

## UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

# Departamento de Computación Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

# Ingeniería del Software II

# Trabajo Práctico 1

## 13 de abril de 2015

Integrante	LU	Correo electrónico
Taravilse, Leopoldo	464/08	ltaravilse@gmail.com
Langberg, Martín	86/10	martinlangberg@gmail.com
Claverino, Daniel	273/10	dclave@gmail.com
Conde, Fernando	423/09	ferconde87@gmail.com

## Definiciones:

- Turno: Momento de asistencia (mañana, tarde, doble).
- Tipo de Mensaje: en principio "Aliento", "Recordatorio", "Anuncio", "Asignación".
- Evaluación: resultado numérico de la evaluación de una Campaña <fecha, valor>.
- Receptor: Representación de una persona que tiene un celular <nombre, cel>
- Docente: Persona que da clases en la escuela <nombre>
- Alumno: Un Receptor que concurre a la escuela en forma de estudiante.
- Curso: Representa un curso en la escuela, los Alumnos que lo cursan y las materias con sus turnos y el Docente a cargo <nombre, año lectivo, [Alumno], [<Materia, Turno, Docente>]>
- Grupo: subconjunto de Alumnos, sin restricción o restringidos a un Curso y/o Materia.
- Padre/Tutor: El responsable de un Alumno en el mundo real, que también es un Receptor.
- Supervisor: Personas que cumplen un rol administrativo en el colegio (secretaría / director).
- Aviso: Una notificación sobre el mundo que se quiere dar a los integrantes de la escuela. En general es privado (sólo visible por el que lo creó), pero un Supervisor puede marcarlo como público para que todos los Docentes y Supervisores puedan crear Campañas como si fuera de ellos.
- Aviso de Evento: Es un Aviso de un suceso que ocurre en el mundo real. (Aviso + fecha)
- Mensaje: Texto programado para enviarse en cierto momento con un Tipo de Mensaje
  <texto, fecha, tipo>
- Estado de Mensaje: Representa el estado de un Mensaje particular, es decir, un Mensaje del sistema a un Receptor. Tiene fecha de creación, última actualización y puede tener estado 'pendiente', 'enviado' o 'error', y en este último caso, el mensaje de error.
- Campaña: Seguimiento de un Aviso para ciertos receptores, con una serie de mensajes a enviar previos al mismo y una fecha de finalización (si es de un Aviso de Evento, posterior a éste). Debe permitir un Criterio de Evaluación.
- - minimizar ⇔ maximo
  - o maximizar ⇔ minimo
  - ejemplos:
  - promedio de notas, maximizar, 7, 0>
    - un 7 es 100%, un 8 es 800/7 %, un 5 es 500/7 %
  - <# de 1/2 faltas, minimizar, 0, 20>
    - un 30 o numero mayor a 20 es 0%, un 10 es 50%
- Administrador del Sistema: persona que puede usar el sistema para administrar los entes del sistema (Docente/Supervisor del Sistema, Cursos, Alumnos, etc)

### User stories

#### Docente

- [3] Como Docente quiero definir Avisos y administrarlos para poder armar Campañas.
- [5] Como Docente quiero armar y administrar mis Campañas para un Aviso propio o público para mandar Mensajes.
  - o Criterios de aceptación:
    - Puedo crear una Campaña "no finalizada" con un nombre, una fecha de finalización, un criterio de eficiencia y el Aviso al que hace referencia. La fecha de finalización debe ser posterior al día actual, y si el Aviso hace referencia a una fecha, posterior o igual a esta también.
    - No se pueden crear Campañas de Avisos de Eventos cuya fecha ya haya pasado.
    - El Aviso al que hace referencia debe existir y haber sido creado por el Docente creador de la Campaña, o ser un Aviso público.
    - Todo Aviso de un Docente es privado.
    - Si el Aviso al que hace referencia tiene una fecha, la fecha de finalización de la Campaña no puede estar antes.
    - No se pueden eliminar Campañas que ya hayan enviado un Mensaje.
    - No se pueden modificar o eliminar Campañas que no fueron creadas por el Docente.
    - Una Campaña finalizada no puede eliminarse ni modificarse en nombre, fecha de finalización o Aviso al que hace referencia.
  - Tareas:
    - Hacer una DB y armar las tablas para las Campañas, Criterios de Evaluación y Avisos.

Asignado a: Daniel

Estimado: 3h

 Hacer la interfaz del programa con las tablas de arriba (clases + metodos básicos).

Asignado a: Daniel

Estimado: 3h

■ Hacer la UI para crear, modificar y eliminar campañas.

