

## 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. <b>Capítulos 1.2, 1.3, 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>Capítulo 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>Capítulo 4.9 al 4.14.</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>Capítulo 2.1.</b> - Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulos 6, 24.1, 24.2, 25.1, 25.2, 26.</b>
2.3	Hilo y planificador	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición.</i> Prentice Hall. 2009. <b>Capítulo 2.2, 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, 54.</b>
2.5	Sincronización: mutex, semáforos y señales	- Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulos 20.1 a 20.6, 22.1 a 22.7, 22.12, 30.1, 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>Capítulo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 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>Capítulos 1.1 al 1.7 y 4.1 al 4.9.</b>

3.1	Modelo de referencia de redes	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 1.2 a 1.4.</b>
3.2	Capa física	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 2.1 a 2.3.</b>
3.3	Capa de enlace. PPP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 3.1, 3.2, 3.5.1.</b>
3.4	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 4.1 a 4.4.</b>
3.5	Capa de red. IP, NAT, ARP, IMCP, DHCP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 5.1; 5.6.1 a 5.6.4.</b>
3.6	Capa de transporte. TCP, UDP, RPC, RTP. Socket.	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 6.1, 6.2, 6.4, 6.5.</b> - Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. <b>Capítulos 56, 57, 58, 59.</b>
3.7	Capa de aplicación. DNS, HTTP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición</i> . Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 7.1, 7.3.</b>

4.1	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. <b>Secciones 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8.</b> - Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 2004. <b>Sección 12.3.1.</b> - Paolo Prandoni and Martin Vetterli. <i>Signal processing for communications</i> . Taylor and Francis Group, LLC. 2008. <b>Sección 9.6.</b>
4.2	Fixed point, floating point.	- Lyons, Richard G. <i>Understanding Digital Signal Processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 2004. <b>Capítulo 12.</b> - Paillard, Bruno. <i>An Introduction To Digital Signal Processors</i> . 2002. <b>Capítulo 5.</b> - Jean-Pierre Deschamps, Gustavo D. Sutter, and Enrique Cantó. <i>Guide to FPGA Implementation of Arithmetic Functions</i> , <b>Capítulo 12 "Floating Point Arithmetic"</b> . - Texas Instruments. C28x IQ – Math Library.
4.3	Filtros FIR	- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 1999. <b>Secciones 7.5 y 7.6.</b> - Paolo Prandoni and Martin Vetterli. <i>Signal processing for communications</i> . Taylor and Francis Group, LLC. 2008. <b>Secciones 5.2, 5.3.1, 7.2.1, 7.4.1 y 7.1.1.</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smith, Steven W. <i>The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing</i>. <b>Capítulos 14, 15, 16.</b></li> <li>- 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></li> </ul>
4.4	Filtros IIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schaffer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 1999. <b>Secciones 7.2 y 7.3.</b></li> <li>- 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></li> <li>- 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></li> </ul>