

INTRODUCCIÓN A INTERNET: ENSEÑAR LA TÉCNICA Y LA ESTRATEGIA DE LA RED

Juan Ignacio Vázquez¹, Jose Luis del Val²

¹E.S.I.D.E. (Estudios Superiores de Ingeniería de Deusto)
e-mail: ivazquez@eside.deusto.es

²E.S.I.D.E. (Estudios Superiores de Ingeniería de Deusto)
e-mail: val@eside.deusto.es

Resumen: En el presente artículo se presenta la guía de la asignatura *Introducción a Internet*, dirigida a alumnos de segundo curso de los estudios de Ingeniería en Informática de E.S.I.D.E. De todos los posibles enfoques a la hora de ofrecer una asignatura de divulgación sobre Internet, nos hemos decidido a subrayar los contenidos en dos vertientes distintas pero complementarias: una primera parte con un contenido mayormente técnico, y una segunda parte orientada hacia Internet como medio de comunicación donde se desarrollan actividades de tan diversa índole como el comercio y el ocio. La parte práctica de la asignatura contribuye a que el alumno analice conscientemente el medio Internet y fomenta el intercambio de conocimiento mediante debates reales y virtuales, a través de la propia materia de estudio: la red de redes.

1.- INTRODUCCIÓN.

No es una tarea fácil planificar los contenidos de una asignatura de libre elección orientada a alumnos de segundo curso de Ingeniería en Informática, que apenas están empezando a tomar contacto con los sistemas telemáticos de una forma experimental, en un punto en el que todo parece funcionar por

arte de magia, y los procesos reales de comunicaciones que están ocurriendo permanecen ocultos a su vista.

Se les deben transmitir suficientes conocimientos técnicos para que comprendan la actividad subyacente a los procesos distribuidos, aunque es necesario establecer el límite de dichos conocimientos técnicos, puesto que se explorarán más exhaustivamente en otras asignaturas de la carrera.

Internet constituye a su vez un medio de divulgación del conocimiento, una tierra de oportunidades, un maremagnum de sedes web arrastradas a la deriva, sin saber muy bien hacia dónde se dirigen. El alumno de ingeniería, además de poseer un elevado interés por las tecnologías, no es indiferente a la aplicación de las mismas al ámbito social, y puesto que Internet crea un ámbito propio, éste debe ser estudiado y analizado.

¿Cómo hacer negocio en Internet? ¿Qué parámetros determinan el éxito o fracaso de una sede web? ¿Cómo han evolucionado los índices, buscadores o portales a lo largo del tiempo? ¿Qué características particulares posee Internet como lugar en el que publicitarse? Todas estas son preguntas a las que un informático debiera ser capaz de responder con una opinión formada, y para ello es necesario estudiar Internet desde un punto de vista no técnico, más amplio, que sea capaz de comprender la integración de la Red en los mecanismos sociales.

Es por ello que los contenidos de la asignatura tienen esta doble vertiente: técnica y estratégica.

Sólo con este conocimiento se puede tomar parte activa en la evolución de Internet, y lo que puede ser aún más interesante, en prever sus tendencias futuras, fruto de las necesidades de una sociedad de la información que avanza sin detenerse.

Puesto que para comprender los elementos que caracterizan los servicios más exitosos de Internet es necesario estudiarlos en profundidad, los alumnos deben desarrollar en grupo una serie de análisis sobre comercios virtuales, portales o lugares de ocio concretos en la web, que serán defendidos ante el resto de la clase, que puede a su vez añadir comentarios o iniciar discusiones guiadas por el profesor sobre puntos de vista divergentes de los mismos temas.

Puesto que las horas lectivas pueden no ser suficientes para desarrollar un tema de discusión en toda su profundidad, se pone a disposición de los alumnos un foro de discusión por web y sobre la web, dónde pueden continuar o iniciar temas de debate que fomentan la participación y enriquecen a todos, e incluso pueden utilizarse como medio de valoración de la implicación del alumno en la asignatura de forma académica.

Los análisis elaborados también se publican en las páginas web de la asignatura, accesibles para que los alumnos los puedan descargar en cualquier momento, puesto que es coherente enseñar Internet a través de la red misma. Como complemento del material teórico de las clases, en forma de apuntes, se proporciona a los alumnos una selección de artículos extraídos de diversas publicaciones especializadas en Internet y de otras de carácter general, dónde se recogen estudios y otros aspectos significativos que ayuden a ubicar los conceptos en el mundo real.