Asignado a: Fernando

• Estimado: 6h

- [8] Como Docente quiero elegir los Receptores de una Campaña mia por Turno, Curso, Materia, Grupo definido por mí o a dedo para mandarles Mensajes.
  - Criterios de aceptación:
    - La Campaña en cuestión debe haber sido creada por el Docente.

- Los Receptores Alumnos a agregar deben ser de algún Curso en donde el Docente esté dictando una Materia este año.
- Los Receptores Padres/Tutores a agregar deben ser Padres/Tutores de algún Alumno de algún Curso en donde el Docente esté dictando una Materia este año.
- No se pueden agregar o quitar Receptores de una Campaña finalizada.
- Tareas:
  - Hacer una DB y armar las tablas para los Receptores, Alumnos, Padres/Tutores, Cursos, Grupos, Turnos y Materias.
    - Asignado a: Daniel
    - Estimado: 5h
  - Hacer la interfaz del programa con las tablas de arriba (clases + metodos básicos).
    - Asignado a: Daniel
    - Estimado: 5h
  - Hacer la UI para poder buscar receptores filtrando por turno, curso, materia, grupo o individualmente.
    - Asignado a: Martin
    - Estimado: 3 hs
  - Hacer la UI para agregar/eliminar receptores.
    - Asignado a: Leo
    - Estimado: 2h
- [8] Como Docente quiero definir y administrar qué mensajes de qué tipo enviar en qué fecha para una Campaña definida por mi para informar, recordar o incentivar a los Receptores sobre un Aviso.
  - Criterios de aceptación:
    - La Campaña en cuestión debe haber sido creada por el Docente.
    - Puedo crear un Mensaje con un texto, un tipo de mensaje y una fecha de envío. Esta última debe ser posterior al día actual y previa o igual a la fecha de finalización de la Campaña.
    - No se puede modificar o eliminar un mensaje que haya sido enviado.
    - Sólo se puede modificar la fecha envío de un Mensaje si la nueva fecha es posterior al día actual y previa o igual a la fecha de finalización de la Campaña.
    - No se pueden agregar, modificar o eliminar Mensajes de una Campaña finalizada (se infiere de las otras reglas).
  - Tareas:
    - Hacer una DB y armar las tablas para los Mensajes y Tipos de mensaje.
      - Asignado a: Daniel
      - Estimado: 2h
    - Hacer la interfaz del programa con las tablas de arriba (clases +métodos básicos).
      - Asignado a: Daniel

- Estimado: 3h
- Hacer la UI para poder crear, modificar y eliminar mensajes.
  - Asignado a: Leo
  - Estimado: 2h
- [5] Como Docente quiero crear y administrar Grupos de Alumnos de una Materia y/o Curso específicos para facilitar la elección de receptores en las Campañas.
- [5] Como Docente quiero evaluar la eficacia mediante el Criterio de Evaluación de una Campaña definida por mi y ya finalizada para mantener un historial del progreso de los involucrados en dicha Campaña.
  - Criterios de aceptación:
    - La Campaña en cuestión debe haber sido creada por el Docente.
    - No se puede evaluar una Campaña no finalizada.
    - La evaluación consiste en responder la pregunta del Criterio de Evaluación de la Campaña con un número.
    - Puede re-evaluarse una Campaña previamente evaluada sólo si fue hace menos de X días (X a definir), en caso de haber cometido un error de ingreso, en cuyo caso se modifica la evaluación anterior.
  - Tareas:
    - Hacer una DB y armar las tablas para las Evaluaciones.
      - Asignado a: Daniel
      - Estimado: 2h
    - Hacer la interfaz del programa con las tablas de arriba (clases +métodos básicos).
      - Asignado a: Martín
      - Estimado: 5 hs
    - Hacer la UI para mostrar la pregunta de evaluación y recibir y guardar la respuesta.
      - Asignado a: Fernando
      - Estimado: 4hs
- [3] Como Docente quiero definir una Campaña dentro de una Campaña mía para proveer atención más personalizada.
- [5] Como Docente quiero visualizar el estado de los mensajes que armé que debieron ser enviados para verificar que fueron enviados en término.
  - Criterios de aceptación:
    - Cada día a una hora X (X a definir), los mensajes con fecha igual o previa al día generan Estados de Mensaje con dicha fecha, estado 'pendiente' y sin mensaje de error.
  - o Tareas:
    - Hacer una UI de los Estados de Mensaje que informe de la fecha en que fueron creados, sus estados y los mensajes de error si lo tienen.
      - Asignado a: Martín
      - Estimado: 5 hs

