



Modelo de Casos de Uso

TEMPUS





El modelo de casos de uso describe la funcionalidad propuesta del nuevo sistema.

*Este modelo se basa en la descripción de elementos o usuarios externos al sistema (actores) y de la funcionalidad del sistema (casos de uso). Un Modelo de Casos de Uso describe los requerimientos funcionales de un actor en términos de las interacciones, la utilización de este modelo presenta el sistema desde la perspectiva de su uso y esquematiza como proporcionará valor a sus usuarios.*

*El modelo de casos de uso sirve como acuerdo entre clientes y desarrolladores para limitar las funciones con que dispondrá el sistema.*



Tabla de contenido

[Requerimientos 5](#_Toc492632996)

[Requerimientos Funcionales 5](#_Toc492632997)

[Requerimientos no Funcionales 5](#_Toc492632998)

[Actores 5](#_Toc492632999)

[Administrador 5](#_Toc492633000)

[Secretaria Académica 7](#_Toc492633001)

[Publico 8](#_Toc492633002)

[Casos de Uso 8](#_Toc492633003)

[Caso de Uso 1- Ingresar al Sistema 8](#_Toc492633004)

[Descripción 8](#_Toc492633005)

[Caso de Uso 2- Cargar Horarios de Cursada 9](#_Toc492633006)

[Descripción 9](#_Toc492633007)

[Caso de Uso 3- Cargar Mesas de Exámenes 9](#_Toc492633008)

[Descripción 9](#_Toc492633009)

[Diagramas Asociados 10](#_Toc492633010)

[Diagrama de casos de uso 10](#_Toc492633011)

[ 11](#_Toc492633012)

[Diagramas de Paquetes 11](#_Toc492633013)

[Diagrama de componentes 12](#_Toc492633014)

[ 12](#_Toc492633015)

[Diagrama de Clases 12](#_Toc492633016)

Modelo de Casos de Uso

Requerimientos

Requerimientos Funcionales

[Indicar aquí los requerimientos funcionales]

Requerimientos no Funcionales

[Indicar aquí los requerimientos no funcionales]

Actores

Se hace una descripción de los siguientes actores:

Administrador

Secretaria Académica

Publico

Administrador

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actor | | Administrador | Admin |
| **Descripción** | *Encargado de administrar usuarios, roles y permisos. Tiene acceso al sistema completo* | | |
| **Características** | *Es responsable de realizar la creación de usuarios, asignar roles y permisos. Tiene además el conocimiento necesario para acceder al sistema.* | | |
| **Relaciones** | *Ninguna* | | |
| **Referencias** | *El actor interviene en todos los casos de uso, pero se ocupa específicamente de los siguientes:*  *Caso de Uso 16 – Crear Usuario*  *Caso de Uso 17 – Buscar Usuario*  *Caso de Uso 18 – Borrar Usuario*  *Caso de Uso 19 – Modificar Usuario*  *Caso de Uso 20 – Crear Rol*  *Caso de Uso 21 – Buscar Rol*  *Caso de Uso 22 – Modificar Rol*  *Caso de Uso 23 – Borrar Rol*  *Caso de Uso 24 – Crear Permiso*  *Caso de Uso 25 – Buscar Permiso*  *Caso de Uso 26 – Borrar Permiso*  *Caso de Uso 27 – Modificar Permiso* | | |

|  |
| --- |
| Comentarios |
| *No hay comentario* |

Secretaria Académica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actor | | Secretaria Académica | SecAc |
| **Descripción** | *Encargado de administrar las cursadas y mesas de examen. Además puede acceder a los reportes* | | |
| **Características** | *El actor representa al personal de secretaria académica que genera y publica horarios de cursada y mesa de exámenes.* | | |
| **Relaciones** | *Ninguna* | | |
| **Referencias** | *El actor interviene en los siguientes casos de uso:*  *Caso de Uso 1 – Ingresar al Sistema*  *Caso de Uso 2 – Cargar Horario de Cursada*  *Caso de Uso 3 – Cargar Mesa de Examen*  *Caso de Uso 4 – Buscar Horarios de cursada*  *Caso de Uso 5 – Buscar Mesas de Examen*  *Caso de Uso 6 – Modificar Horario de Cursada*  *Caso de Uso 7 – Modificar Mesa de Examen*  *Caso de Uso 8 – Crear Horario de Cursada*  *Caso de Uso 9 – Crear Mesa de Examen*  *Caso de Uso 10 – Buscar Aula*  *Caso de Uso 11– Borrar Aula*  *Caso de Uso 12– Modificar Aula*  *Caso de Uso 13– Buscar Carrera*  *Caso de Uso 14– Borrar Carrera*  *Caso de Uso 15 – Modificar Carrera* | | |

