**Universidad ORT Uruguay**

**Facultad de Ingeniería**

**Escuela de Tecnología**

**OBLIGATORIO PROGRAMACIÓN 3**

**DOCUMENTO**

Hombre con barba y bigote

Descripción generada automáticamente

**Nicolás Giménez – 291950**

Un hombre con una playera de color azul

Descripción generada automáticamente

**Cristian García – 317010**

**Grupo N3D**

**Docente: Liliana Pino**

**Analista en tecnologías de la información**

**21/10/2024**

​​**Índice**

[1. Representación gráfica de estructuras. 3](#_Toc179754133)

[2. Juego de prueba y evidencia 7](#_Toc179754134)

[2.1 Agregar estudiante y mostrar el listado. 7](#_Toc179754135)

[2.2 Obtener un estudiante por su número. 7](#_Toc179754136)

[2.3 Eliminar estudiante y mostrar la lista. 8](#_Toc179754137)

[2.4 Agregar 3 estudiantes de forma ordenada y mostrar la lista. 8](#_Toc179754138)

[2.5 Vaciar la lista de estudiantes y mostrar. 9](#_Toc179754139)

[2.6 Agregar 4 estudiantes de forma desordenada y mostrar. 9](#_Toc179754140)

[2.7 Mostrar lista de libros (vacía). 9](#_Toc179754141)

[2.8 Agregar un libro y mostrar la lista. 10](#_Toc179754142)

[2.9 Agregar 4 libros ordenados y mostrar la lista. 10](#_Toc179754143)

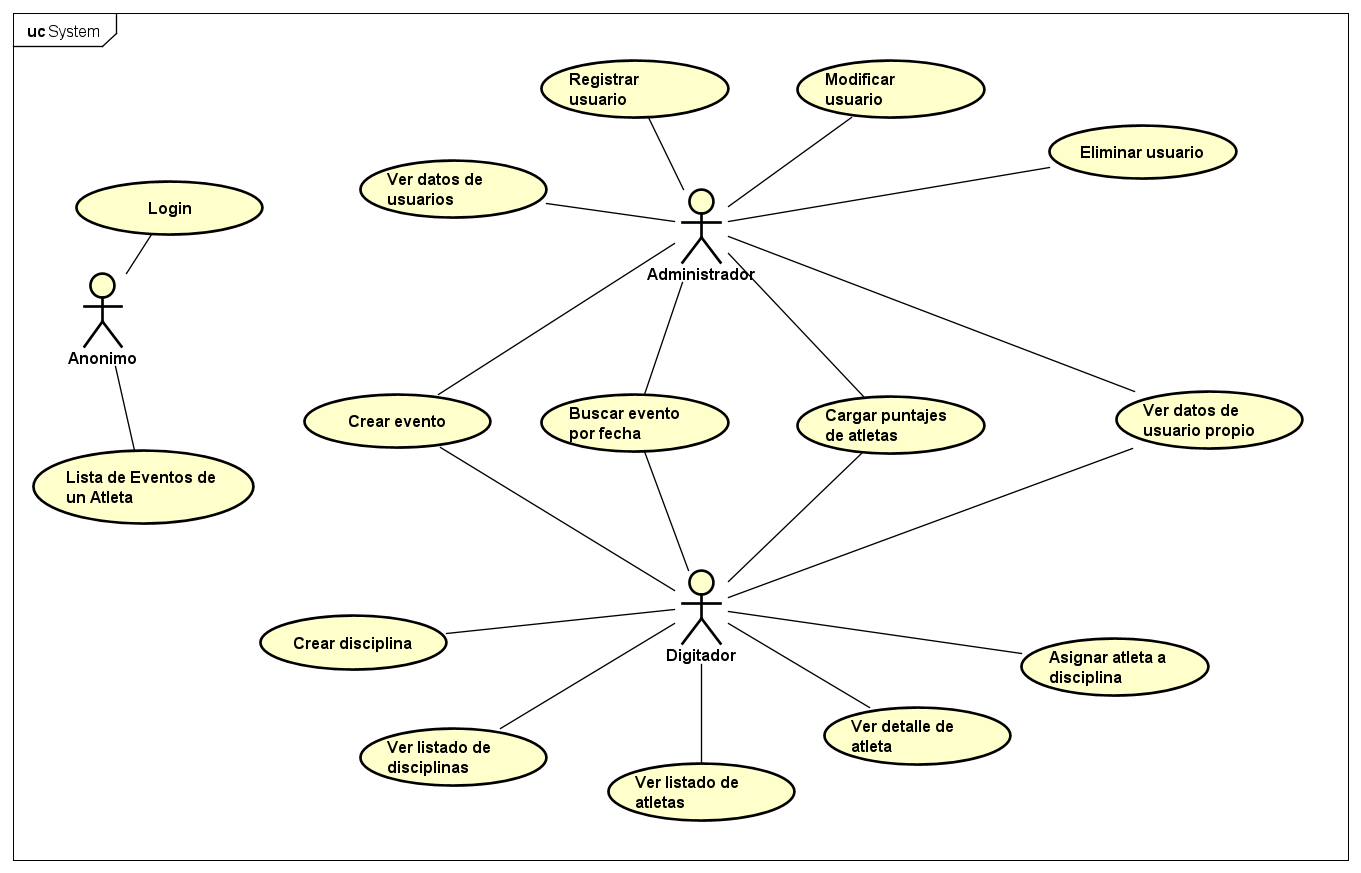
[2.10 Vaciar la lista de libros. 11](#_Toc179754144)

