

#### Ingeniería de Software

## Prototipo de interfaces

Tarea 2

Integrantes: Pablo Aliaga

Bastián Matamala

Andrea Park Camila Quilape

Profesora: Jocelyn Simmonds Ayudantes: Daniela Chacón

María José Trujillo

Fecha: 8 de abril de 2019

#### Introducción

En este informe se presentan los resultados de la fase de diseño de los prototipos para la interfaz gráfica, que considera las vistas para las principales interacciones con el sistema, en consideración de las necesidades y los requisitos comunicados por el cliente.

Dentro de las principales características que guiaron el trabajo se encuentra el mobile first, con un diseño responsive que se adapte automáticamente al tamaño de la pantalla, la coherencia del estilo usado a través de las diferentes secciones, y la usabilidad.

Los requisitos mencionados en este documento -de la forma "REQ-00"- corresponden a los mencionados en el archivo<sup>1</sup> subido a U-cursos, y serán agregados al terminar ciertas oraciones para enfatizar la relación usabilidad de la aplicación con el cumplimiento de estos mismos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Documento subido en U-cursos/Ingeniería de Software CC4401-1/requisitos.pdf

#### 1. Landing page para el administrador

En la Figura 1 se muestra lo primero que ve el administrador luego de ingresar al sistema; un mensaje de bienvenida, y una pequeña instrucción que lo invita a seleccionar alguna de las secciones presentes en el menú.

El menú consta de una barra ubicada en la zona lateral izquierda de la pantalla, la cual contiene una imagen de perfil (relacionada con el usuario ingresado en el sistema ) y más abajo, se encuentra el nombre del usuario. Posterior a los datos relacionado con el perfil, se encuentran las secciones que el administrador puede gestionar, facilitando la navegación a través del sitio, sin necesidad de scrollear por toda la pantalla en búsqueda de la sección que desea, pues basta un solo click para ser redirigido. Este diseño permite que cada una de las secciones sean organizadas de forma independiente, siendo la vista más ordenada para el usuario. Por último, el menú cuenta con un espacio llamado Contacto, el cual se destina para la comunicación entre el usuario y el desarrollador (Figura 2). La sección Home, permite al usuario ir nuevamente a la pantalla de bienvenida.



Figura 1: Vista de inicio para administrador (parte superior).

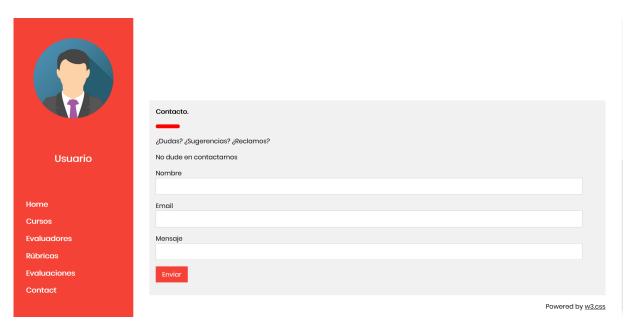


Figura 2: Vista de inicio para administrador al hacer click sobre Contacto.

El usuario podrá gestionar los cursos una vez que haga click sobre la sección Cursos en la barra del menú. En la Figura 3 se muestra la vista que tendrá el administrador al realizar la acción antes descrita. Cuenta con cajas que contienen los cursos ya creados, especificando nombre, sección, semestre y año de realización. Un curso puede ser modificado y/o eliminado a partir de los botones ubicados bajo la caja. El usuario será capaz de acceder a cada uno de los cursos ya creados para ver información más detallada, solo haciendo click sobre el botón (caja) correspondiente. Además, el sistema cuenta con un botón destinado para agregar un nuevo curso, el cual se presiona y despliega el formulario mostrado en la Figura 4 [REQ-62, REQ-63]. Este formulario aparece en la misma pantalla de sección Cursos, ahorrando la acción de ser redirigido a una nueva ventana, ahorrando el trabajo de volver a la sección anterior. Una vez rellenado el formulario, se presiona el botón para agregar el curso; en caso contrario, el usuario puede clickear en cualquier parte de la pantalla o presionar la X en la esquina superior derecha del formulario para cerrarlo.



