# Red Social Educativa

Se debe desarrollar una red social Web para uso de docentes y alumnos del Departamento de Computación que posibilite la organización de cursos y la instrumentación de modalidades de enseñanza y aprendizaje colaborativos e incluya actividades de estimulación de la creatividad.

La red debe tener una interfaz pública que permita a los visitantes visualizar información y material de los cursos, acceder a una cartelera general y dejar un comentario o publicación en un foro de un curso. También tiene que tener una interfaz para miembros que permita la participación en cursos según el rol que tenga asignado en ellos. La interfaz pública debe ofrecer las opciones de solicitar membresía y de conectarse. Para la membresía se debe solicitar número de DNI, apellido, nombres, número de legajo y/o número de padrón, dirección electrónica y una palabra clave (en duplicado) para acceder, que debe almacenarse encriptada.

Los miembros de la red pueden tener roles de administrador, mediador y/o aprendiz, o bien no tener ningún rol asignado.

Los administradores pueden registrar materias y cursos de materias, publicar en la cartelera general, crear foros generales, aceptar miembros y asignar roles de mediador en cursos.

Los aprendices pueden solicitar participación en cursos, conformar grupos de trabajo dentro de los cursos, enviar mensajes a otro miembro, a un grupo de un curso en que participe (incluidos los que integre) o a un curso en que participe (sólo a los mediadores o a todo el curso), recibir mensajes, anotarse en fechas de evaluación de cursos, participar en foros y actividades de cursos en los que participe así como subir o bajar material.

Los mediadores pueden aceptar la participación de aprendices, administrar temas en cursos, publicar en la cartelera de cursos, registrar fechas de evaluación de cursos, registrar resultados de evaluación sólo visibles por el evaluado, crear actividades para cursos o para actividades en un curso y asignarlas al curso o a uno o más grupos del curso, enviar y recibir mensajes igual que los aprendices y además intercambiar mensajes con mediadores de otros cursos, administrar foros de cursos, subir y bajar material, y acceder a información de seguimiento de la participación de aprendices.

Como los cursos se repiten cuatrimestralmente, en cada curso debe distinguirse entre información maestra e información cuatrimestral. Los temas, definiciones de actividades y los materiales de los cursos constituyen información maestra que puede no variar de un cuatrimestre a otro y que los mediadores pueden actualizar en cualquier momento; en cambio los mensajes de aprendices, publicaciones en foros, material de grupos y de actividades constituyen información cuatrimestral que debe depurarse al finalizar un cuatrimestre, por lo que los mediadores deben contar con la opción de *consolidar* un cuatrimestre que depure la información del curso y establezca las bases para comenzar un nuevo ciclo. La red debe conservar las calificaciones de evaluaciones y actividades de los aprendices no sólo durante el ciclo cuatrimestral sino por todo el período de habilitación para aprobar la asignatura del curso, por lo que esta información debe tener un ciclo de al menos cuatro cuatrimestres (tres por el período de cursado y habilitación para rendir evaluaciones integradoras, más uno por la eventualidad de que algún aprendiz solicite prórroga), aunque longitud de este ciclo debe ser un parámetro de configuración de la red por si en el futuro se modificara el régimen de cursado y promoción de asignaturas.



#### Carteleras

#### Noticias.

Toda noticia debe tener un título, un texto, la fecha y hora de realización, visibilidad y responsable. La fecha, hora y responsable deben registrarse automáticamente.

### Mensajería

Organización, visualización y filtro de destinatarios.

Los mensajes deben agruparse en conversaciones (organización de pila). En las carpetas puede mostrarse sólo el último mensaje recibido o enviado de una conversación con un contador de los mensajes que comprende, y al seleccionarse mostrar a todos ellos.

La interfaz de mensajería debe incluir opciones para agregar, modificar o eliminar carpetas de conversaciones, así como las carpetas Escritorio, Enviados, Eliminados y Borradores, por defecto. Las opciones de acceso a carpetas creadas por un miembro de la red deben mostrarse separadas de las carpetas por defecto.

