

ENTORNOS DE DESARROLLO. ACTIVIDAD 3 UML

Alberto Balaguer Gómez | 26/94/2025

¿Quiénes son los actores que interactúan con el sistema?

- a. **Administrador.**
 - a. Responsable de la gestión global del sistema.
 - b. Tiene privilegios completos sobre todas las funcionalidades.
- b. **Jugador.**
 - a. Participante en los torneos.
 - b. Miembro de un equipo registrado.
 - c. Acceso limitado a ciertas funciones.
- c. **Sistema.**
 - a. Actor no humano que ejecuta procesos automáticos.
 - b. Gestiona tareas automáticas, como notificaciones, actualizaciones y emparejamientos aleatorios.

¿Cuáles son las acciones que cada actor puede realizar?

- a. **Administrador.**
 - Registrar, eliminar y modificar equipos de la BBDD.
 - Añadir/excluir equipos del torneo.
 - Generar torneo.
 - Inscribir equipo en torneo.
 - Consultar listados.
- b. **Jugador.**
 - Ver la información de su equipo.
 - Ver detalles de torneos disponibles.
 - Consultar clasificaciones.
 - Ver resultados de partidas
- c. **Sistema.**
 - Actualización de clasificaciones.
 - Notificación sobre fechas.
 - Emparejamientos aleatorios.
 - Generar estadísticas.

¿Cómo se relacionan entre sí las entidades (actores) del sistema?

Mediante los casos de uso:

- Comprobación de torneos activos.
- Comprobación de equipos inscritos (en bbdd y en torneos activos).

Las relaciones son entre los casos de uso presentes son de inclusión(<include>) y extensión (<extends>). La mayoría de casos de uso presentan relaciones donde uno depende del otro para poder realizar su función, para poder llevarse a cabo.

DIAGRAMA DE CASOS DE USO:

