



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

Ingeniería de Software

Tarea 5:
BPM, Requisitos Funcionales, Diagrama de CU e interfaces
de usuario

Alumno:

Edgar Rodrigo Arredondo Basurto

Grupo:

3CM3

Profesor:

M. en C. Idalia Maldonado Castillo

27 de febrero de 2017



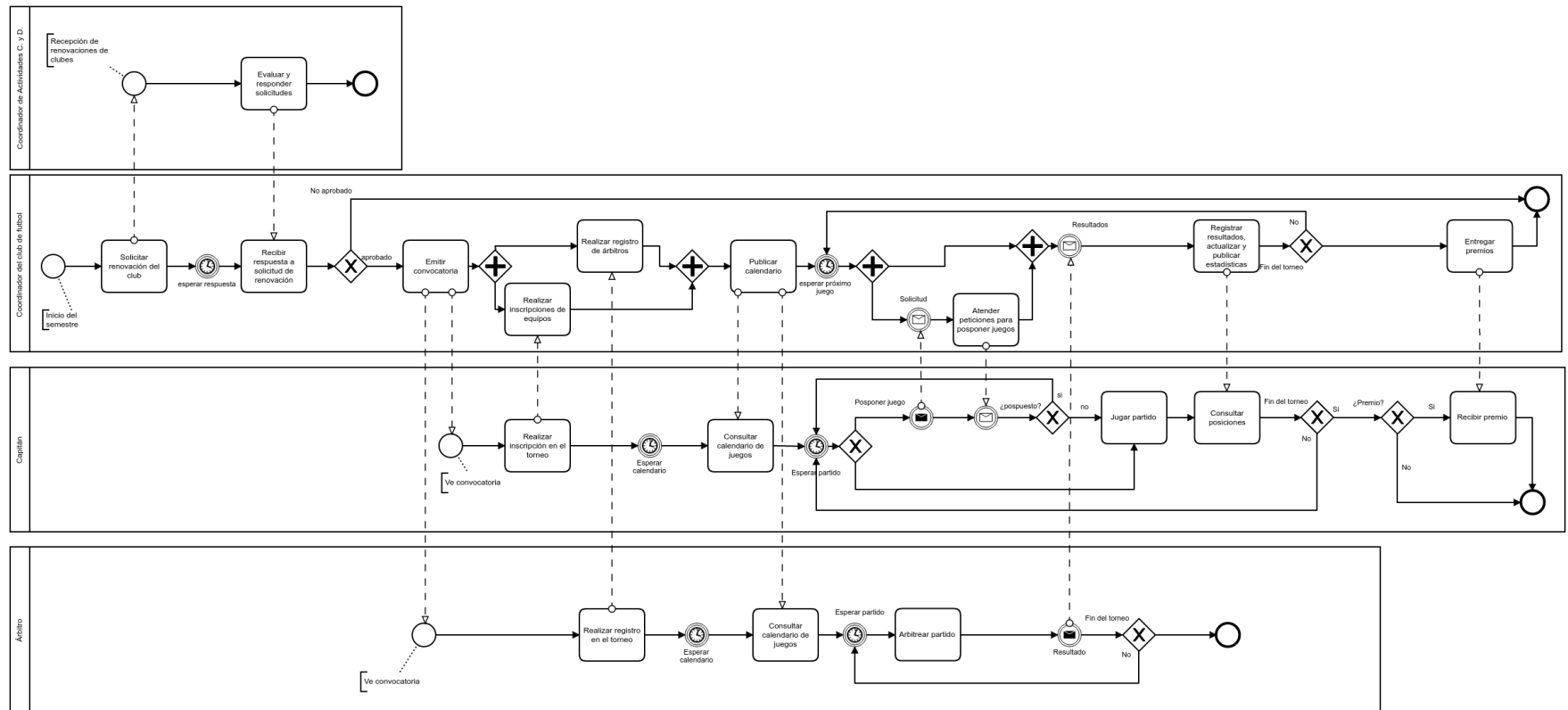
Índice

Índice	I
1. Objetivo.....	1
2. Modelo de procesos de negocio.....	2
3. Requisitos funcionales y no funcionales	3
4. Diagrama de casos de uso.....	7
5. Interfaces de usuario	8
6. Conclusión.....	13
6. Referencias	14

1. Objetivo

Realizar el modelado de los procesos de negocio identificados en la organización y realización de los torneos internos de futbol de Escom. De igual forma especificar los requisitos funcionales y no funcionales, el diagrama general de casos de uso y propuestas de interfaces de usuario.

