

Capítulo 1

OBJETIVOS

El objetivo de este proyecto es analizar el funcionamiento de los microbrowsers. Estos son programas que permiten el acceso a Internet para ofrecer contenidos especificados en lenguajes de marcas para los teléfonos móviles.

Los microbrowsers son una buena alternativa a los ordenadores personales para el acceso web. Están disponibles en los móviles de segunda (GSM, GPRS, i-Mode) y tercera generación (UMTS) que tengan contratado el servicio de transmisión de datos.

Los teléfonos móviles se venden con un microbrowser incorporado, pero permiten la instalación de otras versiones, generalmente implementadas sobre la plataforma Java, en su versión para dispositivos de recursos limitados (J2ME).

Los microbrowsers tienen una serie de limitaciones asociadas a su ámbito de funcionamiento, tales como la baja capacidad de memoria, pantallas pequeñas, dificultad para introducir datos, tipo de fuentes limitado, etc. Que tratan de solventar para proporcionar una experiencia de usuario lo más parecida posible a los navegadores de ordenadores personales.

Se ha estudiado el funcionamiento de varios microbrowsers en aspectos como el consumo de memoria, la velocidad de carga de las páginas, el tamaño del programa, capacidad para ver ciertos formatos de imagen, utilización de servidores externos, lenguaje de marcas que interpretan, uso de scripts, hojas de estilo, etc.

Las distintas versiones de microbrowsers se han descargado a través de Internet y ejecutado en un emulador de dispositivos móviles, *Sun Java Wireless Toolkit 2.5 Beta*, que, mediante su interfaz gráfica, permite una monitorización completa de los recursos empleados y almacenar los resultados obtenidos.

Por último se ha desarrollado una aplicación, escrita en lenguaje de marcas, para estudiar la implementación de un servicio de educación a distancia en el ámbito de los teléfonos móviles. Este servicio incluye la posibilidad de descargarse contenidos didácticos, comunicarse con el responsable de la asignatura y también responder cuestionarios a modo de exámenes a través de un navegador de Internet.

