

Temario de Técnicas Digitales III

Unidad	Tema	Libro y capítulos
1.1	Arquitectura CPU	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. Capítulos 1.2, 1.3, 1.5 al 1.8.
1.2	Memoria Virtual	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. Capítulo 4.1 al 4.8.
1.3	Protección	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. Capítulo 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. Capítulo 2.1. - Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. Capítulos 6, 24.1, 24.2, 25.1, 25.2, 26.
2.3	Hilo y planificador	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición.</i> Prentice Hall. 2009. Capítulo 2.2, 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, 54.
2.5	Sincronización: mutex, semáforos y señales	- Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. Capítulos 20.1 a 20.6, 22.1 a 22.7, 22.12, 30.1, 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. Capítulo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7.
2.7	Sistemas operativos de tiempo real	José Daniel Muñoz Frías. <i>Sistemas Empotrados en tiempo real, 1ra. Edición.</i> 2009. Capítulos 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. Capítulo 1.2 a 1.4.
3.2	Capa física	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 2.1 a 2.3.
3.3	Capa de enlace. PPP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 3.1, 3.2, 3.5.1.
3.4	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 4.1 a 4.4.
3.5	Capa de red. IP, NAT, ARP, IMCP, DHCP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 5.1, 5.2.1 a 5.2.5; 5.6.1 a 5.6.7.
3.6	Capa de transporte. TCP, UDP, RPC, RTP. Socket.	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 6.1, 6.2, 6.4, 6.5. - Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. Capítulos 56, 57, 58, 59.
3.7	Capa de aplicación. DNS, HTTP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. Capítulo 7.1, 7.3.

4.1 4.2	Etapas esenciales de un sistema DSP. Efecto aliasing. Filtro antialiasing. Cuantización. Filtro de reconstrucción.	- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed</i> . Prentice Hall. 1999. Capítulo 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8. - Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 2nd Ed</i> . Prentice Hall. 2004. Capítulo 12.3.1. - Paolo Prandoni and Martin Vetterli. <i>Signal processing for communications</i> . Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Capítulo 9.6.
4.3	Filtros digitales	- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed</i> . Prentice Hall. 1999. Capítulo 7. - Paolo Prandoni and Martin Vetterli. <i>Signal processing for communications</i> . Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Capítulos 5.2, 5.3 y 7.4. - Smith, Steven W. <i>The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing</i> . Capítulos 14, 15, 16. - Oliver Hinton. <i>Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course</i> . Chapters 4 and 5. www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/
4.4	DFT, FFT.	- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed</i> . Prentice Hall. 1999. Capítulo 9.

		- Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Section 4.7.
4.5	Fixed point, floating point.	<ul style="list-style-type: none"> - Lyons, Richard G. <i>Understanding Diginal Signal Processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hill. 2004. Capítulo 12. - Paillard, Bruno. <i>An Introduction To Digital Signal Processors.</i> 2002. Capítulo 5. - Jean-Pierre Deschamps, Gustavo D. Sutter, and Enrique Cantó. Guide to FPGA Implementation of Arithmetic Functions, Chapter 12 "Floating Point Arithmetic". - The Mathworks, Inc. <i>Fixed-Point Designer User's Guide.</i> 2013. Capítulo 1.