Los contenidos de carpetas deben visualizarse con los mensajes/conversaciones en orden cronológico descendente de fecha y hora de envío, con opciones de selección individual o múltiple de mensajes/conversaciones para eliminar o mover a otra carpeta, responder un mensaje, reenviar un mensaje, exportar un mensaje o conversación en formato predeterminado (elegir entre PDF, html o texto como única posibilidad o brindar opciones), y de buscar mensajes/conversaciones por emisor o destinatario con las mismas opciones sobre el resultado.

La carpeta Escritorio debe exhibir los mensajes recibidos con indicación de la carpeta donde se encuentren guardados los restantes si correspondiera a una conversación, y contener la opción para Redactar un mensaje.

La selección de destinatarios en la redacción y reenvío de un mensaje debe ofrecer opciones de búsqueda amigables según el emisor sea un mediador o aprendiz en el curso o un administrador. Los destinatarios de la respuesta de un mensaje deben ser por defecto todos los participantes de la conversación, excluyendo al emisor, ya que la respuesta enviada quedará automáticamente como primer mensaje de la conversación.

### Temas

Título, contenidos, materiales y foros temáticos.

Los temas deben tener un título y una lista de contenidos.

Tanto un tema como un contenido pueden tener materiales asociados. El material asociado a un tema se supone que cubre más de un contenido. Si se accede al material por tema debe poder visualizarse tanto el material general del tema como el asociado a cada contenido, y si se accede al material asociado a un contenido debe visualizarse sólo éste.



#### Foros

#### Publicaciones.

Cada curso debe contar con un foro general y un foro por tema. Las publicaciones pueden ser generales o comentarios o respuestas a una publicación hecha y deben tener un encabezado (título, tema o motivo o palabras clave) y un contenido, y exhibirse con la fecha de publicación y su responsable agregados automáticamente. Los visitantes que quieran publicar en un foro de curso deben proporcionar apellido y nombres para poder hacerlo, lo mismo que para los foros generales de la red.

### Grupos

Conformación, tipos y exclusividad de materiales.

Pueden constituirse grupos para el curso, o para una actividad. Para conformar un grupo un aprendiz debe acceder a la página de grupos del curso o de actividades con posibilidad de visualizar a sus compañeros ordenados por grupo y apellido o por apellido y grupo y la opción de agregarse a un grupo existente o crear nuevo grupo; para conformar un grupo existente debe ingresar el número de grupo al que desea incorporarse, y si opta por crear uno nuevo el número se determina automáticamente. La identificación de grupos debe ser relativa al conjunto (comenzando en 1). Los mediadores también deben poder visualizar la conformación de grupos por grupo y apellido o por apellido y grupo con la opción de seleccionar un aprendiz y cambiarlo de grupo. Los grupos también deben tener como atributo o característica opcional un nombre de fantasía, que le puede agregar y modificar cualquier aprendiz que lo constituya.

En la visualización de grupos por orden de grupo la información debe estar estructurada de manera que el número de grupo figure como encabezado, junto con un link de acceso al material del grupo, de acceso restringido a los miembros y a los mediadores.

#### **Evaluaciones**

Establecimiento de fechas, clasificación, inscripciones, visualización de todos los aprendices inscriptos para registrar calificaciones y visualización de calificaciones propias por parte de aprendices.

Los mediadores deben poder establecer fechas de evaluación parcial y de evaluación integradora. Cada fecha debe caracterizarse por la fecha cronológica, una descripción, el horario, el aula (opcional), el tipo (parcial o integradora), si es obligatoria para todo el curso o por inscripción, y para el último caso si está habilitada o no la inscripción de aprendices.

Cuando una fecha se encuentre habilitada para inscripción, un aprendiz debe contar con la opción de seleccionarla y obtener como resultado la opción de inscribirse automáticamente o, en caso de que esté inscripto un mensaje de confirmación con la opción de desinscribirse. Una vez cerrada la habilitación para inscripción, la selección de la fecha debe mostrar un mensaje de "Resultado pendiente" o con la calificación obtenida. Los aprendices deben poder acceder a sus calificaciones por fecha o a todas, incluyendo a las de actividades evaluadas.