2. Modelo de procesos de negocio



3. Requisitos funcionales y no funcionales

Requisitos funcionales

RF1. Usuarios

Descripción: El sistema debe permitir el acceso a tres tipos de usuarios con distintos niveles de autorización: Uno o varios administradores, capitanes de equipo que registren jugadores, seleccionen horario y grupo, árbitros y usuarios normales, que solo consulten información de resultados y el estado del torneo. Estos últimos no necesitan credenciales de acceso.

Madurez: Media. Falta especificar las actividades que un usuario administrador puede realizar.

RF2. Torneos.

Descripción: El sistema debe permitir la creación de torneos de soccer y futbol rápido, de 11 y 7 jugadores por equipo respectivamente. Los torneos consisten de 16 equipos divididos en grupos de 4 equipos. La información a mostrar de cada grupo es el nombre del equipo, la posición, partidos jugados, goles a favor, goles en contra, la diferencia entre goles a favor y en contra y los puntos obtenidos.

Madurez: Alta.

RF3. Calendario de partidos.

Descripción: El sistema contiene un calendario con los partidos próximos, indicando los equipos, la fecha y hora del encuentro y el árbitro. Además debe mostrar los partidos ya realizados y su resultado. La hora de los partidos es 12:30 y 1:30 y el día lo define el grupo.

Madurez: Alta.

RF4. Catálogo de equipos.

Descripción: El sistema debe contener un catálogo de equipos, que contiene el nombre del capitán del equipo, número de boleta, correo electrónico y teléfono. Un equipo es creado por un capitán registrado en el sistema.

Madurez: Media. ¿Finalizado el torneo la información permanece o debe ser descartada del sistema?

RF5. Catálogo de jugadores.

Descripción: El sistema debe contener un catálogo de jugadores, el cual debe contener los nombres de los jugadores, indicando el equipo al que pertenece, si es capitán, el número de boleta, correo electrónico y teléfono. Los jugadores son registrados por el capitán de su equipo. También se cuenta con la información de si realizan entrenamiento. Esta es registrada por un usuario administrador.

Madurez: Media. ¿Finalizado el torneo la información permanece o debe ser descartada del sistema?

RF6. Catálogo de árbitros.

Descripción: El sistema debe contener un catálogo de árbitros con la información que el árbitro haya proporcionado en el momento de su registro.

Madurez: Baja. Especificar la información solicitada al árbitro en el registro.

RF7. Grupos del torneo.

Descripción: Cada grupo tiene un día de juego asignado por el administrador y los capitanes de los equipos pueden seleccionar a que grupo pertenece su equipo, de acuerdo al horario de su preferencia.

Madurez: Alta.

RF8. Convocatorias.

Descripción: El sistema contiene una sección donde el usuario administrador puede publicar convocatorias de los próximos torneos.

Madurez: Media. ¿Existen restricciones acerca del formato de la convocatoria?
¿Es un documento pdf?

RF9. Árbitros.

Descripción: Los árbitros son asignados a los partidos y tienen acceso a la plantilla de los equipos del encuentro. Al final el encuentro emite una cédula del partido.

Madurez: Baja. ¿Cómo son asignados los árbitros a los partidos? ¿Qué información contiene la cédula y que debe hacerse con ella?

RF10. Entrenamientos.

Descripción: El sistema debe permitir llevar un control de los jugadores que realizan entrenamiento, así como del número de horas que lo realizan. La asistencia al entrenamiento la indica un usuario administrador.

Madurez: Media. ¿El administrador especifica las horas por asistencia o se tiene predefinido un número de horas por asistencia?

RF11. Cancelaciones de partidos.

Descripción: La cancelación de un partido es autorizada por un usuario administrador y puede ser solicitada por cualquiera de los equipos involucrados. Esta solicitud debe realizarse al menos una semana antes del partido.

Madurez: Alta.

Requisitos no funcionales

RNF1. Número de usuarios.

Descripción: El sistema podrá ser usado por al menos 500 usuarios.

Madurez: Alta.

RNF2. Navegadores de internet.

Descripción: El sistema se visualizará correctamente en las siguientes versiones de los navegadores o posteriores: Chrome 56.0, Firefox 31.0, Safari 10.0, Edge 38.0.

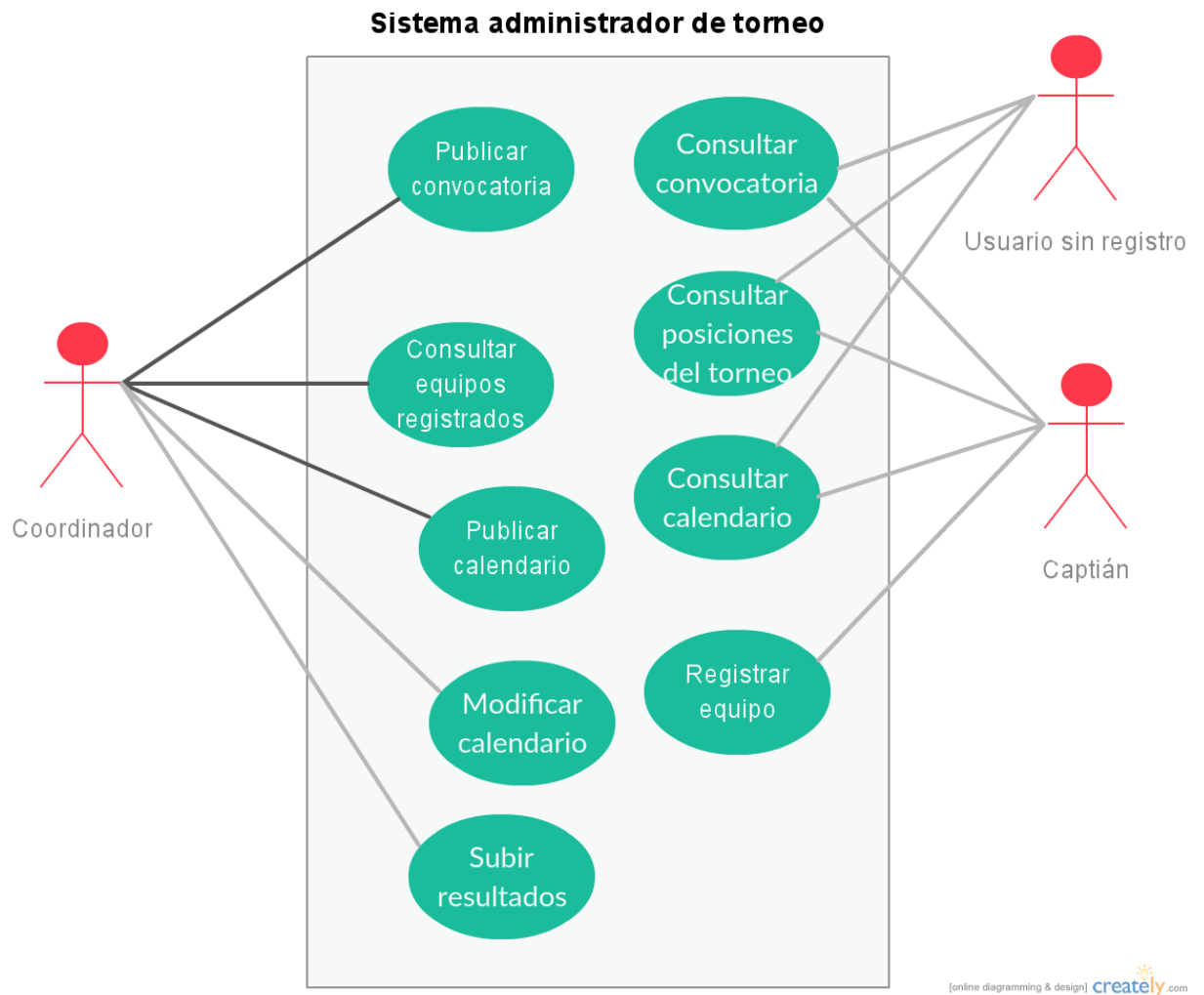
Madurez: Alta.

RNF3. Usabilidad.

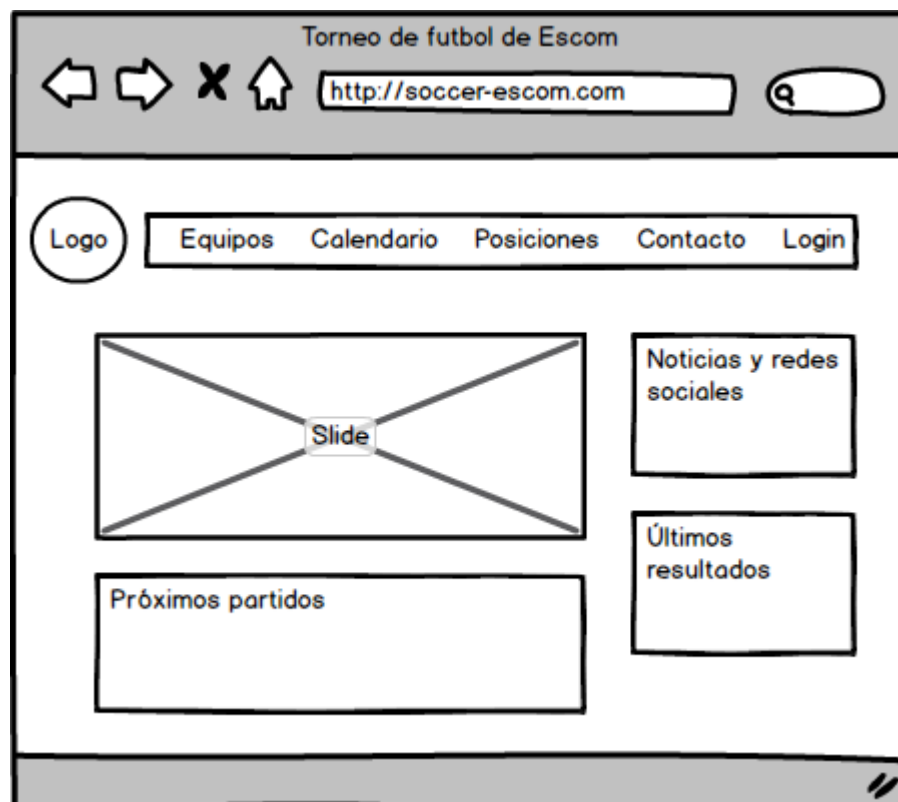
Descripción: Las actividades realizadas por los administradores deben ser realizadas en pocos pasos, siendo estos muy intuitivos.

Madurez: Baja. ¿Cuáles son las métricas para evaluar?

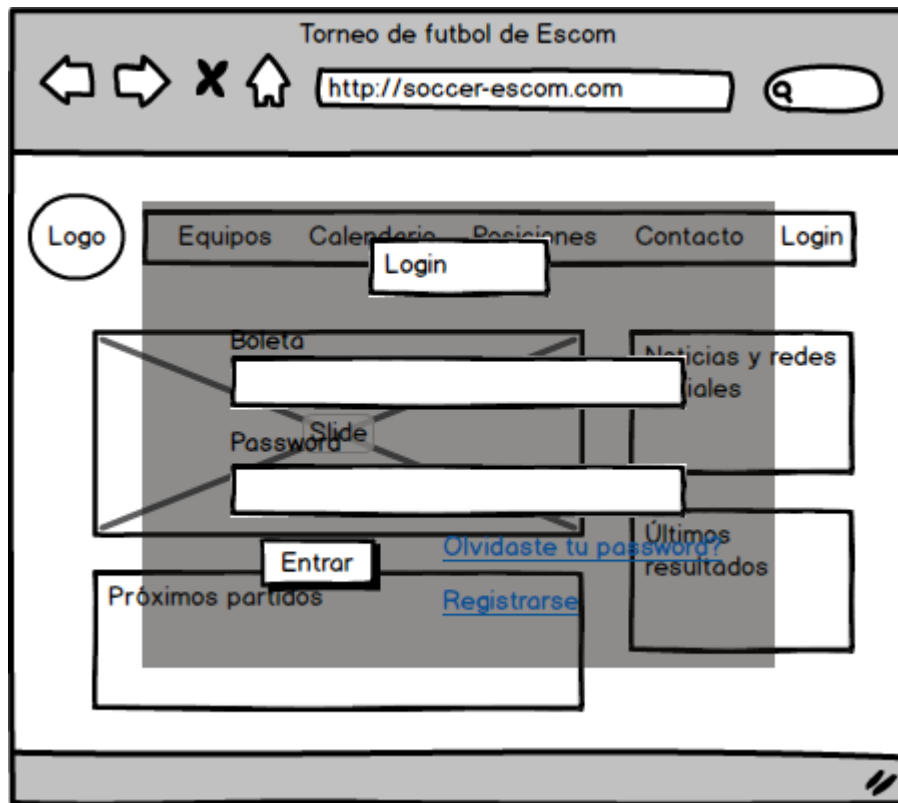
4. Diagrama de casos de uso



5. Interfaces de usuario



Pantalla de inicio.



