Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ciencia Licenciatura en Ciencia de la Computación Desarrollo de Software I



PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

INFORME Nº3. "ANÁLISIS FUNCIONAL Y MODELAMIENTO DE PROCESOS"

El presente documento tiene como objetivo establecer la estructura del tercer informe de avance para el modelamiento funcional (procesos) que garantice, en una etapa posterior, un correcto proceso de diseño del software.

A. PORTADA

Deberá contener las siguientes leyendas en la forma que a continuación se indica:

- En la parte superior y centrado: <Nombre de la institución>
- En la mitad y centrado: Desarrollo de Software I
- Más abajo y centrado: Informe Nº3. "Análisis Funcional y Modelamiento de Procesos"
- Más abajo y centrado: <Nombre del Proyecto>
- En la parte inferior derecha, con letra más pequeña: <Datos Informe>
- <Nombre de la institución>: Nombres de la universidad, facultad y departamento.
- <Nombre del proyecto>: Frase corta, bien redactada. Describe en términos precisos una síntesis conceptual del proyecto a realizar.
- <Datos Informe>: Nombre alumnos, Nombre Profesor, Fecha de entrega.

B. CONTENIDO

Deberán indicarse con claridad y precisión los siguientes puntos:

Índice

- 1. Introducción
- 2. Modelamiento Funcional
 - 2.1 Diagramas de Flujos de Datos
 - 2.2 Descripción de Diagramas de Flujos de Datos
 - 2.3 Diccionario de datos
- 3. Conclusiones
- 4. Referencias bibliográficas
- 5. Apéndices

C. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL INFORME

Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ciencia Licenciatura en Ciencia de la Computación Desarrollo de Software I



Índice

Índice de contenidos del informe. Corresponde a la enumeración ordenada de las materias contenidas en el informe de avance, con los mismos títulos y con indicaciones de la página en que se encuentran. También deberá incluirse un índice separado para los títulos de las tablas y uno para los títulos de las figuras contenidas en el informe.

1. Introducción

Constituirá la primera sección del informe de avance. La introducción debe ofrecer una visión clara y preliminar del informe desarrollado. En él deberán establecerse las ideas que faciliten la comprensión del análisis desarrollado, explicando brevemente su contenido.

2. Modelamiento Funcional

En esta sección se desarrollan los elementos correspondientes al modelamiento funcional del sistema, es decir, los requisitos a nivel de procesos o transformaciones de datos.

2.1 Diagramas de Flujos de Datos

Se desarrolla el diagrama de flujo de datos del sistema, utilizando la notación Yourdon/DeMarco. Se indica claramente el diagrama de contexto, señalando claramente entidades externas, y flujos de datos desde y hacia el sistema. Posteriormente se realiza la descomposición funcional del diagrama de contexto en subprocesos a través de la construcción de los DFD de nivel 1 a nivel n.

2.2 Descripción de Diagramas de Flujos de Datos

Para cada DFD se describe de manera completa sus elementos constituyentes por nivel: entidades externas, procesos, flujos de datos, almacenamientos. Para ello, se debe utilizar el siguiente esquema:

Descripción de entidades externas:

ENTIDAD EXTERNA	/* nombre de la entidad (singular) */
DESCRIPCIÓN	/* breve descripción */

Descripción de almacenamientos:

ALMACENAMIENTO	/* nombre del almacenamiento (singular) */
DESCRIPCIÓN	/* breve descripción. Además, se debe indicar las tablas del DED que forman parte o están relacionadas en el almacenamiento*/
PROCESOS ASOCIADOS	/* Se listan los procesos (número + nombre) que hacen uso del almacenamiento */

Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ciencia Licenciatura en Ciencia de la Computación Desarrollo de Software I



Descripción de flujos de datos (para cada nivel del DFD):

FLUJO DE DATOS	/* nombre del f	lujo de datos (sustantivo) */
DESCRIPCIÓN	/* breve descripción */	
ORIGEN		DESTINO
/* indica la fuente o quien origina el flujo de datos. Si es una entidad, colocar en mayúscula */		/* indica el destino (o quien recibe, proceso, o entidad) del flujo de datos. Si es una entidad, colocar en mayúscula */

Descripción de procesos (para cada nivel del DFD):

PROCESO	/* nombre del proceso (único, significativo y conciso) expresado en función (verbo) de sus entradas y salidas */		
NÚMERO	/* Numeración lógica del proceso, de acuerdo al nivel de descomposición funcional al cual pertenece*/		
DESCRIPCIÓN	/* breve descripción de la lógica interna del proceso. Para el caso de procesos pertenecientes al último nivel de descomposición, la descripción debe ser realizada mediante especificaciones de procesos tales como lenguaje estructurado, pre y post-condiciones, tablas y árboles de decisión, etc. */		
ENTRADAS	/* Se lista los flujos de datos de entrada al proceso */		
SALIDAS	/* Se lista los flujos de datos de salida del proceso */		

2.3 Diccionario de datos

Se construye el diccionario de datos del modelo de análisis funcional, el cual contiene la definición y descripción completa de los datos producidos y consumidos por el software. Para ello, se deben utilizar el concepto de metadato para la definición de la estructura de los flujos de datos del sistema.

3. Conclusiones

Esta sección presenta las conclusiones del equipo de trabajo respecto al informe/trabajo realizado.

4. Referencias bibliográficas

Ver Guía para la elaboración de informes publicada en el sitio moodle de la asignatura www.udesantiagovirtual.cl

5. Apéndices

Ver Guía para la elaboración de informes publicada en el sitio moodle de la asignatura www.udesantiagovirtual.cl

D. FORMATO DE IMPRESIÓN DEL INFORME

Ver Guía para la elaboración de informes publicada en el sitio moodle de la asignatura www.udesantiagovirtual.cl

E. PRESENTACIÓN DEL INFORME DE AVANCE Nº3

El grupo de trabajo deberá realizar la presentación del informe de avance respectivo en la fecha definida para ello. La duración máxima de la presentación es de 20 minutos. Además, es requisito fundamental la entrega del informe impreso, debidamente compaginado y anillado, justo antes de iniciar la presentación. Informe no entregado o presentación no realizada será calificada con nota mínima para todos los integrantes del grupo de trabajo. Finalmente, es obligatorio que en la presentación participen todos los integrantes del equipo de desarrollo.