

APOYO A LA TUTORIZACIÓN Y EVALUACIÓN CONTINUADAS A TRAVÉS DE LOS MULTIMEDIA

L. ROSADO¹, A. M. LÓPEZ², F. J. VILLASEVIL²

¹Departamento de Inteligencia Artificial. Facultad de Ciencias Físicas.
U.N.E.D.. 28080-Madrid. España

²Departamento de Ingeniería Electrónica. EUPVG. Universitat Politècnica de Catalunya (U.P.C.). 08800-Vilanova i la Geltrú. España

En el presente trabajo incidiremos especialmente en la utilización de materiales multimedia de generación propia de nuestro grupo describiendo su uso dentro del proceso global de Enseñanza/Aprendizaje y se describe a grandes rasgos la experiencia llevada a cabo en las asignaturas del área de Electrónica y Microelectrónica Digital de la EUP de Vilanova i la Geltrú en las especialidades de Ingeniería Técnica en Equipos Electrónicos y de E. T. en Electrónica Industrial

1.Introducción

Los nuevos planes de estudio, puestos en marcha en la UPC, recomiendan una evaluación continuada de los progresos de nuestros estudiantes; desgraciadamente la madurez y los hábitos de estudio de bastantes de los estudiantes de l'EUPVG no son los más apropiados para soportar una evaluación realmente continua y por esto necesitan, cada vez más, una tutorización constante que los estimule hacia unos nuevos hábitos. Nuestro grupo de trabajo esta llevando a término diferentes experiencias (**utilizando materiales multimedia de diseño propio**) para tender cada vez más hacia la tutorización continuada, aun que no sin dificultades; pero sí que con resultados bastante satisfactorios.

2.Objetivos

2.1 Objetivos metodológicos

Aprovechar los recursos "Multimedia" para facilitar el proceso de aprendizaje.

- Tender a una auténtica evaluación continua.
- Incentivar una tutorización más constante.
- Liberar al profesor del rol de simple informador.
- Hacer más activa la relación profesor alumno => concebir el proceso de aprendizaje como una tarea común y integradora.

2.2 Objetivos didácticos

- Mejorar el rendimiento académico.
- Conferir una función más activa a los alumnos.
- Ayudar a los alumnos a construir sus propios conocimientos.
- Relacionar íntimamente teoría y práctica.

3. Metodología aplicada en experiencia:

3.1 Diagrama conceptual

La experiencia se ha diseñado y desarrollado, según el esquema adjunto:

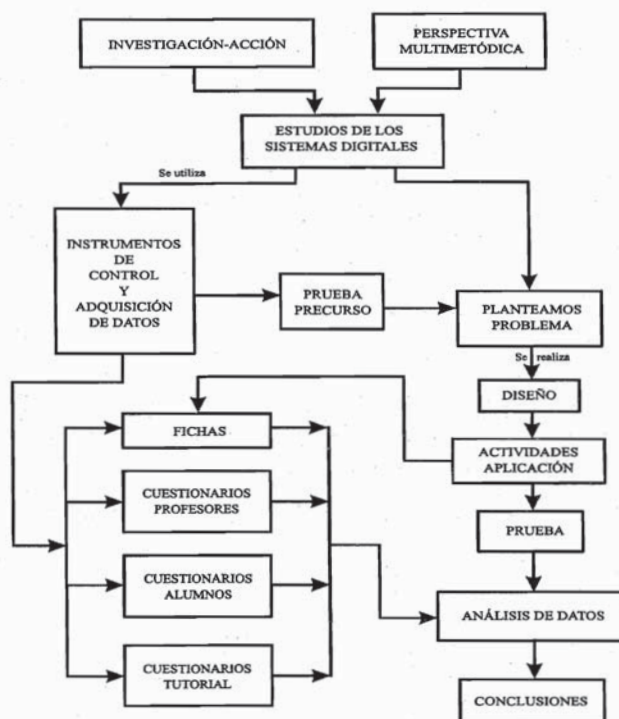


Figura 1: Diagrama conceptual

4. Marco experimental. (estudio de campo)

Aún que el interés central del presente escrito sea la utilización de los multimedia, debemos centrar a grandes rasgos su entorno de aplicación, es decir, conocer el marco experimental..

El desarrollo de la asignatura es fiel en considerar el proceso de aprendizaje como una tarea en común profesor / alumnos; por esto se desarrollan: Técnicas de trabajo en grupo, exposición y discusión de trabajos, etc..

5. Los tutores de generación propia

Como ya se ha comentado anteriormente, haremos especial énfasis en nuestros tutores, y su utilización en la experiencia.

Aspectos destacables de nuestros tutores pueden ser la facilidad de acceso al control; en cualquier momento el botón "CONTROLES" abre la ventana a todos los módulos Los tutores tienen la opción: CATALÀ/CASTELLÀ, contienen conceptos básicos tratados en los correspondientes libros para seguir la materia, cuidando especialmente aspectos como la interactividad y comprensibilidad, y tienen diferentes líneas:

- *Línea de aprendizaje
- *Línea de auto-evaluación
- *Línea de examen
- *Histórico de la evolución del alumno

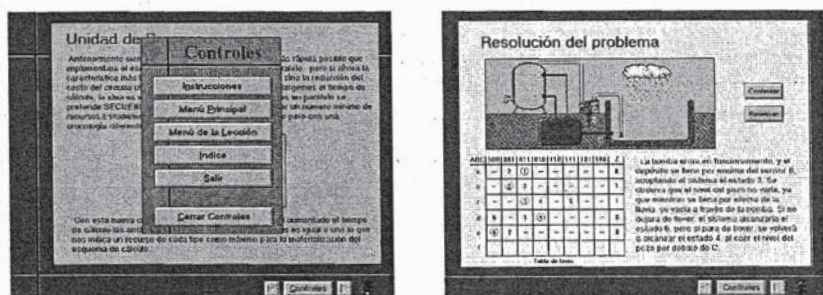


Figura 2: Aspecto de pantallas del tutor

6. Conclusiones

Se trata un sistema de enseñanza orientado a la tutorización y evaluación continuadas que aprovecha recursos interactivos multimedia.

El sistema cuida principalmente aspectos como:

- Flexibilidad de utilización
- Auto-evaluación personalizada del alumno
- Facilitar al profesor las tareas de seguimiento y de evaluación
- El proyecto se orienta hacia la incorporación en Internet, para conseguir una tutorización y evaluación más continuada.
- Se ha evaluado satisfactoriamente su aplicación en el aula

7. Bibliografía

- [1] M.L. Sevillano. *Enseñanza y aprendizaje con medios de comunicación y nuevas tecnologías*. UNED. Madrid 1996.
- [2] S. Devadas. et al. *State Assignment of Finite-State Machines Targeting Multi-Level Logic Implementations*. IEEE Transactions on Computer-Aided Design. Vol.7, pp 1290-1300. Dec. 1988.
- [3] F.J. Villasevil, A. López. *Investigació/Acció a l'aula: Assaig i avaluació de nous mètodes docents*. Cosell Social Universitat Politècnica de Catalunya. Set. 1999