



CU10 – Notificar

TEMPUS



Un Caso de Uso es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema.

Estos ilustran los requerimientos del sistema al mostrar como reacciona una respuesta a eventos que se producen en el mismo

Las Realizaciones de los Casos de Uso se llevan a cabo como resultado de un caso de uso específico. La realización del caso de uso debe cumplir con los requerimientos establecidos y debe reflejar el comportamiento de su caso de uso correspondiente. Este artefacto se halla dentro del Modelo de Diseño reflejando los productos de trabajo relacionados con el caso de uso pero que pertenecen a dicho modelo. Estos productos de trabajos relacionados consisten en los diagramas de comunicación y secuencia que expresan el comportamiento del caso del uso en términos de objetos de colaboración, y dichos diagramas deben elaborarse haciendo uso de (UML).



Tabla de contenido

[Descripción 4](#_Toc257615429)

[Actores del CU 4](#_Toc257615430)

[Precondiciones 4](#_Toc257615431)

[Flujo de Eventos Normal 4](#_Toc257615432)

[Poscondiciones 4](#_Toc257615433)

[Flujo de Eventos Alternativo 4](#_Toc257615434)

[Diagramas Asociados 4](#_Toc257615435)

[Diagrama de Casos de Uso 5](#_Toc257615436)

[Diagrama de Secuencia 5](#_Toc257615437)

[Diagrama de Colaboración 5](#_Toc257615438)

[Diagrama de Estados 5](#_Toc257615439)

CU10 – Notificar

Descripción

El objetivo del caso de uso es realizar notificaciones. Se relaciona con el caso de uso modificar horario de cursada y mesa de examen. El caso de uso es invocado indirectamente por el actor público cuando este guarda en favoritos algún horario de cursada o mesa de examen.

Una característica de este caso de uso es que el actor público accede a las notificaciones desde la aplicación móvil.

Actores del CU

1. Público.

Precondiciones

El actor Público, o el Administrador, o Secretaria Académica, pueden ingresar si tienen la app descargada en algún teléfono móvil o Tablet. El actor ha ingresado a la app, se le ha presentado la pantalla de inicio, ha seleccionado la opción Mesas o Cursada. El actor ha consultado sobre una mesa de examen de una carrera, asignatura, o docente específico. Otra opción sería que haya consultado por algún horario de cursada de una carrera, asignatura, o año. Luego guarda la consulta realizada en favoritos. Flujo de Eventos Normal

## Aplicación móvil.

Flujo de Eventos Notificaciones.

1. El actor presiona “Agregar Favoritos” en la Interface Usuario.
2. La Interface Usuario solicita desplegar Pantalla Favorito.
3. La Pantalla Favorito se despliega. En esta pantalla se consulta al actor si desea guardar en favoritos. Y se le avisa que recibirá ¨NOTIFICACIONES¨ en caso de ocurrir algún cambio en lo que guardo como favorito.
4. El actor presiona “Guardar” en la Pantalla Favorito.
5. La Pantalla Favorito envía el evento “Guardar” al Manejador Favoritos.
6. El Manejador Favoritos solicita guardar (favorito) a Favorito.
7. Favorito solicita guardar (favorito) a la interfaz de Base de Datos local del celular.
8. La interface Base de Datos guarda un nuevo registro en la Base de Datos (storage local).
9. La Base de Datos devuelve “OK” a la Interface Base de Datos.
10. La Interface Base de Datos devuelve “OK” a Favorito.
11. Favorito devuelve el resultado de la operación al Manejador Favoritos.
12. El Manejador Favoritos solicita desplegar Pantalla Resultado Favoritos.
13. La Pantalla Resultado Favoritos se despliega. Esta pantalla muestra el resultado de la operación.
14. El caso de uso finaliza.

Poscondiciones

La instancia del caso de uso termina cuando el actor elije entre guardar en favoritos o no. En caso de querer guardar en favoritos, el sistema guarda la información en el storage local y si ocurre alguna modificación en el registro almacenado en favorito, la misma será notificada.

Flujo de Eventos Alternativo

Paso 9 – Ocurrió un error con la base de datos y la misma no puede almacenar el registro:

1. La Base de Datos devuelve “Error” a la Interface Base de Datos.
2. La Interface Base de Datos devuelve “Error” a Favoritos.
3. Favoritos devuelve el resultado de la operación al Manejador Favoritos.
4. El Manejador Favoritos solicita desplegar Pantalla Resultado Favoritos.
5. La Pantalla Resultado Favoritos se despliega. Esta pantalla muestra el resultado de la operación.

Flujo de Eventos Favorito

1. El actor presiona “Favoritos” en la Interface Usuario.
2. La Interface Usuario envía el evento “Favoritos” al Manejador Favoritos.
3. El Manejador Favoritos solicita fecha (correspondiente a la última modificación de favorito) a Favorito.
4. Favorito solicita fecha (favorito) a la interfaz de Base de Datos local del celular.
5. La interface Base de Datos solicita fecha del registro en la Base de Datos (storage local).
6. La Base de Datos devuelve “FECHA” a la Interface Base de Datos.
7. La Interface Base de Datos devuelve “FECHA” a Favorito.
8. Favorito solicita fecha (favorito) a la interfaz de Base de Datos.
9. La interfaz de Base de datos solicita fecha del registro en la Base de Datos.
10. La Base de Datos devuelve “FECHA” a la Interface Base de Datos.
11. La Interface Base de Datos devuelve “FECHA” a Favorito.
12. Favorito compara la fecha de la base de datos con la fecha obtenida de la base de datos local.
13. Favorito devuelve el resultado de la operación al Manejador Favoritos.
14. El Manejador Favoritos solicita desplegar Pantalla Resultado Favoritos.
15. La Pantalla Resultado Favoritos se despliega. En esta pantalla se muestran los registros almacenados en favoritos. Y se resaltan las ¨NOTIFICACIONES¨ en caso de ocurrir algún cambio, en lo que guardo como favorito.
16. El caso de uso finaliza.

Poscondiciones

La instancia del caso de uso termina cuando se muestran las notificaciones actualizadas. Al comparar las fecha de cada favorito almacenado localmente, con las fecha de actualización de los registros en la base de datos.

Flujo de Eventos Alternativo

Paso 6 – Ocurrió un error con la base de datos y la misma no puede consultar un registro:

1. La Base de Datos devuelve “Error” a la Interface Base de Datos.
2. La Interface Base de Datos devuelve “Error” a Favoritos.
3. Favoritos devuelve el resultado de la operación al Manejador Favoritos.
4. El Manejador Favoritos solicita desplegar Pantalla Resultado Favoritos.
5. La Pantalla Resultado Favoritos se despliega. Esta pantalla muestra el resultado de la operación.

Paso 10 – Ocurrió un error con la base de datos y la misma no puede consultar un registro:

1. La Base de Datos devuelve “Error” a la Interface Base de Datos.
2. La Interface Base de Datos devuelve “Error” a Favoritos.
3. Favoritos devuelve el resultado de la operación al Manejador Favoritos.
4. El Manejador Favoritos solicita desplegar Pantalla Resultado Favoritos.
5. La Pantalla Resultado Favoritos se despliega. Esta pantalla muestra el resultado de la operación.

Diagramas Asociados

Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de Secuencia

En esta sección se observa el diagrama de secuencia correspondiente al flujo principal para el presente caso de uso.

Diagrama de Colaboración

Un diagrama de colaboración, se puede decir que es una forma alternativa al diagrama de secuencias a la hora de mostrar un escenario.

Este tipo de diagrama muestra las interacciones que ocurren entre los objetos que participan en una situación determinada. A diferencia del diagrama de secuencia, el diagrama de colaboración se enfoca en la relación entre los objetos y su topología de comunicación. En estos diagramas los mensajes enviados de un objeto a otro se representa mediante flechas, acompañado del nombre del mensaje, los parámetros y la secuencia del mensaje.

El diagrama de colaboración que se muestra a continuación contiene la comunicación entre los objetos cuando se realiza el proceso de importación de mesas de examen. Corresponde al flujo principal del caso de uso.

Diagrama de Flujo de evento

El diagrama de flujo de evento, representan los pasos del caso de uso y el flujo de ejecución mediante flechas que conectan los puntos de inicio y de fin del proceso.