[2.11 Agregar 4 libros desordenados y mostrar la lista. 11](#_Toc179754145)

[2.12 Mostrar la lista de libros según la categoría indicada. 12](#_Toc179754146)

[2.13 Intentar eliminar un estudiante con préstamo activo. 12](#_Toc179754147)

# Diagrama de casos de uso.



# Descripción narrativa de casos de uso.

## 2.1 Alta de atleta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador: CU-2** | **Nombre**: Ingreso de puntaje de atleta |
| **Autor**: | Nicolás Giménez, Cristian García |
| **Fecha**: | 21/10/2024 |
| **Descripción**: Permite cargar el puntaje obtenido en el evento al atleta | |
| **Actor/es**: Administrador y Digitador | |
| **Precondiciones**: El actor debe estar logueado en el sistema. El atleta debe estar registrado en el evento. | |
| **Flujo Normal**:  1-El actor busca los eventos por fecha.  2-El actor selecciona el evento.  3-El actor ingresa el puntaje obtenido por el atleta y envía los datos  4-El sistema valida los datos ingresados, genera un update del puntaje y guarda el cambio en el sistema. | |
| **Flujo/s Alternativo/s**:  3ª. El actor carga datos vacíos o menor a 1.  3ª 1. El sistema descarta los datos ingresados, muestra un mensaje de error y permite volver a ingresar los datos correctamente. | |
| **Flujo/s Excepcionales/s**:  Se interrumpe la comunicación con el servidor. Los datos no son guardados | |
| **Pos condiciones**: Se actualizan los datos en el sistema. | |

## 2.2 Ingreso de puntaje de atleta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador: CU-1** | **Nombre**: Alta de atleta |
| **Autor**: | Nicolás Giménez, Cristian García |
| **Fecha**: | 21/10/2024 |
| **Descripción**: Permite dar de alta un nuevo atleta al sistema. | |
| **Actor/es**: Digitador | |
| **Precondiciones**: El actor debe estar logueado en el sistema. | |
| **Flujo Normal**:  1-El actor ingresa a la vista con el formulario para cargar los datos del nuevo atleta.  2-El actor completa los datos necesarios para crear un nuevo atleta y envía los datos.  3-El sistema valida los datos ingresados, genera un insert con los datos ingresados y guarda el cambio en el sistema. | |
| **Flujo/s Alternativo/s**:  3ª. El actor carga datos vacíos que son requeridos o carga datos inválidos.  3ª 1. El sistema no genera el insert del atleta, muestra un mensaje de error y permite corregir datos. | |
| **Flujo/s Excepcionales/s**:  Se interrumpe la comunicación con el servidor. Los datos no son guardados | |
| **Pos condiciones**: Se da de alta el nuevo atleta en el sistema. | |

## 2.3 Eliminar estudiante y mostrar la lista.

Código:

sis.eliminarEstudiante(1111);

System.out.println("Elimino el estudiante 1111 muestro la lista: " + sis.listarEstudiantes().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.4 Agregar 3 estudiantes de forma ordenada y mostrar la lista.

