

# Apuntes de Introducción a Internet

## Índice

Uploaded by

Ingtelco

<http://ingteleco.webcindario.com>

[ingtelecoweb@hotmail.com](mailto:ingtelecoweb@hotmail.com)

La dirección URL puede sufrir modificaciones en el futuro. Si no funciona contacta por email



Facultad de Ingeniería – ESIDE  
Universidad de Deusto

## Introducción a Internet



<http://www.eside.deusto.es/asignaturas/i2>

Urtza Iturraspe Barturen  
uiturras@eside.deusto.es

## Contenidos

<b>1. Origen y evolución de Internet .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Cronología .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Glosario de términos .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Fundamentos tecnológicos de Internet .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 La arquitectura cliente/servidor .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 La pila de protocolos TCP/IP .....</b>	<b>20</b>
<i>Arquitectura de niveles TCP/IP .....</i>	<i>20</i>
<b>2.3 Direcciónamiento Internet, encaminamiento y números de puerto .....</b>	<b>22</b>
<i>Encaminamiento .....</i>	<i>24</i>
<i>Números de puerto .....</i>	<i>24</i>
<b>3. Servicios Internet básicos .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Introducción .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2 DNS: Servidor de Nombres de Dominio .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3 Telnet y X-Window: sesión de terminal remoto .....</b>	<b>29</b>
<b>3.4 FTP: Protocolo de Transferencia de Ficheros .....</b>	<b>31</b>
<b>3.5 Correo electrónico o e-mail .....</b>	<b>33</b>
<i>Dirección de correo electrónico .....</i>	<i>34</i>
<i>Protocolos SMTP y POP3 .....</i>	<i>34</i>
<i>Formato del mensaje de correo .....</i>	<i>37</i>
<i>Listas de distribución y smilies .....</i>	<i>38</i>
<b>3.6 Multimedia en Internet .....</b>	<b>39</b>
<i>Introducción .....</i>	<i>39</i>
<i>Problemática de la transmisión de audio y video .....</i>	<i>39</i>
<i>Buffering .....</i>	<i>40</i>
<i>Compresión .....</i>	<i>41</i>
<b>3.7 IRC: Internet Relay Chat .....</b>	<b>44</b>
<b>4. World Wide Web .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1 Introducción .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2 HTTP: Protocolo de Transferencia de HiperTexto .....</b>	<b>46</b>
<b>4.3 HTML: Lenguaje de Etiquetas de HiperTexto .....</b>	<b>47</b>
<i>El documento mínimo HTML .....</i>	<i>50</i>
<i>HTML Dinámico .....</i>	<i>52</i>

<b>4.4 Navegadores y herramientas de edición HTML .....</b>	<b>52</b>
<i>Navegadores .....</i>	52
<i>Herramientas de edición de HTML .....</i>	53
<b>4.5 VRML: Lenguaje de Modelado de Realidad Virtual y Webcams .....</b>	<b>54</b>
<i>VRML .....</i>	54
<i>Webcams .....</i>	55
<b>5. Tecnologías actuales para aplicaciones web .....</b>	<b>56</b>
<b>5.1 Introducción .....</b>	<b>56</b>
<b>5.2 CGI (Common Gateway Interface) .....</b>	<b>57</b>
<b>5.3 Servlets .....</b>	<b>58</b>
<b>5.4 Active Server Pages .....</b>	<b>58</b>
<b>5.5 Java Server Pages .....</b>	<b>61</b>
<b>5.6 Tecnologías de cliente: applets y ActiveX .....</b>	<b>61</b>
<i>Applets .....</i>	62
<i>ActiveX .....</i>	63
<b>6. Parámetros que determinan el éxito de una sede web .....</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Introducción .....</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Diagrama básico de desarrollo de una sede web .....</b>	<b>66</b>
<b>6.3 Contenidos .....</b>	<b>67</b>
<i>Gestión de la información .....</i>	68
<b>6.4 Audiencia .....</b>	<b>68</b>
- <i>Usuarios ocasionales o novatos .....</i>	69
- <i>Usuarios frecuentes o expertos .....</i>	69
<b>6.5 Publicación .....</b>	<b>70</b>
<i>Diseño gráfico .....</i>	70
<i>Páginas web versus libros .....</i>	70
<i>Consideraciones a la hora de diseñar la interfaz .....</i>	70
<i>Páginas principales (Home pages) .....</i>	73
<i>Diseño del mapa web .....</i>	76
<i>Navegación .....</i>	79
<b>6.6 Promoción on-line y off-line .....</b>	<b>81</b>
<i>Promoción On-line (dentro de Internet) .....</i>	81
<i>Promoción Off-line (fuera de Internet) .....</i>	84
<b>7. Portales, índices y buscadores .....</b>	<b>86</b>
<b>7.1 Introducción .....</b>	<b>86</b>
<b>7.2 Índices .....</b>	<b>87</b>
<i>Yahoo! .....</i>	87
<i>Yahoo! España .....</i>	88

