UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

**FACULTAD DE INGENIERÍA** INGENIERIA EN COMPUTACIÓN

INGENIERÍA DE SOFTWARE II

DOCUMENTACIÓN VENATIONES

**DOCENTE:**

**ING. M.E. FRANCISCO IGNACIO CHAVEZ CASTAÑEDA**

**ELABORÓ:**

**CONTRERAS MIRANDA VALERIA ITZEL**

**HERNANDEZ FLORES BRYAN ENRIQUE**

**PEREZ MEJIA JOSE DANIEL**

**SAN JUAN MARTINEZ ANDY GERALD**

**TERRAZA GONZALEZ JOSE ALEJANDRO**

**FECHA DE ENTREGA: 11-DICIEMBRE-2023**

**íNDICE**

[Introducción 2](#_Toc153132683)

[Modelado del proyecto 2](#_Toc153132684)

[Diagramas de despliegue 2](#_Toc153132685)

[Diagrama entidad- relación 2](#_Toc153132686)

[Diagramas de clases 3](#_Toc153132687)

[**Diagrama de casos de uso** 4](#_Toc153132688)

[Descripción de casos de uso 4](#_Toc153132689)

[Usuario en general 4](#_Toc153132690)

[Jugador 9](#_Toc153132691)

[Administrador de torneos 11](#_Toc153132692)

[Crear torneo 11](#_Toc153132693)

[Patrones presentación y priorizar 14](#_Toc153132694)

Introducción

En la siguiente documentación se basa sobre el proyecto web “Venationes” que consiste en una aplicación de torneos para alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Se presentan el modelado el proyecto desde el diagrama entidad-relación para el diseño de la base de datos, así como el diagrama de casos de uso donde se identifican a los actores que interactúan con el sistema así como los casos de uso que realiza cada uno de los actores y la descripción detalla de algunos de ellos.

También se presenta el diagrama de clases que muestra la manera en la que se diseña el sistema, se hace uso principalmente del patrón de diseño DAO, en este se usan tres clases la primera clase es donde se definen las interfaces con los métodos a desarrollar, la segunda clase es la clase implementadora donde se desarrollan los métodos definidos en las interfaces y por ultimo los DTOS que refieren a los objetos que tienen acceso con la base de datos.

Modelado del proyecto

Contextualización del proyecto

Venationes es un sistema de administración de torneos que debe permitir al administrador inscribir tanto usuarios como equipos. Crear roles de juego siguiendo diversas estrategias, publicar el rol de juego, consular los juegos de una fecha en particular y consultar la fecha en la que se enfrentan dos equipos.

Objetivo general

El objetivo general es utilizar el patron de diseño DAO así como la arquitectura de capas para que la aplicación web sea capaz de recibir peticiones y esta a su vez dar respuesta a todas aquellas que pide el usuario.

Diagrama entidad- relación

* Diagrama

  Descripción generada automáticamente

Diagramas de despliegue

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagramas de clases

Imagen de la pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Diagrama de casos de uso**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# Descripción de casos de uso

## Usuario en general

**Consultar rol de juegos**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Consultar rol de juegos |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a cualquier persona consultar el rol de juegos de un torneo. |
| Precondiciones | El sistema tiene almacenada la información correspondiente al rol de juegos de los torneos. |
| Postcondiciones | El sistema no modifica la información correspondiente al rol de juegos. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema la lista de torneos. 2. El sistema presenta el conjunto de torneos que actualmente están en ejecución. 3. El actor identifica el torneo de su interés. 4. El sistema muestra el rol de juegos completo del torneo. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. No se encuentra el torneo deseado      1. El usuario usa los controles para consultar el torneo por nombre o los controles para buscar los torneos por disciplina.   **Nota:** si el usuario selecciona un Torneo cancelado, el sistema le informa que el torneo ha sido cancelado y termina el presente caso de uso.   * + 1. El usuario selecciona el torneo deseado y pasamos el punto 4 del presente caso de uso. |
| Puntos de extensión | Ninguno |

**Consultar tabla de posiciones**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Consultar tabla de posiciones |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a cualquier persona consultar la tabla de posiciones de un torneo. |
| Precondiciones | El sistema tiene almacenada la información correspondiente a la cantidad de puntos obtenidos por cada uno de los equipos que participan en el torneo. |
| Postcondiciones | * El sistema no modifica la información en el sistema. * El usuario ha seleccionado uno de los torneos. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema la tabla de posiciones. 2. El sistema presenta la lista de equipos participantes con la cantidad de puntos obtenidos hasta el momento, ordenados del equipo con más puntos hasta el de menor número de puntos. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. Todos los equipos tienen cero puntos      1. El sistema presenta la lista de equipos en orden alfabético.      2. Termina el presente caso de uso. |
| Puntos de extensión | Ninguno |

**Consultar resultados de un grupo**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Consultar resultados de un grupo |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a cualquier persona consultar el puntaje de los equipos de un grupo del torneo. |
| Precondiciones | El sistema tiene almacenada la información correspondiente a la cantidad de puntos obtenidos por cada uno de los equipos que participan en el torneo. |
| Postcondiciones | * El sistema no modifica la información en el sistema. * El usuario ha seleccionado uno de los torneos. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema la consulta de resultados por grupo. 2. El sistema presenta la lista grupos. 3. El usuario selecciona uno de los grupos. 4. El sistema muestra los equipos del grupo y sus puntos ordenados del equipo con mayor puntaje al de menor puntaje. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. El torneo no tiene configurados grupos      1. El sistema informa al usuario que el torneo NO está organizado en grupos.      2. Termina el presente caso de uso.   2. Más de un equipo tiene la misma cantidad de puntos      1. Si todos los equipos tienen la misma cantidad de encuentros jugados se listarán en orden alfabético, en caso contrario se listarán primero los equipos con menor número de encuentros jugados. |
| Puntos de extensión | Ninguno |

**Consultar información general de un torneo**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Consultar información general de un torneo. |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a cualquier persona consultar la información de un torneo. |
| Precondiciones | El sistema tiene almacenada la información correspondiente al torneo. |
| Postcondiciones | * El sistema no modifica la información en el sistema. * El usuario ha seleccionado uno de los torneos. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema la consulta de la información general de un torneo. 2. El sistema presenta la información de un torneo (ver patrones de presentación). |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. El sistema no tiene equipos      1. El sistema muestra sólo el nombre y las fechas de inicio y fin. |
| Puntos de extensión | Ninguno |

## Jugador

**Realizar inscripción**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Realizar inscripción |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un jugador registrarse. |
| Precondiciones | El usuario NO debe estar inscrito en el sistema. |
| Postcondiciones | - El usuario queda registrado en el sistema. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema el registro. 2. El sistema solicita al usuario la siguiente información: Nombre:   Primer apellido:  Segundo apellido:  Fecha de nacimiento:  Número de cuenta:  correo:  login:  password:   1. El usuario proporciona toda la información requerida. 2. El sistema valida que NO exista registro para un usuario con el número de cuenta proporcionado. 3. El sistema valida no falte ninguno de los campos. 4. El sistema valida que la fecha de nacimiento NO esté en el futuro. 5. El sistema valida que el password tenga una longitud de por lo menos 6 caracteres. 6. El sistema valida que el password contenga por lo menos una letra minúscula. 7. El sistema valida que el password contenga por lo menos una letra mayúscula. 8. El sistema valida que el password contenga por lo menos un numero. 9. El sistema valida que el password contenga por lo menos un carácter especial. 10. El sistema registra al usuario. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. Ya existe registro de usuario para el número de cuenta dado      1. El sistema informa al usuario que el usuario ya está registrado.      2. Termina el presente caso de uso   2. El usuario omitió información      1. El sistema informa al usuario que todos los campos son necesarios.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   3. La fecha de nacimiento está en el futuro      1. El sistema informa al usuario que la fecha de nacimiento no puede estar en el futuro. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 6.1.2 Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   * 1. El password no tiene la longitud mínima      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene la cantidad mínima de caracteres.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   2. El password no contiene por lo menos una minúscula      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos una minúscula.   8.1.1 Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   * 1. El password no contiene por lo menos una mayúscula      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos una mayúscula.   9.1.1 Regresamos al punto 2 del presente caso de uso.   * 1. El password no contiene por lo menos un número      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos un carácter numérico.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso.   2. El password no contiene por lo menos un carácter especial      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos un carácter especial.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso |
| Puntos de extensión | Ninguno |

