

Especificaciones del Proyecto (Primera Parte)

CI2691- Laboratorio de Algoritmos I Abril-Julio 2014

El proyecto se realiza en pareja. De inmediato, los participantes del curso deben conformar sus equipos y empezar a discutir el problema a resolver. Los equipos deben ser de la misma sección de laboratorio. Para el trabajo en pareja se debe usar la metodología de desarrollo ágil presentada en el prelaboratorio 6 (Guía del prelaboratorio (parte 2)), publicado la semana pasada en el aula virtual.

La primera entrega del proyecto consiste en el análisis descendente y las estructuras de datos a usar en la resolución del problema planteado en el documento "Enunciado del Proyecto".

En el análisis descendente se espera que se subdivida el problema en tareas más sencillas lógicamente coherentes y cónsonas con el problema y su solución. Para ello debe hacer el análisis descendente del problema, produciendo la carta estructura. Cada una de estas tareas se especifica como un subprograma con sus parámetros, sus pre-condiciones y sus post-condiciones. En la carpeta "Material de apoyo" del aula virtual puede encontrar un ejemplo de un proyecto modelo donde se presenta el análisis descendente usando una carta estructurada.

Se debe también analizar la información que se manejará en el programa para cumplir toda su funcionalidad. Deben proponerse estructuras de datos para representar esta información. También es necesario determinar cuáles son las variables que debe tener el programa principal que implementará la solución del problema.

Es importante destacar que para esta primera entrega NO DEBE IMPLEMENTARSE EL CÓDIGO DE LOS SUBPROGRAMAS, sólo se están pidiendo las especificaciones. Lo que sí debe hacerse es el código del programa principal, el cual llama a algunos de estos subprogramas.

Se debe entregar un documento (.pdf) con el "Informe" del proyecto. Este informe debe ser breve. El informe debe tener una introducción donde se plantea en forma sencilla y

comprensible de qué trata el problema a resolver. También debe tener la carta estructurada producto del análisis descendente del problema. Para cada una de las subrutinas nombradas en la carta estructurada, debe explicar en lenguaje natural qué se supone que hará esta subrutina, indicando también lo que espera recibir como entrada, y lo que debe producir como salida. Además, se deben explicar brevemente las estructuras de datos a usar y su utilidad. Finalmente, contiene las conclusiones a las que llegó luego de realizado el análisis descendente y la Referencias Bibliográficas que utilizó. El informe debe tener buena presentación, buena ortografía y redacción, y ser completo y conciso.

Adicionalmente se debe entregar un archivo de código fuente en PYTHON (.py) con el "esqueleto" del programa a desarrollar. Es decir las declaraciones necesarias de

constantes, estructuras de datos, variables, procedimientos y funciones, con sus parámetros, pre-condiciones y post-condiciones. El código debe estar adecuadamente comentado. No debe tener instrucciones dentro de los subprogramas, sólo declaraciones y especificaciones. Se sugiere ver el archivo .py del proyecto modelo que está publicado en la carpeta “Material de Apoyo” del aula virtual.

La primera entrega del proyecto es para el jueves 13 de noviembre.