<i><u>¡Olé! (Ahora Terra [www.terra.es])</u></i> .....	88
<b>7.3 Buscadores .....</b>	<b>88</b>
<i><u>Buscadores booleanos</u></i> .....	90
<i><u>AltaVista</u></i> .....	91
<i><u>Claves para buscar</u></i> .....	92
<b>7.4 Portales .....</b>	<b>93</b>
<i><u>Anatomía de un Portal</u></i> .....	94
<b>7.5 Ejemplos de portales, buscadores e índices .....</b>	<b>95</b>
<i><u>Canal21 [www.canal21.com ]</u></i> .....	97
<i><u>Yahoo [ www.yahoo.com ]</u></i> .....	99
<i><u>Telépolis [www.telepolis.com ]</u></i> .....	101
<i><u>Altavista Magallanes</u></i> .....	102
<i><u>Altavista Digital [www.altavista.com ]</u></i> .....	103
<i><u>Infoseek [www.infoseek.com ]</u></i> .....	104
<i><u>Excite [ www.excite.com ]</u></i> .....	105
<i><u>Webcrawler [www.webcrawler.com ]</u></i> .....	108
<i><u>Lycos [www.lycos.es ]</u></i> .....	109
<i><u>Ozú [www.ozu.es ]</u></i> .....	110
<i><u>El Índice [ elindice.com ]</u></i> .....	111
<b>7.6 E-services .....</b>	<b>113</b>
<b>8. Comercios virtuales .....</b>	<b>114</b>
<b>8.1 Orígenes .....</b>	<b>114</b>
<b>8.2 Ventajas e inconvenientes .....</b>	<b>114</b>
<i><u>Ventajas desde el punto de vista del comprador</u></i> .....	114
<i><u>Inconvenientes desde el punto de vista del comprador</u></i> .....	114
<i><u>Ventajas desde el punto de vista de la empresa</u></i> .....	115
<i><u>Inconvenientes desde el punto de vista de la empresa</u></i> .....	115
<b>8.3 Modelos de negocio .....</b>	<b>116</b>
<i><u>CLASES DE MODELOS DE NEGOCIOS</u></i> .....	116
A. <i><u>Escaparate virtual</u></i> .....	116
B. <i><u>Tienda virtual</u></i> .....	117
C. <i><u>Centro Comercial (Mall)</u></i> .....	118
D. <i><u>Portales comerciales</u></i> .....	119
<b>8.4 Pasos de creación de una Tienda virtual .....</b>	<b>120</b>
1.- <i><u>Obtener una visión global del producto/servicio.</u></i> .....	120
2.- <i><u>Diseño y desarrollo gráfico de la tienda.</u></i> .....	121
3.- <i><u>Publicidad de la tienda virtual.</u></i> .....	121
4.- <i><u>Creación de contenidos y actualización.</u></i> .....	121
<b>8.5 Categorías de productos en Internet .....</b>	<b>121</b>
<b>8.6 Tipos de comercio electrónico en Internet .....</b>	<b>122</b>
? <i><u>Business to Consumer. (Cliente-Empresa)</u></i> .....	122
? <i><u>Business to business. (Empresa-Empresa)</u></i> .....	122
? <i><u>Servicios</u></i> .....	122

<u>8.7 Marketing one to one</u>	123
---------------------------------	-----

<b><u>9. Lugares de ocio</u></b>	<b>125</b>
----------------------------------	------------

<u>9.1 Introducción</u>	125
<u>9.2 La música</u>	125
<u>9.3 Cine y televisión</u>	126
<u>9.4 Prensa</u>	128
<u>9.5 Arte en la red</u>	129
<u>9.6 Deportes</u>	129
<u>9.7 Viajes</u>	131
<u>9.8 Transporte</u>	132
<u>9.9 Juegos</u>	133
<u>9.10 Entrenamiento para niños</u>	135
<u>9.11 Varios</u>	135

<b><u>10. Publicidad y promoción</u></b>	<b>137</b>
--	------------

<u>10.1 Introducción</u>	137
<u>10.2 Banners</u>	138
<u>Coste de la publicidad con banners</u>	139
<u>10.3 Principios de marketing en Internet</u>	140

<b><u>11. Seguridad en Internet</u></b>	<b>142</b>
---	------------

<u>11.1 Servicios básicos de seguridad</u>	142
<u>11.2 Cifrado de la información</u>	142
<u>Algoritmos de cifrado de clave simétrica</u>	143
<u>Algoritmos de cifrado de clave asimétrica</u>	144
<u>11.3 Firmas electrónicas y certificados digitales</u>	145
<u>11.4 Comercio electrónico seguro</u>	148

<b><u>12. Nuevas tecnologías de impacto en Internet</u></b>	<b>149</b>
---	------------

<u>12.1 WAP – Wireless Application Protocol</u>	149
<u>Arquitectura WAP</u>	150
<u>WML: Wireless Markup Language</u>	151
<u>Futuro de WAP</u>	152
<u>12.2 Jini: Conectividad total de dispositivos</u>	153