|  |
| --- |
| Comentarios |
| *No hay comentario* |

Publico

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actor | | Publico | Publi |
| **Descripción** | *Puede consultar horarios de cursada y mesas de examen* | | |
| **Características** | *El actor representa a un alumno, docente o cualquier persona que acceda mediante la app.* | | |
| **Relaciones** | *Ninguna* | | |
| **Referencias** | *El actor interviene en los siguientes casos de uso:*  *Caso de Uso 4 – Buscar Horarios de Cursada*  *Caso de Uso 5 – Buscar Mesas de Examen* | | |

|  |
| --- |
| Comentarios |
| *No hay comentario* |

Casos de Uso

Caso de Uso 1- Ingresar al Sistema

Descripción

El caso de uso comienza cuando un actor Administrador o el actor Secretaria Académica ingresan al sitio web del sistema y solicita Ingresar.

Flujo de sucesos

Caminos Básicos

1. El actor invoca al caso de uso para ingresar al sistema
2. El actor se identifica mediante el correo institucional (ej.; nombre@uarg.unpa.edu.ar) y contraseña
3. El sistema le presenta la pantalla de inicio al actor.
4. La instancia del caso de uso finaliza.

Camino Alternativo

En el paso 2 si el actor se identifica mediante correo institucional y contraseña, pero este no cuenta con los permisos correspondientes. No se le permitirá el acceso.

Caso de Uso 2- Cargar Horarios de Cursada

Descripción

Precondición

El actor Administrador o el actor Secretaria Académica ha ingresado al sitio web del sistema, ha solicitado el Ingreso al sistema, el cual debe haber sido aceptado. El actor ahora planifica cargar horarios de cursada.

Flujo de sucesos

Caminos Básicos

1. El actor invoca al caso de uso para cargar horarios de cursada desde un archivo en Excel.
2. El sistema le presenta una nueva pantalla donde podrá cargar los nuevos horarios de cursada.
3. El actor selecciona el archivo Excel que desea cargar.
4. Una vez seleccionado el archivo, se reemplazaran los horarios cargados anteriormente por los nuevos horarios.
5. El sistema le presenta en pantalla el resultado de la operación de carga.
6. La instancia del caso de uso finaliza.

Camino Alternativo

En el paso 3, si el actor selecciona un archivo en algún formato no compatible, con el requerido para realizar la carga de horarios de cursada. El sistema mostrara un mensaje de error.

Postcondición:

La instancia del caso de uso termina cuando el archivo se ha cargado satisfactoriamente. O bien si no se ha realizado ninguna modificación y seguirán vigentes los horarios cargados anteriormente.

Caso de Uso 4- Buscar Horarios de Cursada

Descripción

Precondición

El actor Administrador o el actor Secretaria Académica, ha ingresado al sitio web del sistema, ha solicitado el Ingreso al sistema, el cual debe haber sido aceptado.

Otra alternativa para buscar horarios de cursada es mediante el acceso a la app. Donde el actor Público, o el actor Administrador, o el actor Secretaria Académica, pueden ingresar si tienen la app descargada en algún teléfono móvil o Tablet. El actor ahora planifica buscar horarios de cursada.

Flujo de sucesos

Caminos Básicos

1. El actor invoca al caso de uso para buscar horarios de cursada en el sitio web.
2. El sistema le presenta una nueva pantalla donde podrá tipiar la asignatura que desea buscar.
3. Una vez seleccionada la asignatura, el sistema presentara los resultados de la asignatura, mostrando información de las carreras que contienen dicha asignatura, año de cursada, día de cursada, horarios de inicio y fin con respecto al día de cursada y aula en la que se dictara la asignatura.
4. El sistema le presenta en pantalla el resultado de la operación de carga.
5. La instancia del caso de uso finaliza.

