



Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Entregable III

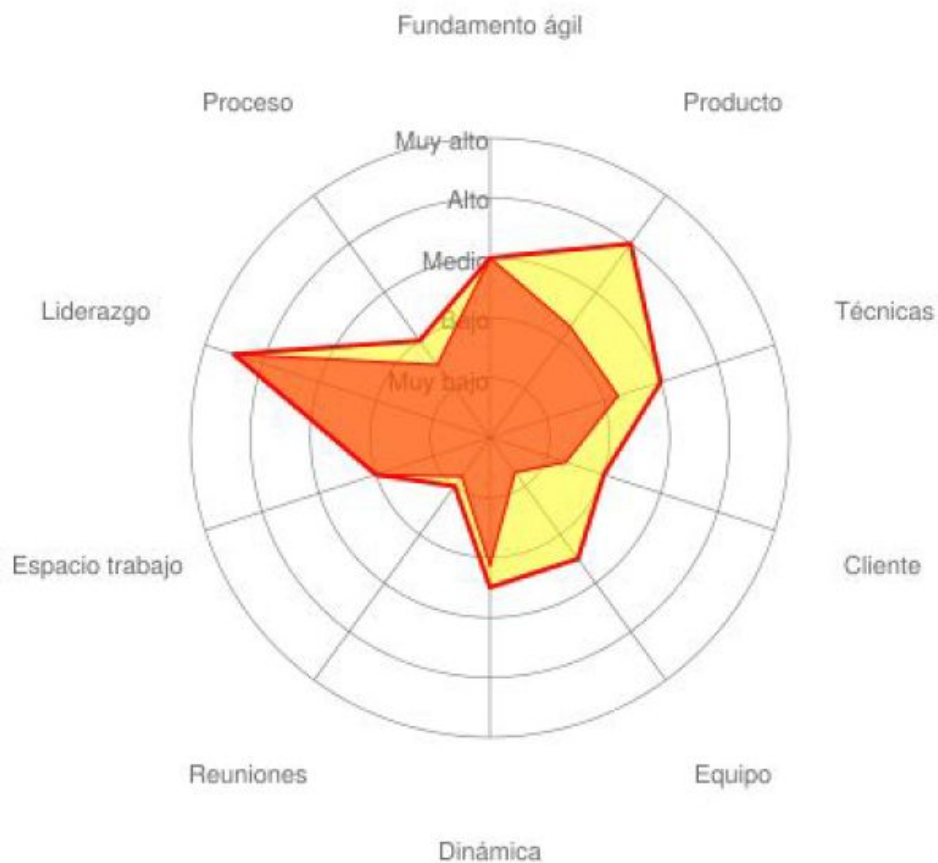
Proyecto: Kolb Weblib

Integrantes:

Nombres y Apellidos	Email	ROL USM
Javier Levio	javier.levio.12@sansano.usm.cl	201273598-k
Juan Pablo Muñoz	juan.munozm.13@sansano.usm.cl	201373522-3
Francisca Ramírez	francisca.ramirez.12@sansano.usm.cl	201373607-6

Post-Mortem Metodológico

Gráfico 1. El gráfico radial muestra 10 dimensiones, una por cada área de prácticas. En cada área se mide el nivel promedio de aplicación de las prácticas. La sombra en color naranja indica el nivel medio de aplicación considerando sólo las prácticas donde se haya especificado el nivel de aplicación. Por contraparte, la sombra en color amarillo considera todas las prácticas en dicha área.



en color amarillo indica el nivel medio de aplicación considerando sólo las prácticas donde se haya especificado el nivel de aplicación. Por contraparte, la sombra en color naranja considera todas las prácticas en dicha área.

El nivel de agilidad respecto a las prácticas evaluadas en general tiende a ser bajo o medio, sin embargo respecto al total de las prácticas el nivel es muy bajo. El agilidad en el liderazgo destaca por sobre las demás prácticas.

