

CC62T Taller de Interacción Humano-Computador
10UD

Profesor: Dr. Jaime Sánchez I.
Semestre 2006/2

I Requisitos: CC52E

II Objetivos

A través del desarrollo de la asignatura se pretende que el aprendiz:

- 3.1. Diseñe (rediseñe) y desarrolle la interfaz y la interacción de un dispositivo y/o software
- 3.2. Desarrolle trabajo en equipo de diseño/rediseño de interfaces
- 3.3. Evalúe sus diseños con usuarios finales

III Plan de Acción

1. Forma de Trabajo

El curso es un taller, por lo que los alumnos deben trabajar en equipos durante todo el semestre. Cada equipo trabaja en un proyecto durante el semestre. Durante el semestre habrá discusiones de lecturas de papers actuales relacionados con los temas de los diferentes de los alumnos.

2. Temas del curso

Los alumnos tienen tres temas para escoger a libre elección:

- a. Interfaces no convencionales para celular, PDA, MP3 player, y otros dispositivos móviles
- b. Interfaces para sitios Web
- c. Interfaces para software convencional

3. Meta del curso

- Implementar un **Proyecto de Diseño/Rediseño de las Interfaces de un dispositivo/software**, centrándose en la Interacción con el usuario
- Desarrollar una interfaz con una estructura y funcionalidad definida, siguiendo un modelo centrado en el usuario

4. Metodología

El curso tendrá tres actividades metodológicas:

- a. Lecturas, análisis y discusión
- b. Trabajo de equipo colaborativo
- c. Presentaciones orales de los alumnos con el apoyo de software de presentación

5. Actividades y fechas

5.1. Semana 7 Agosto 2006

- a. Elegir uno de los temas del curso
- b. Buscar al menos 5 interfaces de productos (Web, handheld, software, etc.), en relación con el tema seleccionado
- c. Analizarlos, lo que implica explorar/navegar, hacer consultas, buscar información, revisar estructura y función
- d. Evaluar la usabilidad de las interfaces escogidas, usando pauta entregada por el profesor
- e. Elaborar un informe escrito y presentación al curso sobre las interfaces estudiadas, su análisis y evaluación
- f. Preparar y presentar una **Propuesta de diseño/ rediseño**. Considerar para ello lo realizado en b, c, d y e.
- g. Implementar diseño/rediseño con prototipos sucesivos y rápidos
- h. Diseñar prototipos: P1, P2 y P3
- i. Revisión, testeo1 con usuarios finales, mejoramiento1, revisión2, testeo2 con usuarios finales, mejoramiento2, revisión2, testeo2 con usuarios finales, mejoramiento2
- j. Entregar **Informe Final con Prototipo Final (3) de Diseño y Rediseño de una Interfaz**
- k. **Presentar Prototipo Final de Diseño y Rediseño de una Interfaz** al curso

6. EVALUACION

a. 25% de la Nota Final

- Informe y presentación de las interfaces que se estudió, análisis y evaluación
- Presentación de la Propuesta de Diseño/Rediseño de Interfaces al curso

b. 15% de la Nota Final

- Control de lecturas

c. 60% de la Nota Final

- Informe Final del Prototipo Final
- Presentación del Prototipo Final

BIBLIOGRAFIA

- Alexander, I., Maiden, N. (2004). *Scenarios, Stories, Use Cases: Through the Systems Development Life-Cycle*. John Wiley & Sons, 544 p.
- Baecker, R., Grudin, J., Buxton, W., Greenberg, S. (1995). *Readings in Human-Computer Interaction: Toward the Year 2000*. New York: Morgan Kaufmann, 950 p.
- Barfield, L. (2004). *Design for New Media: Interaction Design for Multimedia and the Web*. New York: Addison Wesley; 1st edition (March 15, 2004). 352 p.
- Benyon, D., Turner, P., Turner, S. (2005). *Designing Interactive Systems: People, Activities, Contexts, Technologies*. New York: Addison Wesley. 832 p.
- Bergman, E. (2000). *Information Appliances and Beyond*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 384 p.
- Beyer, H., Holtzblatt, K. (1997). *Contextual Design: A Customer-Centered Approach to Systems Designs*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 496 p.
- Bodker, K., Kensing, F., Simonsen, J. (2004). *Participatory IT Design: Designing for Business and Workplace Realities*. Boston: MIT Press, 400 p.