- [5] Como Docente quiero que los Mensajes pendientes se envíen a sus Receptores por SMS en tiempo y fecha para que lo puedan leer.
- [3] Como Docente quiero que los Mensajes enviados por SMS registren su estado como correcto para estar al tanto.
- [3] Como Docente quiero que se registren los errores que haya habido durante el envío de Mensajes por SMS.
- [1] Como Docente quiero que mis Campañas finalicen en la fecha que defini para poder hacer la evaluación de Eficiencia con los resultados obtenidos.
  - Criterios de aceptación:
    - Toda Campaña de un Docente con fecha de finalización previa o igual al día actual está finalizada.
  - Tareas:
    - Hacer que el estado 'Finalizado' se infiere de la fecha

• Asignado a: Martin

Estimado: 2h

### <u>Supervisor</u>

- [3] Como Supervisor quiero definir Avisos privados para que sólo yo pueda armar Campañas sobre ellos.
- [3] Como Supervisor quiero definir Avisos públicos para que tanto yo como los Docentes y otros Supervisores puedan armar Campañas sobre ellos.
- [5] Como Supervisor quiero armar y administrar mis Campañas para los Avisos definidos por mí para comunicarme con los alumnos/padres de la escuela.
- [8] Como Supervisor quiero elegir los Receptores de una Campaña, ya sea todo el colegio, o por Turno, Curso, Materia, Grupo definidos por mi o a dedo para mandarles Mensajes.
- [8] Como Supervisor quiero definir y administrar qué mensajes de qué tipo enviar en qué fecha para una Campaña definida por mi para informar, recordar o incentivar a los Receptores sobre un Evento o Aviso.
- [5] Como Supervisor quiero crear y administrar Grupos de Alumnos sin restricción, o bien atados a una Materia y/o Curso específicos para facilitar la elección de receptores en las Campañas.
- [5] Como Supervisor quiero evaluar la eficacia (definida con un criterio determinado) de una Campaña definida por mi y ya finalizada para mantener un historial del progreso de los involucrados en dicha Campaña.
- [3] Como Supervisor quiero definir una Campaña dentro de una Campaña mía para proveer atención más personalizada.
- [5] Como Supervisor quiero visualizar el estado de los mensajes que armé que debieron ser enviados para verificar que fueron enviados en término.
- [5] Como Supervisor quiero que los Mensajes pendientes se envíen a sus Receptores por SMS en tiempo y fecha para que lo puedan leer.

- [3] Como Supervisor quiero que los Mensajes enviados por SMS registren su estado como correcto para estar al tanto.
- [3] Como Supervisor quiero que se registren los errores que haya habido durante el envío de Mensajes por SMS.
- [1] Como Supervisor quiero que mis Campañas finalicen en la fecha que definí para poder hacer la evaluación de Eficiencia con los resultados obtenidos.

### Administrador del Sistema

- [5] Como Administrador quiero crear y administrar los Docentes y los Supervisores para permitirles el uso del sistema.
- [8] Como Administrador quiero crear y mantener actualizados los datos (nombre, dni, teléfono, etc) de los Alumnos, Padres/Tutores y su relación para que los mensajes se envíen a los correctos destinatarios.
- [3] Como Administrador quiero crear y administrar la lista de Materias para representar la realidad de la escuela.
- [13] Como Administrador quiero crear y administrar la lista de Cursos de la escuela para permitir que los Docentes puedan interactuar con sus Alumnos.
- [3] Como Administrador quiero que los números de teléfono de los Alumnos y Padres/Tutores no sean visibles para los Docentes y Supervisores para mantener su privacidad.
- [3] Como Administrador quiero cargar Tipos de Mensajes para que los Docentes y Supervisores puedan utilizarlos al definir los Mensajes a mandar.
- [3] Como Administrador quiero cargar Turnos para poder clasificar las Materias.
- [5] Como Administrador quiero sincronizar la fecha y hora de la escuela para que el envío de mensajes ocurra en tiempo y forma.
  - Criterios de aceptación:
    - Al adelantar la fecha y hora, se deben correr todos los procesos que dependan del tiempo.
    - Ajustar el tiempo hacia atrás no provoca el reenvío de Mensajes ya enviados
  - Tareas:
    - Implementar una opción para modificar la fecha y tiempo del sistema
      - Asignado a: Leo
      - Estimado: 2h
    - Correr los procesos sensibles al paso del tiempo cuando se adelante la fecha y hora.

Asignado a: Fernando

• Estimado: 5h