Camino Alternativo

En el paso 3, si el actor selecciona un archivo en algún formato no compatible, con el requerido para realizar la carga de mesas de exámenes. El sistema mostrara un mensaje de error.

Postcondición:

La instancia del caso de uso termina cuando el archivo se ha cargado satisfactoriamente. O bien si no se ha realizado ninguna modificación y seguirán vigentes las mesas cargadas anteriormente.

Caso de Uso 3- Cargar Mesas de Exámenes

Descripción

Precondición

El actor Administrador o el actor Secretaria Académica ha ingresado al sitio web del sistema, ha solicitado el Ingreso al sistema, el cual debe haber sido aceptado. El actor ahora planifica cargar mesas de exámenes.

Flujo de sucesos

Caminos Básicos

1. El actor invoca al caso de uso para cargar mesas de exámenes desde un archivo en Excel.
2. El sistema le presenta una nueva pantalla donde podrá cargar las nuevas mesas de exámenes.
3. El actor selecciona el archivo Excel que desea cargar.
4. Una vez seleccionado el archivo, se reemplazaran las mesas cargadas anteriormente por los nuevas mesas.
5. El sistema le presenta en pantalla el resultado de la operación de carga.
6. La instancia del caso de uso finaliza.

Camino Alternativo

En el paso 3, si el actor selecciona un archivo en algún formato no compatible, con el requerido para realizar la carga de mesas de exámenes. El sistema mostrara un mensaje de error.

Postcondición:

La instancia del caso de uso termina cuando el archivo se ha cargado satisfactoriamente. O bien si no se ha realizado ninguna modificación y seguirán vigentes las mesas cargadas anteriormente.

Diagramas Asociados

[Incluir aquí todos los diagramas UML asociados a este documento.]

Diagrama de casos de uso

[El diagrama de casos de usos representa gráficamente los casos de uso que tiene un sistema. Se define un caso de uso como cada interacción supuesta con el sistema a desarrollar, donde se representan los requisitos funcionales. Es decir, se está diciendo lo que tiene que hacer un sistema y cómo. En la siguiente figura se muestra un ejemplo de casos de uso, donde se muestran tres actores (los clientes, los taquilleros y los jefes de taquilla) y las operaciones que pueden realizar (sus roles).]



Diagramas de Paquetes

[Los diagramas de Paquetes se usan para reflejar la organización de paquetes y sus elementos. Los usos más comunes de estos diagramas, son para organizar diagramas de casos de uso y diagramas de clases, estos paquetes son como grandes contenedores de clases.

Los elementos contenidos en un paquete comparten el mismo espacio de nombres, esto significa que los elementos contenidos en un mismo espacio de nombres específico deben tener nombres únicos.]



Diagrama de componentes

[Lo que distingue el diagrama de componentes de otro tipo de diagramas es sin duda su contenido. Normalmente contiene componentes, interfaces y relaciones entre ellos.

Los componentes pertenecen a un mundo físico, es decir, representan a un bloque de construcción al modelar aspectos físicos de un sistema.

Cada componente debe tener un nombre que lo distinga de los demás. Al igual que las clases los componentes pueden enriquecerse con compartimientos adicionales que muestran sus detalles.]



Diagrama de Clases

[En UML el diagrama de clases es uno de los tipos de diagramas o símbolo estático y tiene como fin describir la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y relaciones entre ellos. Estos diagramas son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los sistemas informáticos, en donde se intentan conformar el diagrama conceptual de la información que se manejará en el sistema. Como ya sabemos UML es un modelado de sistema Orientados a Objetos, por ende los conceptos de este paradigma se incorporan a este lenguaje de modelado.

Los diagramas de clases tienen las siguientes características:

Las clases define el ámbito de definición de un conjunto de objetos.

* Cada objeto pertenece a una clase.
* Los objetos se crean por instanciación de las clases.

En su representación gráfica contamos con:

* Nombre de la Clase.
* Atributos de la Clase.
* Operaciones con las Clases.]