- Bowman, D., Kruijff, E., LaViaola, J., Poupyrev, I. (2004). *3D User Interfaces: Theory and Practice*. New York: Addison-Wesley Professional, 512 p.
- Brewster, S., Dunlop, M. (2004). *Mobile Human-Computer Interaction - Mobile HCI 2004, 6th International Symposium*, Glasgow, UK, September 13-16, 2004, Proceedings Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3160, Brewster, Stephen; Dunlop, Mark (Eds.), 2004, XVII, 541 p.
- Carroll, J. (2003). *HCI Models, Theories, and Frameworks: Toward a Multidisciplinary Science*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 576 p.
- Chittaro, L. (2003). *Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services, 5th International Symposium, Mobile HCI 2003*, Udine, Italy, September 8-11, 2003, Proceedings Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2795, Chittaro, Luca (Ed.), 2003, XV, 494 p.
- Cohen, M., Giangola, J., Balogh, J. (2004). *Voice User Interface Design*. New York: Addison-Wesley Professional, 368 p.
- Courage, C., Baxter, K. (2004). *Understanding Your Users, First Edition: A Practical Guide to User Requirements Methods, Tools, and Techniques*. New York: Morgan Kaufmann, 704 p.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. & Beale, R. (1998). *Human-Computer Interaction* (Second Edition). London: Prentice Hall Europe.
- Fogg, B. (2002). *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. New York: Morgan Kaufmann, 312 p.
- Harris, R. (2004). *Voice Interaction Design, First Edition: Crafting the New Conversational Speech Systems*. New York: Morgan Kaufmann, 624 p.
- Holtzblatt, K., Burns, J., Wood, S. (2004). *Rapid Contextual Design, First Edition: A How-to Guide to Key Techniques for User-Centered Design*. New York: Morgan Kaufmann, 320 p.
- Jacko, J., Sears, A. (2002). *The Human-Computer Interaction*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1277 p.
- Klaus, J.; Miesenberger, K.; Burger, D.; Zagler, W. (2004). *Computers Helping People with Special Needs, 9th International Conference, ICCHP 2004*, Paris, France, July 7-

9, 2004, Proceedings Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3118. Klaus, J.; Miesenberger, K.; Burger, D.; Zagler, W. (Eds.), 2004, XXIII, 1191 p.

- Kuniavsky, M. (2003). *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 576 p.
- Lauesen, S. (2005). *User Interface Design: A Software Engineering Perspective*. New York: Addison Wesley, 624 p.
- Ling, R. (2004). *The Mobile Connection, First Edition: The Cell Phone's Impact on Society*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 3rd edition, 244 p.
- Longoria, R. (2004). *Designing Software for the Mobile Context, A Practitioner's Guide*. Series: Computer Communications and Networks, Longoria, Roman (Ed.), 2004, XVII, 152 p.
- Mirel, B. (2003). *Interaction Design for Complex Problem Solving: Developing Useful and Usable Software*. New York: Morgan Kaufmann Publishers, 320 p.
- Nielsen, J. (1994). *Usability Engineering*. New York, Morgan Kaufmann, 362 p.
- Norman, d. (1998). *The invisible computer*. Cambridge, Massachusetts.
- Oxland, K. (2004). *Game play and Design*. New York: Addison Wesley, 336 p.
- Picard, R. (1997). *Affective Computing*. Boston: MIT Press, 275 p.
- Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H. (2002). *Interaction Design*. John Wiley & Sons, 544 p.
- Raessens, J., Goldstein, J. (2005). *Handbook of Computer Game Studies*. Boston: MIT Press, 496 p.
- Raskin, J. (2000). *The Humane Interface: New Directions for Designing Interactive Systems*. New York: Addison-Wesley Professional, 256 p.
- Shneiderman, B., Plaisant, C. (2004). *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*. New York: Addison Wesley, 652 p.
- Stone, D., Jarrett, C., Woodroffe, M., Minocha, S. (2005). *User Interface Design and Evaluation*. New York: Morgan Kaufmann, 704 p.
- Thackara, J. (2005). *In the Bubble: Designing in a Complex World*. Boston: MIT Press, 288 p.

- Winograd, T. (1996). *Bringing Design to Software*. New York: Addison-Wesley Professional, 352 p.