## Administrador de torneos

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Crear torneo |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un administrador crear un torneo. |
| Precondiciones | * El administrador debe estar identificado en el sistema. * El torneo por crear NO debe existir en el sistema. |
| Postcondiciones | - El torneo queda registrado en el sistema. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. Un usuario solicita al sistema la creación de un torneo. 2. El sistema solicita al usuario la siguiente información: Nombre del torneo:   Disciplina:  Número de equipos:  Fecha de inicio:  Fecha final:  Número de grupos:   1. El usuario proporciona toda la información requerida. 2. El sistema valida que NO exista un torneo con ese mismo nombre para la disciplina seleccionada que se traslape con las fechas de inicio y fin. 3. El sistema valida no falte ninguno de los campos. 4. El sistema valida que la fecha de inicio NO esté en el pasado. 5. El sistema valida que la fecha de fin NO esté en el pasado y que sea mayor que la de inicio. 6. El sistema valida que el número de grupos sea mayor que cero. 7. El sistema crea el torneo. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. Ya existe torneo con ese nombre para la disciplina y con fechas que se traslapan      1. El sistema informa al usuario que el torneo ya existe.      2. Termina el presente caso de uso   2. Faltan campos      1. El sistema informa al usuario que todos los campos son necesarios.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   3. La fecha de nacimiento está en el futuro      1. El sistema informa al usuario que la fecha de nacimiento no puede estar en el futuro.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   4. El password no tiene la longitud mínima      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene la cantidad mínima de caracteres.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso |

## Crear torneo

|  |  |
| --- | --- |
|  | * 1. El password no contiene por lo menos una minúscula      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos una minúscula.   8.1.1 Regresamos al punto 2 del presente caso de uso   * 1. El password no contiene por lo menos una mayúscula      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos una mayúscula.   9.1.1 Regresamos al punto 2 del presente caso de uso.   * 1. El password no contiene por lo menos un número      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos un carácter numérico.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso.   2. El password no contiene por lo menos un carácter especial      1. El sistema informa al usuario que el password no contiene por lo menos un carácter especial.      2. Regresamos al punto 2 del presente caso de uso |
| Puntos de extensión | Ninguno |

**Unirse a un equipo**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Caso de Uso | Unirse a un equipo. |
| Breve descripción | Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un jugador inscribirse a un equipo. |
| Precondiciones | * El sistema debe tener equipos registrados. * El usuario debe estar identificado en el sistema. * El usuario debe haber seleccionado un torneo. |
| Postcondiciones | - El usuario queda registrado en el equipo. |
|  | **Flujos de eventos** |
| Flujo principal | 1. El usuario solicita la inscripción a un equipo. 2. El sistema presenta la lista de equipos del torneo. 3. El usuario selecciona un equipo. 4. El sistema le solicita al usuario el token de autorización. 5. El sistema valida que el token de autorización coincida con el token del equipo. 6. El sistema valida que el equipo no sobrepase el número máximo de jugadores inscritos. 7. El sistema elimina el registro del jugador de otro equipo del mismo torneo en que se encuentre inscrito. 8. El sistena registra al usuario como pre-inscrito al equipo. |
| Flujos alternos | Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina |
| Flujos excepcionales | * 1. El sistema no tiene equipos      1. El sistema informa al usuario que no hay equipos disponibles.      2. Termina el presente caso de uso.   2. El token de autorización es incorrecto      1. El sistema informa al usuario que el token de autorización es incorrecto.      2. Regresamos al punto 4 del presente caso de uso.   3. Equipo lleno      1. El sistema informa al jugador que el equipo ya tiene el cupo máximo de jugadores.      2. Termina el presente caso de uso.   4. El usuario no está inscrito en ningún otro equipo      1. El sistema pasa al punto 8 del presente caso de uso. |
| Puntos de extensión | Ninguno |

# Patrones presentación y priorizar

**Torneos**

En los casos de uso, la información que se presente de los ***Torneos*** será la que se muestra en la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Presentación de información de un Torneo | |
| **Objeto o concepto** | Torneo |
| **Datos básicos** | Nombre, disciplina, fecha de inicio, fecha de finalización |
| **Datos adicionales** | Porcentaje de avance, número de equipos inscritos |

La siguiente tabla muestra la información que se presentará de los ***Torneos*** en los casos de uso en los que se presentan listas de ***Torneos***, así como los criterios predefinidos para el orden de las listas y los criterios adicionales.

|  |  |
| --- | --- |
| **Objeto o concepto** | Torneos |
| **Datos básicos** | Nombre, disciplina |
| **Formas por omisión de priorizar** | Nombre, criterio: descendente |
| **Formas alternativas de priorizar** | Disciplina |

Presentación del proyecto

Pruebas

Tabla

Descripción generada automáticamente

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Jugador | Equipos | Grupos | Torneos | Jueces | Admins | usuarioContraseña |
| Jugador | No | Si | No | No | No | No | Si |
| Equipos | Si | No | Si | No | No | No | No |
| Grupos | No | Si | No | Si | No | No | No |
| Torneos | No | No | Si | No | No | No | No |
| Jueces | No | No | No | No | No | No | Si |
| Admins | No | No | No | No | No | No | Si |
| usuarioContraseña | Si | Si | Si | Si | Si | Si | No |