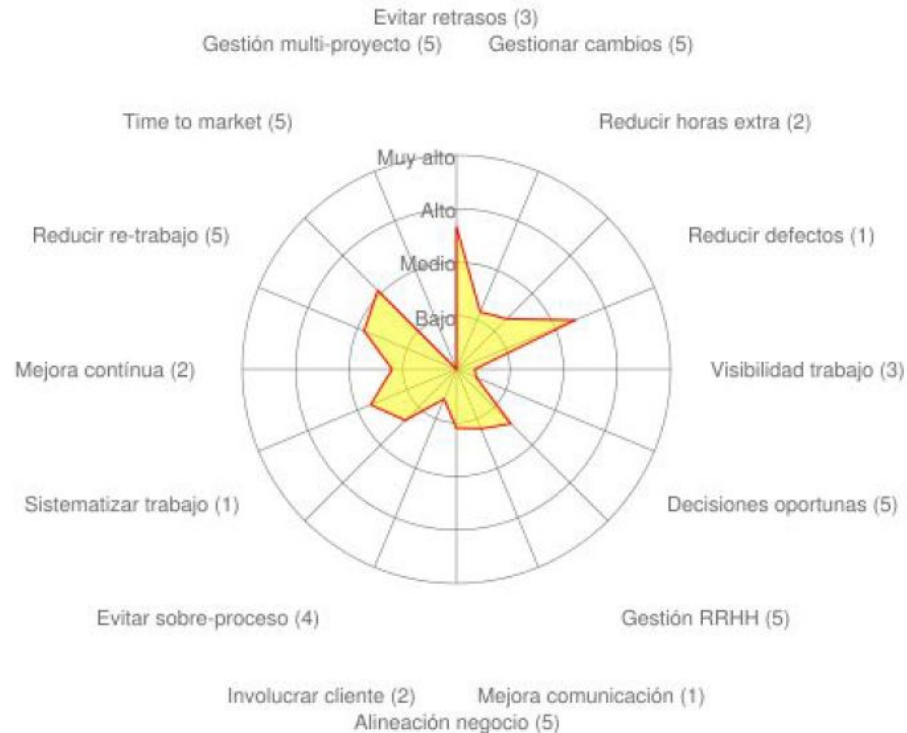


Gráfico 2. El gráfico muestra 16 dimensiones, una por cada objetivo. En función de las prácticas consideradas, de su nivel de aplicación y de su contribución a determinado objetivo, se calcula el nivel de agilidad asociado a la consecución del mismo. Junto al nombre de cada objetivo se muestra su prioridad.

Respecto al segundo gráfico y lo que este representa se puede ver que el agilidad en general es bastante bajo, sin embargo en algunas áreas como evitar atrasos, reducir defectos y reducir re-trabajo se eleva un poco el nivel del agilidad.

Estos resultados podrían deberse principalmente a problemas de tiempo que cada integrante del equipo tiene de forma independiente, la principal solución sería armar horarios en que coincidan los tiempos libres para así poder trabajar a la par y en el mismo lugar (pair-programming). Lo mencionado reduciría las principales debilidades de comunicación y no afectaría a la principal fortaleza que es el liderazgo como equipo de trabajo.

Se adjunta el archivo con el resultado de la evaluación en el repositorio de github.

Diagrama de Casos de Uso (final)

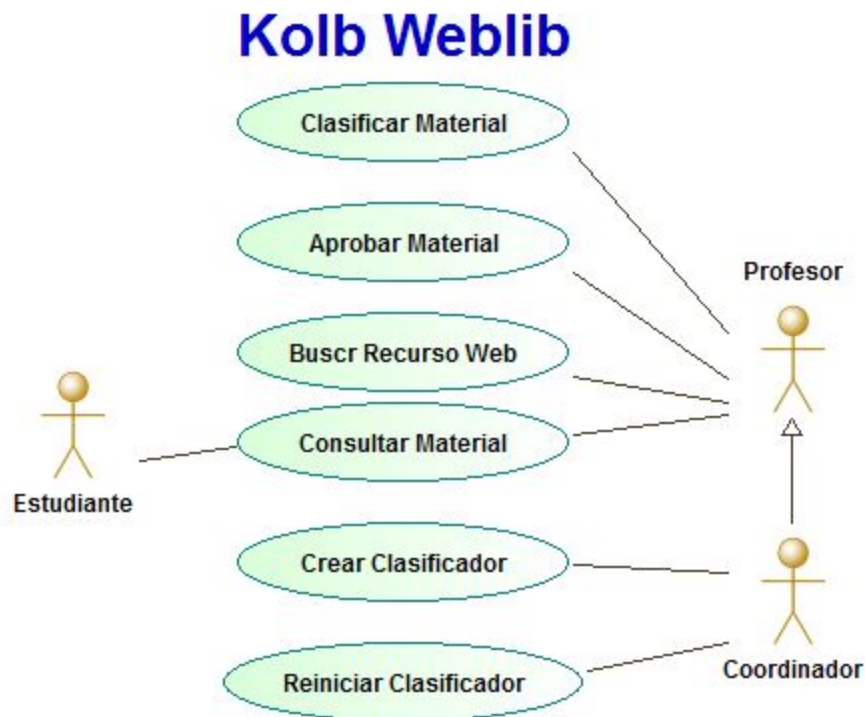


Figura 2: Diagrama de Casos de Uso.