Pantalla de login.

The image is a hand-drawn wireframe of a web browser window. The browser's title bar at the top reads "Torneo de futbol de Escom". Below the title bar is a navigation bar containing back, forward, and home icons, followed by a search bar with the URL "http://soccer-escom.com/" and a search button. The main content area of the browser displays a web page. At the top of the page is a circular "Logo" placeholder and a horizontal navigation menu with links for "Inicio", "Equipos", "Calendario", "Posiciones", and "Contacto". The main heading of the page is "Registro de capitán". Below this heading are four input fields: "Nombre completo" (a single wide field), "Número de boleto" (a single field), "Correo electrónico" (a single field), and "Teléfono" (a single field). To the right of the "Teléfono" field is a "Registrar" button. The browser window has a grey border and a small double-slash icon in the bottom right corner.

Torneo de futbol de Escom

http://soccer-escom.com/

Logo Inicio Equipos Calendario Posiciones Contacto

Registro de capitán

Nombre completo

Número de boleto

Correo electrónico

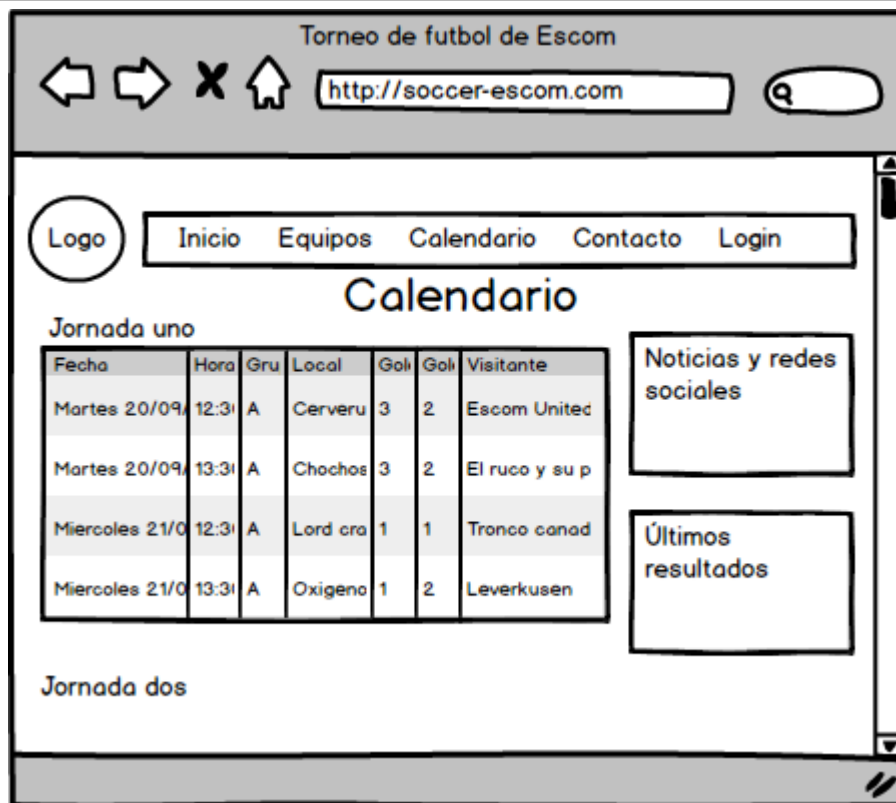
Teléfono

Registrar

Pantalla de registro de capitanes.



Pantalla de posiciones



Pantalla de calendario.

6. Conclusión

Es de vital importancia el poder contar con diferentes opiniones y percepciones en todas las etapas de desarrollo de software, ya que de esta forma es más probables identificar de forma correcta todos los procesos, requisitos y restricciones que el negocio o el sistema tienen. Esto es importante, para que el producto final resulte ser lo que realmente el cliente necesita.

7. Referencias

[1] Sommerville, I. *Ingeniería de software*. Editorial Pearson. 9na edición.