



Evaluación de interfaces de usuario

Carla Griggio. Universidad de Aalborg. Dinamarca.

Curso en español.

Breve resumen de la materia

Este curso ofrece una introducción a Human-Computer Interaction (HCI). Una actividad fundamental de HCI es la evaluación de interfaces de usuario, la cual no sólo permite validar la usabilidad y utilidad de un sistema, sino que también abre la puerta a descubrir oportunidades para diseñar nuevas soluciones y formas de interactuar con la tecnología. El curso cubre distintos métodos de evaluación de interfaces de usuario, tanto analíticos (ej. evaluación heurística) como empíricos (ej. experimentos con usuarios comparando diseños alternativos).

Objetivos del curso

El curso tiene como objetivo que los alumnos puedan:

- Entender la importancia y utilidad de evaluar interfaces de usuario.
- Diseñar evaluaciones de interfaz de usuario con métodos analíticos y empíricos.
- Evaluar qué tipo de método es el más adecuado según los objetivos de un sistema en particular y la etapa del proceso de desarrollo de software en el que se encuentre.
- Analizar los resultados de una evaluación de interfaz de usuario para identificar mejoras y oportunidades de diseño.

Programa

- Introducción al campo de HCI.
- Introducción a la evaluación de interfaces de usuario como actividad de HCI
- Por qué y cuándo se realizan evaluaciones de interfaz de usuario
- Métodos de evaluación analíticos: heurísticas (ej. heurísticas de Nielsen), cognitive walkthrough y generative walkthrough basado en principios socio-técnicos (ej. acción situada, ritmos y rutinas) y principios de diseño de interacción (ej. reificación, polimorfismo y reutilización de interacciones).
- Métodos de evaluación cuantitativos: experimentos en contextos controlados, A/B testing, cuestionarios estándar de métricas de usabilidad.
- Métodos de evaluación cualitativos: entrevistas, cuestionarios cualitativos, estudios con diarios, observaciones.
- Métodos de evaluación mixtos: estudios de campo con usuarios "en el mundo real", combinando logs de actividad de usuario en tiempo real con métodos de recolección de datos cualitativos
- Análisis de datos para estudios cuantitativos y cualitativos.
- Comparaciones entre métodos, validez interna, externa y ecológica, cuándo conviene aplicar cada uno.

Prerrequisitos

Nociones básicas de computación y desarrollo de software.

Opcional: nociones básicas de estadística y filosofía de la ciencia.

Bibliografía

- Kasper Hornbæk, Per-Ola Kristensson, and Antti Oulasvirta. Upcoming 2023. Introduction to Human-computer Interaction. Oxford University Press.
- Kjeldskov, J., Skov, M.B., Als, B.S., Høegh, R.T. (2004). Is It Worth the Hassle? Exploring the Added Value of Evaluating the Usability of Context-Aware Mobile Systems in the Field. In: Brewster, S., Dunlop, M. (eds) Mobile Human-Computer Interaction - MobileHCI 2004. Mobile HCI 2004. Lecture Notes in Computer Science, vol 3160. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-28637-0_6
- Beaudouin-Lafon, M., & Mackay, W. E. (2000, May). Reification, polymorphism and reuse: three principles for designing visual interfaces. In Proceedings of the working conference on Advanced visual interfaces (pp. 102-109).
- Malloch, J., Griggio, C. F., McGrenere, J., & Mackay, W. E. (2017, May). Fieldward and pathward: Dynamic guides for defining your own gestures. In Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 4266-4277).
- Carla F. Griggio, Arissa J. Sato, Wendy E. Mackay, and Koji Yatani. 2021. Mediating Intimacy with DearBoard: a Co-Customizable Keyboard for Everyday Messaging. In Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '21). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 342, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445757>
- Jakob Nielsen and Rolf Molich. 1990. Heuristic evaluation of user interfaces. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '90). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 249–256. <https://doi.org/10.1145/97243.97281>