Descripción de los Casos de Uso

Nombre	Buscar Recurso Web
Descripción	El Profesor puede usar un buscador de material académico en la Web incluido en la plataforma. Para esto, necesita indicar al buscador las palabras clave a usar para filtrar resultados.
Pre-condiciones	No tiene.
Post-condiciones	El sistema muestra los resultados obtenidos en el formato correcto, o el mensaje de “Sin resultados” en caso de que no se hayan obtenido.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso comienza cuando el Profesor ingresa las palabras clave del tema sobre el cual requiere material académico, en la barra de texto del buscador Web. 2. El caso de uso termina cuando sistema termina de buscar y clasificar, y muestra al Profesor los resultados obtenidos: el material académico extraído de recursos

	Web con una clasificación de estilo de aprendizaje afín, ordenado por calidad.
Flujo alternativo	2. El caso de uso termina cuando el sistema no encuentra, dentro del tiempo límite, resultados con la calidad mínima requerida, entregando el mensaje de “Sin resultados”.

Nombre	Clasificar Material
Descripción	El Profesor puede corregir la clasificación de estilo de aprendizaje afín sugerida para los materiales académicos encontrados y procesados por el motor de búsqueda Web y clasificación del sistema
Pre-condiciones	Se ha realizado una búsqueda de recurso Web fructífera (caso de uso “Buscar Recurso Web”).
Post-condiciones	Se confirma la clasificación de estilo de aprendizaje afín de los resultados de la búsqueda.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso comienza cuando el Profesor pasa a la vista de resultados de la consulta de búsqueda de recursos Web. 2. El Profesor (puede) cambia(r) la clasificación de estilo de aprendizaje afín que el motor de clasificación le dio cada material (Asimilador/ Acomodador/ Divergente/ Convergente/ Todos). 3. El Profesor selecciona la opción “Confirmar Clasificación de Material Académico”. 4. El caso de uso termina cuando el sistema confirma que la acción se ha llevado a cabo.
Flujo alternativo	No tiene.

Nombre	Aprobar Material
Descripción	El Profesor da la aprobación para que el material académico procesado por el motor de búsqueda/clasificación sea replicado a nivel local, dando inicio a este proceso.
Pre-condiciones	Se ha buscado y clasificado fructíferamente material académicos desde diversos recursos en la Web (casos de uso “Buscar Recurso Web” y “Clasificar Material”).
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> • El material académico es replicado a nivel local. • El material académico se considera “oculto” a nivel de la plataforma, requiriendo ser aprobado en una segunda instancia antes de su publicación.
Flujo principal	1. El caso de uso comienza cuando, estando los resultados de la consulta de búsqueda de recursos Web clasificados y

	<p>confirmados, el Profesor selecciona los recursos a aprobar para replicación local.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. El Profesor elige la opción “Aprobar Material para Replicación”. 3. El sistema responde preguntando al Profesor en qué Tópico y Unidad desea clasificar el material académico a aprobar. 4. El Profesor organiza el material de acuerdo a los Tópicos y Unidades y selecciona “Aprobar y Replicar”. 5. El caso de uso termina cuando el sistema escribe localmente el material académico, entregando el mensaje de confirmación.
Flujo alternativo	No tiene.