Los mediadores pueden cambiar la habilitación de inscripción para indicar su cierre y deben tener las opciones de exportar el listado de inscriptos y de registrar calificaciones. Deben poder visualizar los



inscriptos tanto por orden de padrón como por orden de apellido. También deben poder acceder a las calificaciones por aprendiz, incluyendo a las de actividades evaluadas.

En el caso de evaluaciones obligatorias para todos, todos los aprendices del curso deben figurar inscriptos por defecto con la posibilidad para los mediadores de asentarle calificaciones, y para los aprendices de consultar su calificación.

#### Materiales

Los materiales pueden ser de curso, de tema y/o contenido de tema, de grupo o de actividad. Para la carga de material debe registrarse título, descripción (opcional), autor/es opcional), categoría, y fecha y responsable de la carga.

Las categorías de material pueden ser artículo, presentación, cuestionario, ejercicios planteados, ejercicios resueltos, trabajo, referencia bibliográfica, enlace, glosario, enunciado de evaluación, u otro. Las categorías referencia bibliográfica, enlace y glosario deben visualizarse y mantenerse en conjunto, en forma similar a las carteleras. Para el resto de las categorías debe visualizarse en conjunto los datos de registro de cada material con el enlace al archivo correspondiente.

### Seguimiento

Auditoría de accesos a carteleras y foros, carga y descarga de material, publicaciones en foros, mensajes enviados y recibidos.

Los mediadores deben poder consultar en todo momento las cantidades discriminadas de acciones de cada participante en un curso: cantidad de mensajes enviados, cantidad de mensajes *leídos*, cantidad de publicaciones en foros del curso, cantidad de descargas de material y fecha de última visita.

## Actividades

Encuestas, trabajos prácticos, resolución de ejercicios, cuestionarios, brainstorming. Etapas o plazos. Evaluación. Habilitación de grupos.

Los mediadores pueden mantener actividades del curso, que deben caracterizarse por un título, un objetivo, una categoría (encuesta, TP, ejercicios, cuestionario, brainstorming, otra¹), un indicador de si es evaluable o no, un indicador de si es para todo el curso o grupal, un indicador de visibilidad para los aprendices y un indicador de vigencia (fecha de finalización) relativo a quienes esté asignada así como un enlace al espacio de grupo si estuviera asignada a un grupo; también una actividad puede estar asociada a uno o más temas del curso. Asimismo los mediadores deben poder mantener material asociado a cada actividad, no así los aprendices.

Las *encuestas* deben tener una instrumentación específica: los mediadores deben poder crearlas y editarlas pregunta por pregunta y especificar el tipo de respuesta que requiere cada una: texto o dominio de valores definible. Los aprendices deben tener una interfaz para completarlas con posibilidad de edición hasta su

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bajo la categoría "otra" se puede incluir el agregado de objetos de aprendizaje, que quedará como acuerdo entre cada grupo y su tutor para el último sprint de desarrollo.



cierre. Una vez cerradas los mediadores deben poder realizar consultas sobre cada pregunta, con totalizaciones para valores definidos.

Los mediadores de un curso pueden habilitar la conformación de grupos para la intervención en una o más actividades con un límite de tiempo para las actividades visibles, que los aprendices deben conformar en la interfaz de actividades; una vez vencido el tiempo de conformación los mediadores deben asignar cada grupo a una o más actividades y los aprendices podrán acceder al espacio de su grupo a partir de la actividad o actividades que tengan asignadas a su grupos.

Para las actividades evaluables, tanto mediadores como aprendices deben contar con interfaces similares que para las fechas de evaluación, pero con la posibilidad de asentar calificaciones grupales, en caso de que la actividad sea grupal, con registro automático a todos los miembros del grupo, o de registrar calificaciones por individuo dentro de un grupo.

Debe ser posible conformar grupos tantas veces cuantas habilitaciones se establezcan en la interfaz de actividades.

## Metodología de Desarrollo

Se seguirá la metodología Scrum. Cada grupo tendrá asignado un docente tutor que cumplirá el rol de Stakeholder, y debe designar un Product Owner, que tendrá siempre la visión global del producto a desarrollar y será responsable del diseño de datos. Cualquier defecto de análisis será imputable al Product Owner.