Como colofón a la parte práctica de la asignatura los alumnos deben desarrollar un anteproyecto o prototipo de un servicio o sede web, que crean que puede ser exitoso, siendo éste un punto de referencia ideal para contrastar de modo real y tangible los conocimientos que han ido adquiriendo, muchas veces de forma inconsciente, fruto de la participación y el debate colectivo, y la aplicación de los mismos a una situación real. Dicho anteproyecto deberá ser defendido ante los profesores de la asignatura y el resto de la clase, otorgando una puntuación en base a los distintos criterios que determinan las posibilidades de éxito de la idea, criterios aprehendidos durante las clases. En base a la puntuación se elegirán y premiarán los mejores proyectos, siendo éste último punto un aliciente añadido para fomentar la implicación creativa del alumno, y no solo la mecánica de “hacer el trabajo para aprobar”, puesto que la competición constituye un desafío para ellos.

2.-OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA.

a) Objetivos generales.

- Presentar al alumno los conceptos básicos de Internet, la red universal de servicios.
- Conocer la potencia y versatilidad de cada una de las tecnologías que permiten a los usuarios y a las organizaciones comunicarse entre sí.

- Comprender qué circunstancias determinan el éxito o fracaso de una sede o servicio web concreto.
- Conocer y prever las tendencias futuras de Internet.

b) Objetivos específicos.

- Analizar la evolución que ha sufrido Internet desde su origen.
- Analizar las capacidades de las distintas tecnologías que constituyen Internet.
- Analizar las sedes web y los servicios que proporcionan en base a los parámetros que determinan su éxito o fracaso.
- Localizar los nichos de negocio en los que es posible crear servicios web en Internet.
- Diferenciar los diferentes tipos de servicios web que forman parte de Internet.

3.-TEMARIO DE LA ASIGNATURA.

a) Contenido teórico.

1. *Origen y evolución de Internet.* Historia y desarrollo.
2. *Fundamentos tecnológicos.* Pila de protocolos TCP/IP.
3. *Servicios Internet básicos.* DNS. FTP. Correo electrónico. Transmisión de contenidos multimedia.
4. *World Wide Web.* HTTP. HTML.
5. *Tecnologías actuales para aplicaciones web.* CGI, Servlets, ASP, JSP, Applets. ActiveX.
6. *Parámetros que determinan el éxito de una sede web.* Identificación y análisis.
7. *Portales, índices y buscadores.* Características y servicios.
8. *Lugares de ocio.* Características y servicios.
9. *Comercios virtuales.* Características y servicios.
10. *Publicidad en Internet.* Estrategias publicitarias en la web.
11. *Comercio electrónico y seguridad.* Estándares y tendencias.
12. *Tendencias futuras de Internet.* Agentes móviles. Escritorios virtuales. Conectividad global.

b) Contenido práctico.

1. Tomar contacto con las tecnologías Internet y especialmente con la World Wide Web.
2. Visitar diferentes sedes web que ofrecen gran variedad de servicios y elaborar análisis de las mismas.
3. Desarrollar un prototipo de una sede web o servicio Internet que aporte originalidad y claves de éxito.

4.-METODOLOGÍA DE LA ASIGNATURA.

Clases magistrales con contenido teórico, complementadas con clases prácticas en las que se analizarán y comentarán distintos servicios Internet representativos.

El alumno desarrollará un prototipo documentado de una sede web o servicio Internet.

5.- EVALUACIÓN.

a) Teoría.

La evaluación de conocimientos teóricos se llevará a cabo mediante una prueba objetiva de tipo test. (70%)

b) Prácticas.

Mediante la evaluación de los análisis realizados sobre las sedes web estudiadas (10%)

Mediante la evaluación del prototipo de sede web o servicio Internet (20%)

6.- BIBLIOGRAFIA.

a) Bibliografía básica.

- Apuntes de la asignatura.
- Artículos de prensa seleccionados.

b) Bibliografía de consulta.

- **El nuevo navegante de Internet.** Paul Gilster. *Anaya Multimedia*. 1996.
- **Conéctate al mundo de Internet.** Ed Krol. *McGraw-Hill*. 1996.
- **Marketing on the Internet.** Jill H. Ellsworth, Matthew V. Ellsworth. *John Wiley & Sons*. 1997.
- **La comunicación publicitaria interactiva en Internet.** María Isabel de Salas Nestares. *Fundación Universitaria San Pablo*. 1998.
- **Internetworking with TCP/IP.** Douglas Comer. Prentice-Hall. 1997.