

## 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. <b>Secciones 1.2, 1.3 y 1.5 al 1.8.</b>
1.2	Memoria Virtual	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. <b>Secciones 4.1 al 4.8.</b>
1.3	Protección	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. <b>Secciones 4.9 al 4.14.</b>
1,4	Multitarea	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. <b>Secciones 5.1 al 5.4.</b>
2.1	Sistema operativo	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición.</i> Prentice Hall. 2009. <b>Capítulo 1.</b>
2.2	Procesos	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición.</i> Prentice Hall. 2009. <b>Sección 2.1.</b> Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulos 6 y 26, y secciones 24.1, 24.2, 25.1 y 25.2.</b>
2.3	Hilo y planificador	Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición.</i> Prentice Hall. 2009. <b>Secciones 2.2 y 2.4.</b> Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulo 29.</b>
2.4	IPC: tuberías, FIFO, cola de mensajes, memoria compartida	Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulos 43, 44, 51, 52 y 54.</b>
2.5	Sincronización: mutex, semáforos y señales	Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Secciones 20.1 a 20.6, 22.1 a 22.7, 22.12, 30.1 y capítulo 53.</b> 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. <b>Secciones 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.7.</b>
2.7	Sistemas operativos de tiempo real	José Daniel Muñoz Frías. <i>Sistemas Empotrados en tiempo real, 1ra. Edición</i> . 2009. <b>Secciones 1.1 al 1.7 y 4.1 al 4.9.</b>

3.1	Modelo de referencia de redes Capa física	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 1.2 a 1.4.</b> Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 2.1 a 2.3.</b>
3.2	Capa de enlace. PPP	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 3.1, 3.2 y 3.5.1.</b>
3.3	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 4.1 a 4.3.</b>
3.4	Capa de red	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 5.1 y 5.5.1 a 5.5.3.</b>
3.5	IP, NAT, ARP, ICMP, DHCP	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 5.6.1 a 5.6.4.</b>
3.6	Capa de transporte	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 6.1 y 6.2.</b>
3.7	TCP, UDP, RPC, RTP, Socket	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 6.4 y 6.5.</b> Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. <b>Capítulos 56, 57, 58 y 59.</b>
3.8	Capa de aplicación, DNS, HTTP	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Secciones 7.1 y 7.3.</b>

4.1	Fixed point	Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 3rd Ed</i> . Prentice Hill. 2010. <b>Capítulo 12.</b> Paillard, Bruno. <i>An Introduction To Digital Signal Processors</i> . 2002. <b>Capítulo 5.</b>
4.2	Floating point	Jean-Pierre Deschamps, Gustavo D. Sutter, and Enrique Cantó. <i>Guide to FPGA Implementation of Arithmetic Functions</i> , <b>Capítulo 12.</b>

4.3	Etapas esenciales de un sistema DSP. Efecto aliasing. Filtro antialiasing. Cuantización. Filtro de reconstrucción.	<p>Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. <b>Secciones 4.0, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8.</b></p> <p>Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. <b>Sección 12.3.1.</b></p> <p>Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. <b>Sección 9.6.</b></p>
4.4	Filtros FIR	<p>Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. <b>Secciones 7.5 y 7.6.</b></p> <p>Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. <b>Secciones 5.2, 5.3.1, 7.2.1, 7.4.1 y 7.1.1.</b></p> <p>Smith, Steven W. <i>The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing.</i> <b>Capítulos 14, 15 y 16.</b></p> <p>Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. <b>Capítulo 4.</b>  <a href="http://www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/">www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/</a></p>
4.5	Filtros IIR	<p>Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 3rd Ed.</i> Prentice Hall. 2010. <b>Secciones 7.2 y 7.3.</b></p> <p>Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. <b>Secciones 5.3.2, 7.3 y 7.4.2 .</b></p> <p>Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. <b>Capítulo 5.</b>  <a href="http://www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/">www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/</a></p>