Nombre	Consultar Material
Descripción	Describe el cómo el Estudiante o el Profesor acceden al material académico almacenado localmente.
Pre-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Estudiante: tiene perfil de tipo de aprendizaje definido (caso de uso “Realizar Test”). ● Profesor: no tiene.
Post-condiciones	Actor puede ver material académico consultado.
Flujo principal	<p>Para actor Estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso comienza cuando el Estudiante, en la vista principal de la plataforma, selecciona la opción “Navegar”. 2. El sistema muestra al Estudiante las Unidades y Tópicos disponibles, donde cada Título de Tópico se subdivide en distintos enlaces al contenido académico público correspondiente, en el formato más afín a su estilo de aprendizaje, y ordenados por valoración. 3. El Estudiante selecciona alguno de los enlaces contenidos en Tópicos. 4. El caso de uso termina cuando el sistema muestra al Estudiante el contenido académico consultado.
Flujo alternativo	<p>Para actor Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso comienza cuando el Profesor, en la vista principal de la plataforma, selecciona la opción “Navegar”. 2. El sistema muestra al Profesor las Unidades y Tópicos disponibles, donde cada Título de Tópico se subdivide en las distintas versiones de material académico, ordenados por valoración, y con tags asociados que indican para qué estilo de aprendizaje están destinados, y si están en modo “público” u “oculto”. 3. El Profesor selecciona alguno de los enlaces contenidos en Tópicos.

	4. El caso de uso termina cuando el sistema muestra al Profesor el contenido académico consultado.
--	--

Patrones de diseño y Frameworks (final) Django

El framework utilizado para el desarrollo de la aplicación fue **Django**, que se adecua al lenguaje de programación seleccionado (python) y promueve el patrón de diseño utilizado que en este ámbito es conocido como **MVT** (equivalente a **MVC**).

Intención	Patrón de Diseño	Razonamiento
Separar el manejo de datos y elementos gráficos en distintas clases, para facilitar el manejo del trabajo.	MVC	Es el principal patrón de diseño para resolver el problema de separar la vista del desarrollo y el manejo de datos, además de que el framework está adaptado para trabajar con este patrón de diseño.

No se utilizaron más patrones de diseños pues no se implementaron los requerimientos de la manera propuesta inicialmente, y los patrones de diseño no se adecuaban a la forma en que enfrentamos los requerimientos del cliente. Por otra parte muchas de las funcionalidades necesarias para implementar el clasificador y el buscador web ya existían en python por lo que solo hizo falta la integración de éstas al trabajo que realizabamos.

Modelo de Dominio y Diagrama de Clases (final)

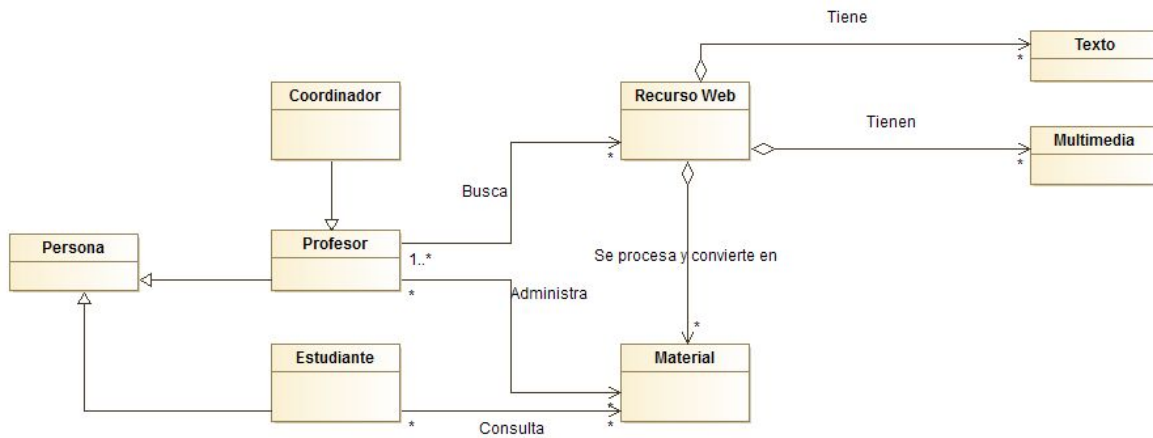


Figura 3: Modelo de Dominio.

Note que el segundo debería ser una versión del primero enriquecida con detalles tecnológicos y clases adicionales. Indique también dónde fueron incorporados los patrones de diseño y frameworks de la sección anterior.

Pruebas de Software (actualización)

Defecto encontrado	Mitigación	Resultado obtenido	Observaciones
Al realizar una búsqueda con el campo vacío, la aplicación caía en un error.	Se restringe el campo de búsqueda para que no permite búsquedas vacías.	Ya no ocurren errores.	Prueba exitosa.
Los contenidos se presentaban aun que la lengua no fuese conocida.	Se limita la búsqueda a resultados solo en español (en su defecto, en el idioma que se realiza la búsqueda).	Resultados sólo en el idioma de búsqueda.	