Figura 3: Vista para administrador de cursos.

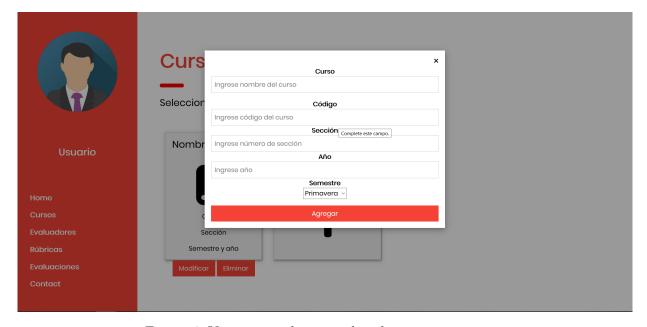


Figura 4: Vista para administrador al agregar un curso.

Al ingresar a la sección de evaluadores, el usuario se encontrará con una vista parecida a la sección Cursos (Figura 5); se muestran los perfiles de los evaluadores ya creados (con su nombre, apellido y correo especificado en cada caja), los cuales pueden ser modificados o eliminados al hacer click sobre ellos (Figura 6). Además, se encuentra un botón para agregar un nuevo evaluador, el cual despliega el formulario mostrado en la Figura 7 [ $\mathbf{REQ-61}$ ]. Nuevamente, las opciones de gestión (modificar, eliminar) y el formulario para agregar un nuevo evaluador, son desplegados en el misma sección y basta con presionar en cualquier lado de la pantalla o la X para salir y volver a la sección de Evaluadores.



Figura 5: Vista para administrador de evaluadores.

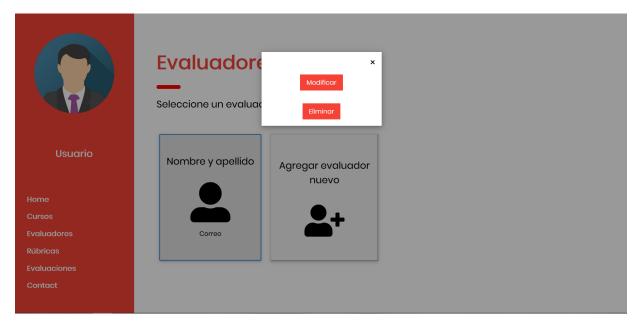


Figura 6: Vista para administrador para gestionar evaluadores.

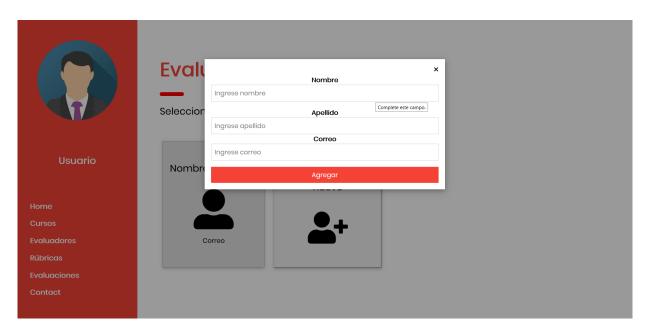


Figura 7: Vista para administrador al agregar un evaluador.

En la Figura 8 se muestra la vista que tendrá el administrador al ingresar a la sección Rúbricas; esta cuenta con un botón ubicado en la zona lateral izquierda superior, que permite agregar una nueva rúbrica, además de botones desplegables (Figura 9) que permitirán visualizar un resumen con los aspectos de la rúbrica seleccionada. Se puede acceder a la vista completa de la rúbrica desde el botón Ver, se puede modificar y eliminar a través de los botones correspondientes, ubicados en la caja resumen de cada rúbrica. Para las opciones Ver y Modificar, el sistema redirige a una nueva sección, que visualmente se presenta como en la Figura 12 [REQ-65].