Código:

sis.agregarEstudiante("Nombre2", "Apellido2", 2222);

sis.agregarEstudiante("Nombre3", "Apellido3", 3333);

sis.agregarEstudiante("Nombre4", "Apellido4", 4444);

System.out.println("Agrego 3 estudiantes ordenados y muestro lista: " + sis.listarEstudiantes().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.5 Vaciar la lista de estudiantes y mostrar.

Código:

sis.Estudiantes.vaciar();

System.out.println("Vaciamos la lista: " + sis.listarEstudiantes().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.6 Agregar 4 estudiantes de forma desordenada y mostrar.

Código:

sis.agregarEstudiante("Nombre7", "Apellido7", 7777);

sis.agregarEstudiante("Nombre1", "Apellido1", 1111);

sis.agregarEstudiante("Nombre4", "Apellido4", 4444);

sis.agregarEstudiante("Nombre3", "Apellido3", 3333);

System.out.println("Agrego 4 estudiantes desordenados y muestro lista: \n" + sis.listarEstudiantes().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

## 2.7 Mostrar lista de libros (vacía).

Código:

System.out.println("Lista de libros vacia: " + sis.listarLibros().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.8 Agregar un libro y mostrar la lista.

Código:

sis.agregarLibro("NombreLibro", "ISBN", "Categoria", 150);

System.out.println("Agrego un libro y muestro la lista: " + sis.listarLibros().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.9 Agregar 4 libros ordenados y mostrar la lista.

Código:

sis.agregarLibro("NombreLibro1", "ISBN1", "Filosofia", 150);

sis.agregarLibro("NombreLibro2", "ISBN2", "Matematica", 250);

sis.agregarLibro("NombreLibro3", "ISBN3", "Filosofia", 350);

sis.agregarLibro("NombreLibro4", "ISBN4", "Matematica", 450);

System.out.println("Agrego 4 libros ordenados y muestro la lista: " + sis.listarLibros().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

## 2.10 Vaciar la lista de libros.

Código:

sis.Libros.vaciar();

System.out.println("Vaciamos la lista: " + sis.listarLibros().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:



## 2.11 Agregar 4 libros desordenados y mostrar la lista.

Código:

sis.agregarLibro("NombreLibro8", "ISBN8", "Filosofia", 250);

sis.agregarLibro("NombreLibro7", "ISBN7", "Matematica", 150);

sis.agregarLibro("NombreLibro2", "ISBN2", "Filosofia", 450);

sis.agregarLibro("NombreLibro5", "ISBN5", "Arquitectura", 350);

System.out.println("Agrego 4 libros desordenados y muestro la lista: \n" + sis.listarLibros().valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:

Forma

Descripción generada automáticamente con confianza media

## 2.12 Mostrar la lista de libros según la categoría indicada.

Código:

System.out.println("Libros de Filosofia: " + sis.listarLibros("Filosofia").valorString);

System.out.println("-----------------------------------------------------------\n");

Resultado:

Imagen que contiene Forma

Descripción generada automáticamente

## 2.13 Intentar eliminar un estudiante con préstamo activo.

Código:

Libro libro = sis.Libros.obtenerElemento(new Libro(null, "ISBN10", null, 0));

Estudiante estudiante = sis.Estudiantes.obtenerElemento(e1);

estudiante.agregarPrestamo(libro);

System.out.println("Intentar eliminar estudiante con préstamo activo: " + sis.eliminarEstudiante(1111).resultado);

Resultado:



## 2.14 Evidencia de test.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente