Universidad Nacional

Escuela de Informática

Curso: Arquitectura de Información

Primer proyecto

El objetivo de este proyecto es realizar un diseño de una aplicación utilizando la metodología IFML. Para ello a cada grupo de estudiantes le será asignado un tema individual a desarrollar. Independiente del tema se debe proveer, para toda entidad, la funcionalidad de consultar, modificar, incluir o eliminar registros de datos. Además se debe proveer la función de realizar búsquedas de los datos principales ya se mediante campos de búsqueda (search) y mediante listas de categorías.

La descripción de cada tema se encuentra en la dirección: http://casos-de-estudio.readthedocs.io

Solamente se debe implementar la sección llamada "Descripción", los requerimientos especiales no deben implementarse. Se puede asumir cualquier información adicional que no aparezca en dicha descripción. Note que aunque la descripción diga que existen clientes que ingresan mediante el Web, en este proyecto se supondrá que toda la información del sistema está disponible a través de la aplicación para cualquier usuario.

Bosquejos de pantalla (25 %)

Se deben diseñar bosquejos para cada una de las pantallas que conformarán la aplicación. Dichas pantallas deben mostrar cada uno de los campos que serán mostrados en los formularios y paneles de la aplicación. También debe mostrar cada panel que conforma el sistema y que serán (posiblemente) presentados mediante diferentes pestañas, o bien, opciones de menú.

Puede utilizar la aplicación Pencil vista en clase o cualquier otra que usted conozca previamente. Unicamente se deben presentar las imágenes de los bosquejos finales, no es necesario entregar el archivo de definición de la herramienta utilizada.

Modelo de datos (20%)

Se debe diseñar un modelo de datos que incluya todas aquellas entidades (objetos) que conformarán la solución de la aplicación planteada. Se deben identificar los diferentes subesquemas de la base de datos: central, interconexión, acceso y personalización. Cada entidad (objeto) debe contar con la especificación de todos los campos que serán utilizados por la aplicación, junto con su tipo. Se deben definir todas aquellas interconexiones entre entidades con su respectivo nombre y cardinalidad.

Utilice los símbolos adecuados de la herramienta yEd para realizar este tipo de diseño. En este caso deben presentar tanto las imágenes finales de los diseños como también el archivo de definición de yEd.

Modelo de composición (15%)

Debe realizarse el modelado de la composición de vistas de la aplicación de acuerdo a la metodología IFML, donde debe contemplar cada uno de las pantallas y paneles que fueron presentados en los diferentes bosquejos de pantalla. Los diferentes componentes de vista (view components) deben indicar sus características específicas (XOR, Default, Landmark). Además, cada componente debe contar con un nombre adecuado.

Utilice las figuras IFML de ejemplo que están disponibles en el aula virtual para la herramienta yED, no cree sus propias figuras.

Modelo de contenido y navegación (20%)

Una vez que se cuente con el modelo de composición se deben incluir todos los elementos de contenido y navegación. Cada elemento de contenido debe estar identificado por tipo: lista, detalle, ó formulario, de acuerdo al estándar utilizado en IFML. También, para cada elemento de contenido deben especificarse: la fuente de datos (databinding), atributos de presentación (visualization attributes), y si es necesario la expresión condicional (ConditionalExpression). Adicionalmente, en el caso de los formularios se deben especificar los nombres y tipos de todos los campos de datos asociados a dicho formulario.

El modelo de contenido debe permitir "navegar" entre las diferentes entidades enlazadas y en cada pantalla de detalle debe aparecer toda la información asociada.

El modelo de contenido debe contar con la especificación de los grupos de enlace de parámetros (ParameterBindingGroup) para cada enlace que se presente entre componentes. Note que debe identificar adecuadamente los enlaces que son interactivos (línea continua) y los enlaces que son automáticos (línea punteada).

Modelo de acciones (20%)

Sobre el modelo de contenido realizado anteriormente se deben incluir nuevos elementos que permitan realizar el mantenimiento de la información. Eso incluye operaciones para consultar, incluir, modificar y eliminar ítems de datos para cada una de las diferentes entidades que administra la aplicación.

Note que es posible que requiera definir algunas nuevas páginas o paneles asociados a las nuevas funciones disponibles, por ejemplo: una pantalla para ingresar datos o diálogos de notificación de errores. Realice los respectivos bosquejos para estas nuevas pantallas y los cambios respectivos en el modelo de composición.

Tome en cuenta que se deben definir los respectivos parámetros de enlace a cada una de las operaciones que se ejecutan, dichas operaciones deben tener nombres representativos, y debe tener cuidado en definir y mostrar todos los parámetros de entrada de dichas operaciones. Identifique también los enlaces cuando se produce éxito y cuando se produce error.