Figura 8: Vista para administrador de rúbricas.



Figura 9: Vista para administrador al hacer click sobre una rúbrica.

Finalmente, el administrador se encontrará con la vista mostrada en la Figura 10 en relación a las evaluaciones. Esta cuenta con un botón que cumple la función de agregar una nueva evaluación, y botones desplegables correspondientes a cada evaluación ya creada anteriormente, los cuales permiten visualizar el curso asociado, la fecha de inicio y fin y la rúbrica utilizada en la evaluación, mostrándose al hacer click sobre el botón *Rúbrica asociada*. Cada evaluación podrá ser modificada y eliminada al hacer click sobre los botones mostrados en la Figura 11, y desde cada evaluación, se podrán exportar los puntajes con el botón correspondiente [**REQ-66,REQ-67**]. Las evaluaciones pueden ser vistas en detalle al presionar el botón *Ver.* El usuario es redirigido a una nueva vista, mostrada en la Figura 16.



Figura 10: Vista para administrador de evaluaciones.



Figura 11: Vista para administrador al hacer click sobre una evaluación.

#### 2. Ficha de rúbrica para el administrador

Al ingresar a esta sección, el administrador se encuentra con un botón que le permitirá asignar un título a la rúbrica que va a crear y un formulario donde deberá ingresar el intervalo de tiempo, en minutos, correspondiente a la evaluación. [REQ-50]



Figura 12: Vista administrador

Además se presenta una rúbrica predefinida del tamaño más común, con seis aspectos y cuatro niveles de cumplimiento modificables. Para completarla o editarla basta con seleccionar cada celda y añadir un contenido. Cabe mencionar que si la suma de los niveles máximos de todos los aspectos supera 6, el sistema emitirá un mensaje de alerta, ya que no está permitida una rúbrica así. [REQ-51]

Más abajo (ver figura 13) están las opciones de agregar/borrar filas o columnas. Al momento de presionar alguna de ellas, el usuario también tendrá que escoger a cuál elemento (fila o columna) se le aplicará la acción. [REQ-48, REQ-49]

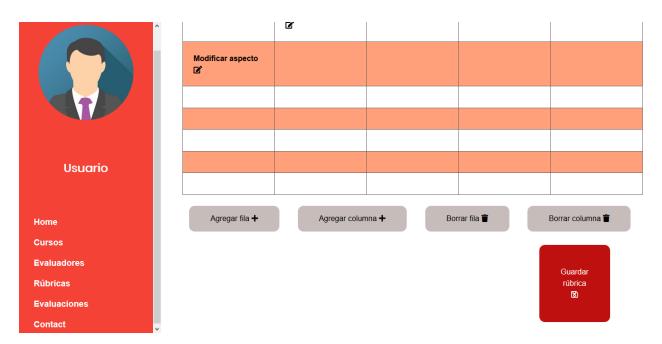


Figura 13: Vista administrador

Finalmente, al hacer click en *Guardar rúbrica* se almacena la rúbrica recién generada en el área de Rúbricas del sistema.

#### 3. Ficha de rúbrica para el evaluador

Lo primero que detalla la ficha de rúbrica en este caso es el código del curso y tarea a calificar. También se presenta un formulario donde el evaluador debe ingresar el grupo y el integrante que presenta.



Figura 14: Ejemplo de vista evaluador

A continuación se muestra la rúbrica definida para la evaluación. En ella el usuario tiene que seleccionar un aspecto por nivel, de acuerdo a su percepción, que puede ser modificado durante el transcurso de la presentación. Como ejemplo, la celda en gris ha sido escogida para el aspecto Relación con requisitos funcionales en la imagen 14. [REQ-47]



Figura 15: Ejemplo de vista evaluador

Cada celda de la rúbrica tiene décimas asociadas, por lo que la nota, calculada como la suma más el punto base, se va actualizando a medida que se escogen niveles. Inicialmente, como aparece en la figura 15 parte en 1.0.

