

# Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Ciencias Exáctas, Físico-Químicas y Naturales, Departamento de Computación

## Ingeniería de Software - 2017

### Alumno: Lucas Cuello

Proyecto de aplicación para cumplimentar con las exigencias prácticas de la asignatura “Ingeniería de Software” (cod. 3304) bajo el marco del proyecto “Potenciar Graduación”.

### Enunciado

*“MiGran DT es una competencia entre equipos de fútbol creados por los participantes que se convierten en verdaderos directores técnicos: armando el equipo, asignando un nombre, eligiendo a los titulares y al capitán. De cada participante se desea registrar, nombre y apellido, DNI y localidad. Cada participante (usuario) arma un plantel seleccionando 15 jugadores. Específicamente, 2 arqueros (1 titular y el otro suplente), 5 defensores (4 titulares y un suplente), 5 mediocampistas (4 titulares y 1 suplente), y 3 delanteros (2 titulares y 1 suplente). Se registra de cada jugador su nombre y apellido, precio de su pase, y su estado. Este último indica la condición del mismo: posible titular, en duda, habilitado, o no juega. Cada jugador pertenece a un club. Cada usuario juega en el torneo oficial en el cual participan todos los usuarios registrados. Por otro lado, el sistema permite que usuarios puedan crear torneos privados llamado torneos de amigos. Finalmente, cada equipo obtiene el puntaje total de sus jugadores (dados por la calificación que reciben en el Diario Clarín en cada fecha) donde según el mismo obtiene una posición en un torneo.”*

Dado el enunciado anterior, el estudiante deberá cumplir con los siguientes requerimientos para la aprobación del proyecto.

1. Crear una cuenta en el sitio <https://github.com/>. Luego, crear un proyecto e incluir como colaboradores a los docentes de la asignatura. El proyecto deberá contener dos carpetas: una con los fuentes del proyecto y otra con la documentación.
2. El estudiante deberá utilizar la herramienta Git <https://git-scm.com/> para el control de versiones del proyecto.

3. Dado el enunciado, el estudiante deberá realizar un análisis y elaborar el Documento de Especificación d Requerimientos (SRS). Se requiere incluir en este documento un diagrama de clases). El SRS resultante deberá almacenarse en la carpeta documentación.  
El siguiente link <https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf> contiene una guía para la confección del documento SRS.
4. Una vez definidas todas funcionalidades, el paso siguiente será estimar y planificar el esfuerzo y el tiempo requerido para llevar el proyecto adelante. Como resultado se deberá generar un diagrama de Gantt. Para proceso de estimación deberá seleccionar una técnica dentro de las estudiadas en la asignatura.
5. Desarrollar un diagrama de clases de diseño que permita dar solución a los requerimientos plasmados en el SRS. En el caso de ser necesario utilice los patrones de diseño estudiados en la asignatura Análisis y Diseño de Sistemas.
6. El proceso de implementación podrá realizarse utilizando el lenguaje de programación COBOL o Java.
7. Desarrolle una TestSuite para testear las funcionalidades implementadas.
8. Investigue y aplique al menos dos métricas al código producido.
9. Finalmente, el alumno deberá realizar una defensa del proyecto.

Para evaluar la evolución del proyecto se establecen dos entregas parciales:

Primer entrega: El alumno deberá presentar lo solicitado en los items 1 al 5.

Fecha: Primer semana Julio 2017.

Segunda entrega: El alumno deberá presentar el avance de implementación (el cual deberá estar en al menos un 65% ).

Fecha: Última semana de Agosto 2017.

El día y hora para las entregas serán acordadas en conjunto.