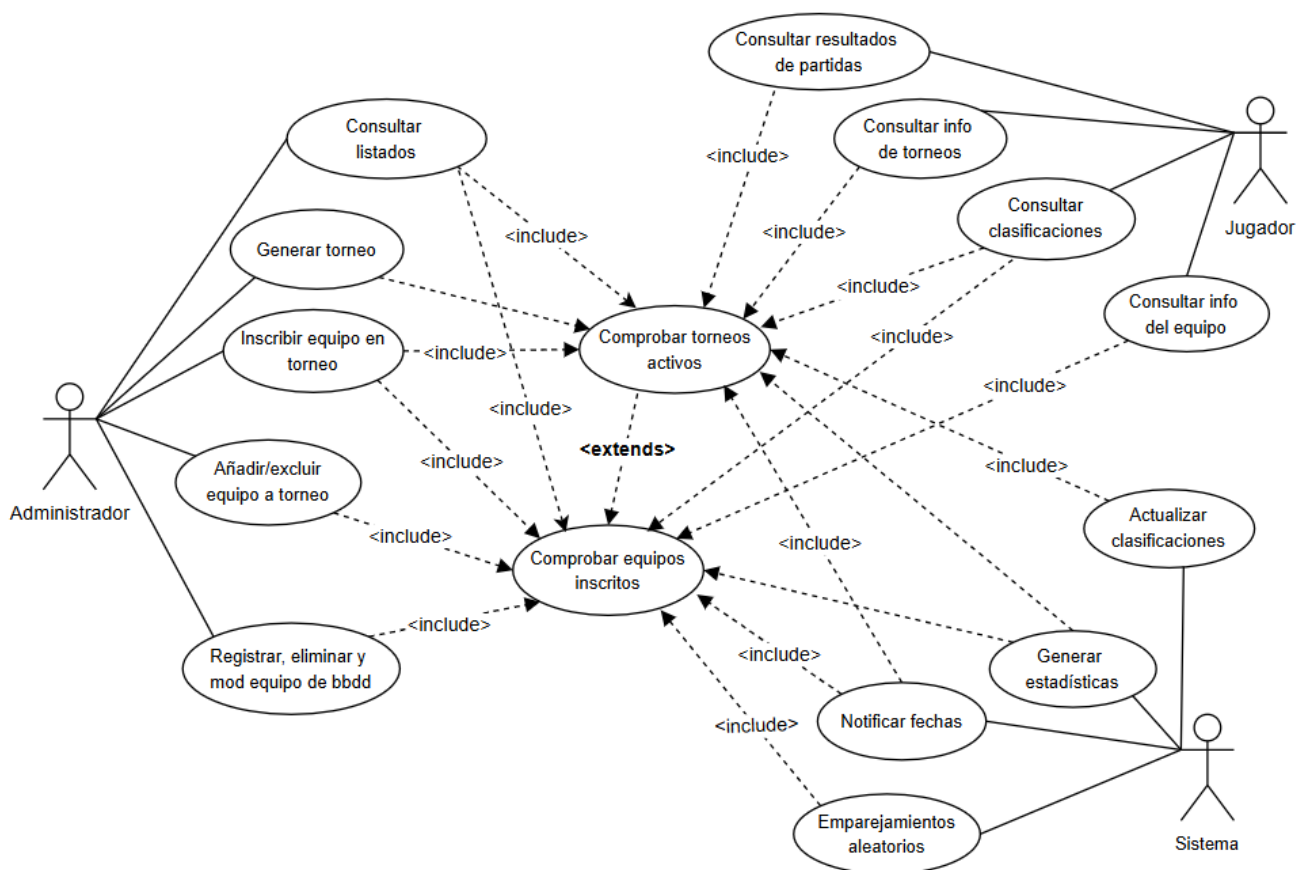
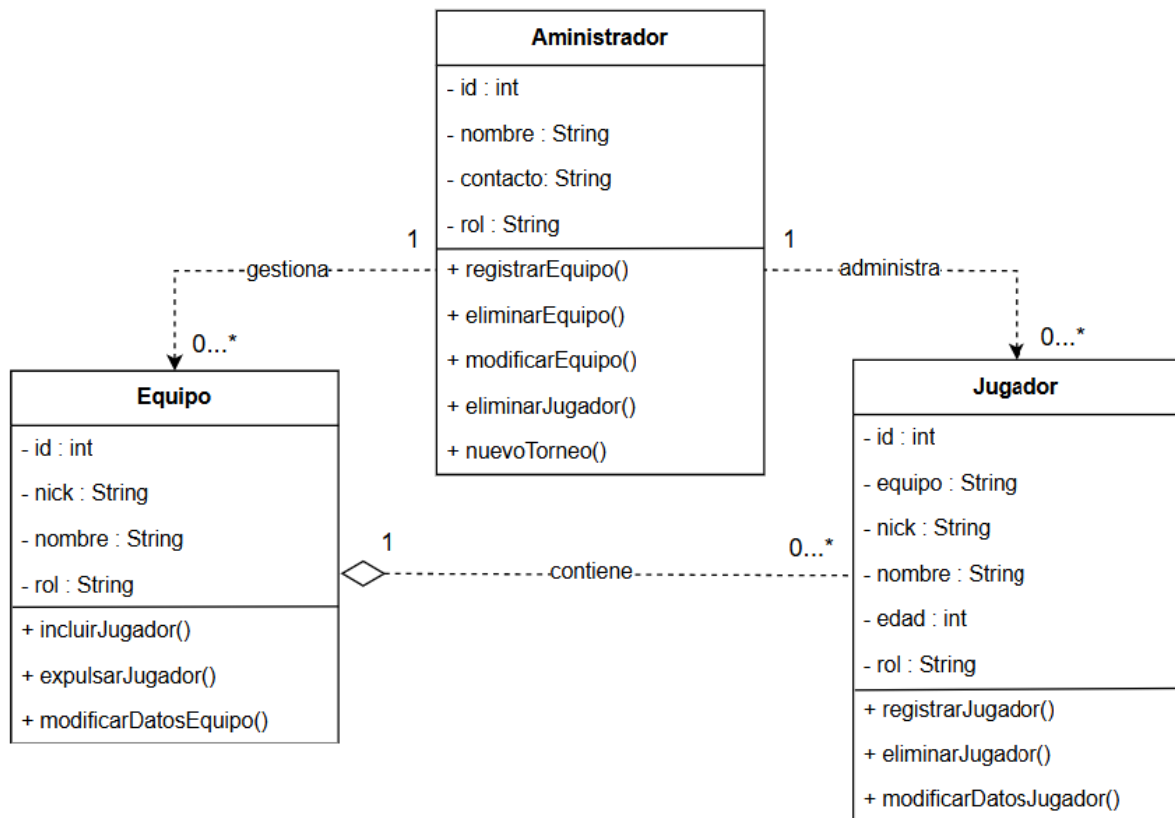


DIAGRAMA DE CLASES:



En el diagrama de clases, definimos las clases, sus atributos y sus métodos. La interacción más significativa entre las clases existentes es, sin duda, la de *Agregación*, que es la que se da entre **Jugador** y **Equipo**, ya que entendemos que el jugador, aunque forma parte del equipo, éste puede existir independientemente del jugador, incluso de la suma total de sus integrantes. Pueden existir jugadores inscritos en la BBDD pero no en los equipos. De hecho, los métodos `expulsarJugador()` y `eliminarJugador()` ponen de manifiesto que, la interacción entre estas dos clases (Jugador y Equipo), es de agregación y no de *Composición*.

En el diagrama de clases, en cada una de ellas, definimos la visibilidad (niveles de acceso) de los atributos y los métodos. En este caso, todas las clases tienen los atributos privados (-) y los métodos públicos (+).