

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ciencias de la Computación
CC2001 – Objetos y Abstracción de Datos

Investigación Corta No. 1

Realizar: Investigación sobre las herramientas y software a utilizar para el desarrollo del proyecto final del curso. Realizarse en grupos de 3 o 4 estudiantes.

Objetivos:

- a. Investigar sobre la tecnología Java para desarrollo de aplicaciones en dispositivos Móviles. Debe incluir como mínimo: J2ME, MIDP ((Movile information device profile) y CLDC (Connected Limited Device Configuration). Un grupo indicó que **además** investigará sobre Android, ya que lo usará en su proyecto final.
- b. Se deberá incluir los IDEs o SDK que estén disponibles para el desarrollo de este tipo de aplicaciones.
- c. Investigar sobre los frameworks para pruebas en java: JMUnit (framework de pruebas para J2ME) y JUNIT.
- d. Investigar sobre SCM (software configuration management) en general y específicamente sobre el control de versiones con Subversion.

Productos esperados de la investigación: 90%

- Mapa conceptual de la tecnología java para desarrollo de aplicaciones en dispositivos móviles (J2ME, MIDP, CLDC y opcionalmente Android). Enviar a Sakai el JPG y el html. Debe incluir ejemplos, fuentes, referencias, sitios investigados, donde se encuentran manuales, etc.
- b. Mapa conceptual sobre SCM en general y que incluya el control de versiones. Debe incluir las principales funciones que realiza el subversión. Enviar a SAKAI el JPG y el html. Debe incluir ejemplos del uso de subversión y sitios donde se encuentren recursos sobre subversion.
- c. Instalar un IDE o SDK para desarrollo de aplicaciones en dispositivos móviles en una de las computadoras de los integrantes del grupo, integrándolo con JMUnit y/o JUnit.
- d. Configurar un proyecto en algún hosting gratuito de Subversión en Internet, tal como el code google Project hosting. Enviar a SAKAI un documento Word o PDF que indique la dirección URL del proyecto que se creó y una cuenta configurada para el catedrático y el auxiliar del curso.

Cada grupo hará una breve presentación sobre los resultados de su investigación.

Segunda parte de la investigación: 10%

A la semana de la presentación de esta investigación, toda la clase deberá elaborar un artículo en la wiki del Departamento de Ingenieria de Ciencias de la Computación con el resumén de los resultados de la investigación, incluyendo enlaces a ejemplos, sitios con recursos para el desarrollo del proyecto.

Proyecto final:

El proyecto final del grupo será la construcción de un sistema, construido con Java (un grupo lo hara con Android) que funcione en un dispositivo móvil, especialmente en celulares. Esta investigación le debe dar ideas de lo que se puede realizar, las herramientas a utilizar tanto para el desarrollo del código, como el control de versiones y los frameworks de pruebas.