## 4. Ficha de una evaluación para el administrador

Desde la landing page el administrador puede acceder a las evaluaciones actuales, incluso puede dar inicio a una evaluación indicando el curso, el equipo, los evaluadores y la rúbrica a utilizar. A continuación el administrador puede acceder de igual forma a la interfaz de evaluación (puesto que, como es profesor, también puede evaluar la presentación).



Figura 16: Vista inicial de un administrador al entrar en una evaluación

A primera vista, se mantiene la estética general de la aplicación, se cuenta con un "sidebar" que muestra la información del usuario y opciones para navegar por la app. En la pantalla de evaluación se especifica el estado de la misma ("en curso" en este caso); el equipo al cual se esta evaluando; el nombre de la evaluación ("Presentación Tarea 2") y finalmente el curso respectivo, con su formato único (código, semestre, año). [REQ-28]

Además se muestra una lista con los evaluadores actuales de dicha tarea y se dan opciones para modificar estos: agregar nuevos evaluadores a la presentación o eliminar a los ya incluídos (esta opción esta presente solo si es que aún no han entregado alguna evaluación). [REQ-30, REQ-32 y REQ-33]

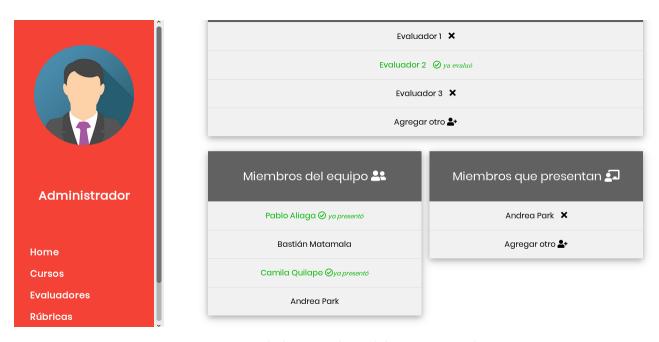


Figura 17: Vista de los miembros del equipo a evaluar

A continuación se muestran los integrantes del equipo, donde se especifica quienes han presentado y quienes no. También aparece una opción a la derecha para indicar los miembros del equipo que presentarán en esa ocasión. [REQ-39]



Figura 18: Vista respecto a como evaluar cada categoría de la rúbrica

En la imagen se muestran los atributos a evaluar según la rúbrica en formato de formulario con opciones, este diseño fue escogido debido a su simplicidad y gran adaptabilidad al mundo *mobile*, además se marcan con un "visto" los atributos ya evaluados. Cabe mencionar que cada fila de la rúbrica corresponde a un *contenedor* (Contenido en este caso era una fila de la rubrica). [REQ-34]



Figura 19: Vista respecto a como evaluar con enfoque en un atributo no evaluado

El sistema debe validar que todos los atributos sean evaluados, por lo que si se intenta guardar una evaluación sin completar todos los anteriores, el sistema lanzará una alerta e indicará el o los atributos pendientes como se muestra en la imágen 19. [REQ-41]

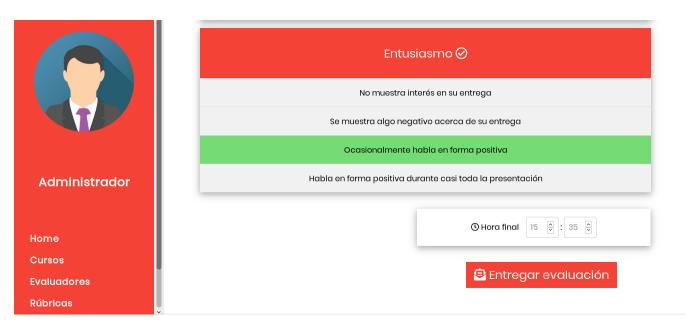


Figura 20: Vista final de una evaluación vista por el administrador

Antes de finalizar la evaluación, para el caso del administrador, la interfaz muestra un campo donde se debe ingresar la hora de finalización de la presentación y a continuación se muestra un botón para confirmar y enviar la evaluación al sistema. [REQ-42 y REQ-43]



Figura 21: Vista inicial luego de terminar de evaluar un grupo

Al terminar de evaluar un grupo, el administrador es redirigido a una pantalla que muestra la información de la evaluación por equipo recién entregada con un resumen de los puntajes asignados por él. Esto último se muestra en modo de barras de porcentaje.



