

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, 1ra. Edición.</i> 2009. Secciones 1.1 al 1.7 y 4.1 al 4.9.

3.1	Modelo de referencia de redes	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 1.2 a 1.4.
3.2	Capa física	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 2.1 a 2.3.
3.3	Capa de enlace. PPP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 3.1, 3.2 y 3.5.1.
3.4	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 4.1 a 4.3.
3.5	Capa de red. IP, NAT, ARP, IMCP, DHCP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 5.1 y 5.6.1 a 5.6.4.
3.6	Capa de transporte. TCP, UDP, RPC, RTP. Socket.	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 6.1, 6.2, 6.4 y 6.5. - Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulos 56, 57, 58 y 59.
3.7	Capa de aplicación. DNS, HTTP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Secciones 7.1 y 7.3.

4.1	Fixed point	- Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 3rd Ed</i> . Prentice Hill. 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. Filtro antialiasing. Cuantización. Filtro de reconstrucción.	- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed</i> . Prentice Hall. 2010. Secciones 4.0, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8. - Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 3rd Ed</i> . Prentice Hill. 2010. Sección 12.3.1. - Paolo Prandoni and Martin Vetterli. <i>Signal processing for communications</i> . 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.

		<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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/