El producto se desarrollará en tres Sprints que deberán concluirse las semanas 6, 11 y 16 del cuatrimestre. Cada grupo debe tener una reunión semanal de estado del proyecto y el Product Owner debe reportar al tutor

- Qué hizo cada miembro la semana que pasó
- Si algún miembro tuvo problemas para cumplir su objetivo qué miembro y qué problemas
- Qué hará cada miembro la semana siguiente

Al finalizar cada sprint se realizará una reunión de revisión en la que cada grupo hará una demostración de las nuevas características de la aplicación y una explicación de los objetivos alcanzados durante el Sprint. Las demostraciones deben estar basadas en casos de prueba que permitan validar la corrección.

## **Product Backlog**

## *Visitante*

- 1. Visualizar información y material de los cursos (foros, temas y material general)
- 2. Acceder a la cartelera general
- 3. Dejar comentario o mensaje para un curso (foro de curso)
- 4. Dejar comentario o mensaje en un foro general de la red
- 5. Solicitar membresía

#### 6. Conectarse

## Administrador

- 7. Registrar y eliminar materias y cursos de materias
- 8. Administrar cartelera general (publicar, modificar y eliminar anuncios)
- 9. Administrar parámetros de configuración de toda la red (duración del ciclo de conservación de calificaciones)
- 10. Crear y administrar (depurar y eliminar) foros generales
- 11. Aceptar miembros
- 12. Asignar y revocar roles de mediador en cursos
- 13. Ídem 1.

### Miembro

14. Intercambiar mensajes con otros miembros, con opciones de seleccionar destinatarios entre todos los miembros, entre todos los administradores, entre todos los mediadores o los mediadores de un curso y entre todos los aprendices o los aprendices de un curso (selección individual o múltiple)

### Mediador

- 15. Administrar aprendices (aceptar participación y eliminar)
- 16. Administrar (registrar, actualizar y eliminar) temas en un curso
- 17. Administrar la cartelera de un curso (publicar, modificar y eliminar anuncios)
- 18. Administrar fechas de evaluación en un curso
- 19. Registrar (y modificar) resultados de evaluación de una fecha sólo visibles por el evaluado
- 20. Administrar actividades de un curso: crear, modificar, eliminar o asignarla al curso completo o a uno o más grupos, y registrar evaluaciones individuales o grupales, si la actividad fuera evaluable
- 21. Cambiar aprendices de grupo
- 22. Enviar y recibir mensajes a otro miembro de la red, a un grupo de un curso o al curso (sólo a los mediadores o a todo el curso), y recibir mensajes y además intercambiar mensajes con mediadores de otros cursos
- 23. Administrar foros de un curso (publicar y eliminar publicaciones)
- 24. Subir, bajar y eliminar material en un curso o grupo de curso
- 25. Acceder a información de seguimiento de la participación de aprendices de un curso
- 26. Consolidar cuatrimestre

## Aprendiz

- 27. Solicitar participación en cursos
- 28. Conformar grupo de trabajo en un curso (registrar un nuevo grupo o incorporarse a uno ya registrado)
- 29. Enviar mensajes a otro miembro de la red, a un grupo de un curso (incluidos el que integre) o al curso (sólo a los mediadores o a todo el curso), y recibir mensajes
- 30. Anotarse en fechas de evaluación en un curso

- 31. Participar en foros de un curso (publicar y modificar o eliminar publicaciones propias)
- 32. Participar en actividades de un curso o de grupo
- 33. Subir o bajar material en un curso y administrar material de grupo propio
- 34. Acceder a la cartelera de un curso

# **Sprint Backlogs**

User Stories	Sprint 1	Sprint 2	Sprint 3
1		X	
2	X		
3		X	
4		X	
5	X		
6	X		
7	X		
8	X		
9	X		
10		X	
11	X		
12	X		
13		X	
14			X
15	X		
16	X		
17	X		
18			X
19			X
20			X
21		X	
22			Х
23		X	
24		X	
25			X
26			Х
27	X		
28		Х	
29			X
30			X
31		X	
32			Х
33		X	
34	X		