Figura 22: Vista final luego de terminar de evaluar un grupo

Finalmente al administrador se le presentan 3 opciones posibles: se muestra en una tabla los grupos pendientes de esa evaluación donde puede seleccionar uno de ellos para iniciar nuevamente la evaluación pero respecto a otro equipo; se muestra un botón para editar los puntajes asignados (esto no estará disponible cuando la evaluación se dé por finalizada); y por último se muestra la opción para exportar los resultados de la evaluación general del equipo (esto estará disponible cuando la evaluación se dé por terminada). [REQ-37, REQ-38, REQ-43 y REQ-46]

### 5. Ficha de una evaluación para el evaluador

El caso de las vistas de evaluaciones para un usuario es casi idéntico al mostrado para el administrador. Las únicas diferencias, en la evaluación en sí, consisten en no tener la opción de modificar los evaluadores, no tener que elegir los miembros del equipo que presentan y finalmente no poder registrar el tiempo final de la presentación. Para el caso de las vistas post-evaluación consiste en no tener la opcion de comenzar una nueva evaluación con los equipos pendientes y no poder exportar los resultados.



Figura 23: Vista inicial de un usuario al entrar en una evaluación



Figura 24: Vista final de un usuario al entrar en una evaluación



Figura 25: Vista inicial de un usuario al finalizar una evaluación

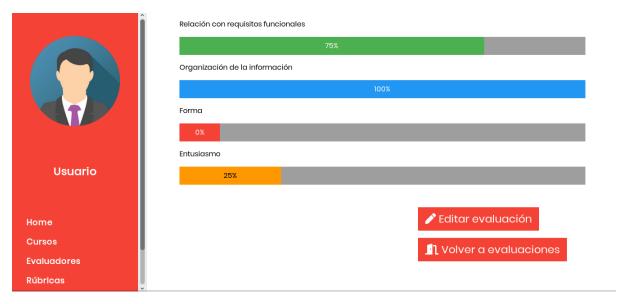


Figura 26: Vista final de un usuario al finalizar una evaluación

A modo de ejemplo, se presentan *screenshots* tomadas desde un celular en la interfaz de evaluación (vista por un usuario), aquí se muestra que el estilo utilizado para la app web es muy amigable y eficiente con el mundo *mobile*. La barra lateral pasa a ser desplegable y cada contenedor se adapta al tamaño del dispositivo.



Figura 27: Ejemplo de la vista de evaluación vista desde un dispositivo móvil

Como acotaciones finales para el tema de las evaluaciones, se espera que en el back-end se implemente toda la lógica para permitir que solo los evaluadores seleccionados por el administrador puedan ingresar y responder la misma [REQ-40]. Además el tema de modificar rúbricas antes de la evaluación, seleccionar los evaluadores correspondientes y modificar la duración máxima de una presentación está implementado en la landing page del administrador, ya que ella es la encargada de los procesos anteriores a la evaluación en sí.

# 6. Ficha de un resumen de evaluación (vista por un estudiante)

La idea es que una vez cerrada una evaluación, el estudiante reciba un link de acceso al resumen de su evaluación, acompañado de una contraseña que debe ingresar para acceder:



Figura 28: Vista de acceso.

Una vez que el alumno ingresa exitosamente, debe ver en la misma página los datos del grupo, curso, sección, fecha de la evaluación y nota [REQ-56], lo que se colocó en forma de una tabla al inicio para facilitar la rápida visualización de los datos resumidos. Todo esto se puede ver en la Figura 29.

