

Apéndice A: Recursos del Sistema

A continuación se enlistan los recursos que fueron usados para elaborar el sistema:

- *Hardware:*

El software se desarrolló para computadoras PC que cumplan con los requerimientos siguientes:

- Windows XP
- 512 MB de memoria RAM
- Procesador Pentium 4 con 1.2 GHz
- 60 GB de disco duro

- *Software:*

- **VRML 2.0:** Como lenguaje para el desarrollo de entornos y escenas virtuales accesibles vía aplicaciones web.
- **Java edición 1.4:** Lenguaje de alto nivel que se utilizó como controlador general del software, y para dar comportamiento (animación) a los elementos de los entornos virtuales. Software disponible en:
<http://java.sun.com/j2se/1.4/>
- **HTML:** Como lenguaje de formato para documentos presentados en el web.
- **JSP:** Tecnología que permite la creación de documentos Web dinámicos, con instrucciones Java en páginas HTML.
- **Servlet:** Programa escrito en Java que se ejecuta en el marco de un servidor HTTP, el cual recibe y responde a las peticiones de uno o más clientes.

- **Tomcat:** Aplicación web basada en Java creada para ejecutar Servlets y páginas JSP. Software disponible en: <http://jakarta.apache.org/tomcat/>
- **MySql:** En la base de datos, se guardan los registros de las evaluaciones que hayan hecho los alumnos para mostrar el grado de avance en sus conocimientos. Software disponible en: <http://www.mysql.com/>
- **AutoCad:** Como una poderosa plataforma de dibujo en 2D y 3D que automatiza tareas de diseño y provee de herramientas digitales para poder enfocarse en el diseño.
- **3dStudioMax:** Como visualización y representación de los modelos, así como su exportación y salvado en otros formatos distintos del que utiliza el propio programa, en este caso VRML 2.0
- *Software de visualización:*
 - CosmoPlayer o Parallel Graphics Cortona - Plug-ins que proporcionan capacidad de visualización de entornos 3D a un browser. Software disponible en: <http://www.parallelgraphics.com/products/cortona/>
 - Microsoft Internet Explorer - Visualización del software.