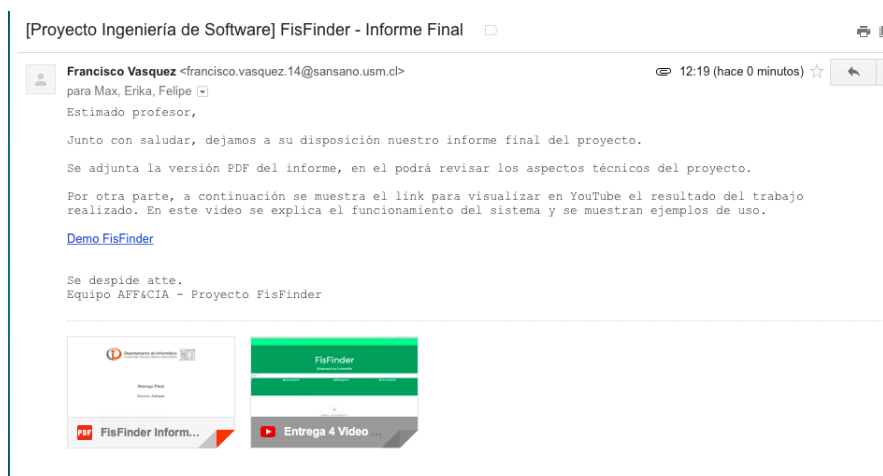


Figura 5: Correo para el cliente de la entrega del informe 4 y un video demostrativo.

El video se puede ver presionando el siguiente link:

<https://youtu.be/vdZPZyfEAzM>