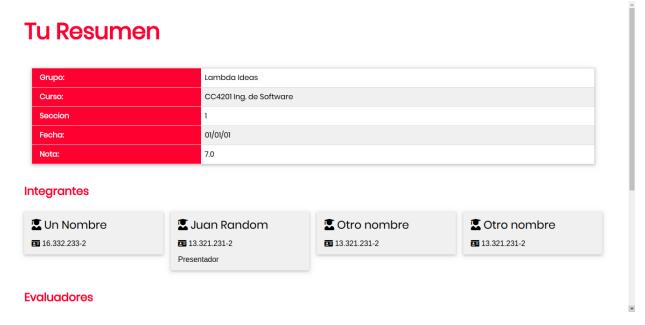


Figura 29: Vista superior del resumen de una evaluación, 14" 1366x768.

La información sobre los integrantes del curso, incluyendo el o los presentadores resaltados [REQ-57], puede ser vista a continuación, así como los datos de los evaluadores [REQ-56].

Al final de la página puede consultarse por información desagregada sobre la nota, incluyendo la puntuación del grupo en cada ítem [REQ-58] y el puntaje promedio del curso [REQ-60]:

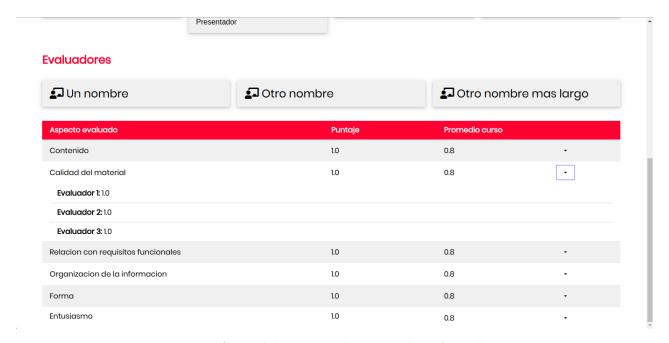


Figura 30: Vista inferior del resumen de una evaluación, 14" 1366x768.

De la misma forma, en caso de querer ir al detalle de cada aspecto, se puede apretar el botón expandir para acceder al detalle del puntaje que puso cada evaluador [REQ-58], aunque en la vista para estudiantes estos datos se encuentran anonimizados [REQ-59].

La idea general era tener una interfaz limpia, que tenga toda la información relevante sin abrumar al usuario, y ofrecerle la posibilidad de expandir la información en caso de requerirlo.

Por supuesto, también se utilizó responsive design, en consideración de que una parte importante de los usuarios finales de esta sección querrán ver su nota y resumen desde un teléfono móvil, lo que se puede apreciar en la Figura 31.

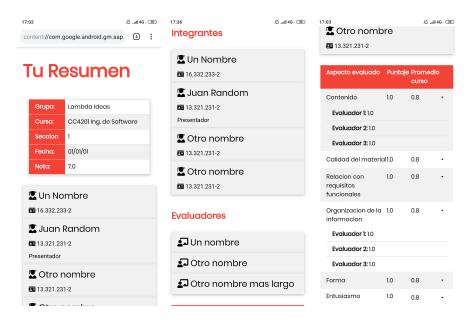


Figura 31: Vista de resumen desde un teléfono, 5.99" 1080x2160.

#### Conclusión

El estilo de la interfaz presentada tiene gran versatilidad, simpleza y elegancia dentro de todo el mundo web, esto incluye dispositivos de gran tamaño, mediano tamaño e incluso dispositivos móviles. Un diseño simple ayuda al usuario a entender de mejor manera la funcionalidad completa de la aplicación.

La mayoría de los requisitos solicitados fueron logrados; sin embargo, los que no pudieron concretarse fueron debido a que estos eran mas que nada enfocados en una implementación del *backend*.

Por último, cabe recalcar el hecho de que ciertas *screen-shots* aparecen con una diferente paleta de colores, esto puede ser debido a una diferente configuración del sistema local o una diferente interpretación de color de otro browser distinto.