

Temario de Técnicas Digitales III

Unidad	Tema	Libros, capítulos y secciones
1.1	Arquitectura CPU	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised</i> . Technical Publications. 2008. Secciones 1.2, 1.3 y 1.5 al 1.8.
1.2	Memoria Virtual	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised</i> . Technical Publications. 2008. Secciones 4.1 al 4.8.
1.3	Protección	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised</i> . Technical Publications. 2008. Secciones 4.9 al 4.14.
2.1	Sistema operativo	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición</i> . Prentice Hall. 2009. Capítulo 1.
2.2	Procesos	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición</i> . Prentice Hall. 2009. Sección 2.1. Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulos 6 y 26, y secciones 24.1, 24.2, 25.1 y 25.2.
2.3	Hilo y planificador	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición</i> . Prentice Hall. 2009. Secciones 2.2 y 2.4. Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulo 29.
2.4	IPC: tuberías, FIFO, cola de mensajes, memoria compartida	Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulos 43, 44, 51, 52 y 54.
2.5	Sincronización: mutex, semáforos y señales	Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Secciones 20.1 a 20.6, 22.1 a 22.7, 22.12, 30.1 y capítulo 53. Downey, Allen. <i>The little book of semaphores, 2nd Ed</i> . Green Tea Press. 2005.
2.6	Gestión de memoria	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición</i> . Prentice Hall. 2009. Secciones 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.7.

2.7	Sistemas operativos de tiempo real	José Daniel Muñoz Frías. <i>Sistemas Empotrados en tiempo real</i> , 1ra. Edición. 2009. Secciones 1.1 al 1.7 y 4.1 al 4.9.
3.1	Modelo de referencia de redes Capa física	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 1.2 a 1.4. Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 2.1 a 2.3.
3.2	Capa de enlace. PPP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 3.1, 3.2 y 3.5.1.
3.3	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 4.1 a 4.3.
3.4	Capa de red.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 5.1 y 5.5.1 a 5.5.3.
3.5	IP, NAT, ARP, ICMP, DHCP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 5.6.1 a 5.6.4.
3.6	Capa de transporte.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 6.1 y 6.2.
3.7	TCP, UDP, RPC, RTP. Socket.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 6.4 y 6.5. Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulos 56, 57, 58 y 59.
3.8	Capa de aplicación. DNS, HTTP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras</i> , 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Secciones 7.1 y 7.3.
4.1	Fixed point	Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing</i> , 3rd Ed. Prentice Hall. 2010. Capítulo 12. Paillard, Bruno. <i>An Introduction To Digital Signal Processors</i> . 2002. Capítulo 5.
4.2	Floating point	Jean-Pierre Deschamps, Gustavo D. Sutter, and Enrique Cantó. <i>Guide to FPGA Implementation of Arithmetic Functions</i> , Capítulo 12.
4.3	Etapas esenciales de un sistema DSP. Efecto aliasing.	Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer. <i>Discrete-time signal processing</i> , 3rd Ed. Prentice Hall. 2010. Secciones 4.0, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8.

	Filtro antialiasing. Cuantización. Filtro de reconstrucción.	Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. Sección 12.3.1. Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Sección 9.6.
4.4	Filtros FIR	Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. Secciones 7.5 y 7.6. Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Secciones 5.2, 5.3.1, 7.2.1, 7.4.1 y 7.1.1. Smith, Steven W. <i>The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing.</i> Capítulos 14, 15 y 16. Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. Capítulo 4. www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/
4.5	Filtros IIR	Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. Secciones 7.2 y 7.3. Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Secciones 5.3.2, 7.3 y 7.4.2 . Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. Capítulo 5. www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/