### Diseño de la Experiencia de Usuario (UX) en el

### proceso de construcción de Software

**Área:** Ingeniería de Software

**Tipo:** Curso de Ampliación

**Unidades:** 5 Unidades Crédito

**Horas académicas:** 70

**Código:** --------

**Fundamentación:**

El diseño de la Experiencia de Usuario (UX) se refiere al proceso de crear productos digitales que ofrecen una experiencia de uso satisfactoria, eficiente y agradable para las personas que los utilizan. El diseño UX abarca aspectos como la usabilidad, la accesibilidad, la estética, la funcionalidad y la emocionalidad de los productos. El desarrollo de software interactivo centrado en el usuario implica aplicar los principios y las técnicas del diseño UX para crear soluciones tecnológicas que se adapten a las necesidades, expectativas y preferencias de los usuarios finales. Al conocer sobre el diseño UX, los desarrolladores de software pueden mejorar la calidad, la relevancia y el valor de sus productos, así como aumentar la satisfacción y la fidelidad de los usuarios.

El diseño de software interactivo es una disciplina que busca crear productos digitales que satisfagan las necesidades y expectativas de los usuarios, ofreciéndoles una experiencia positiva y memorable. Para lograr este objetivo, es necesario seguir un proceso de diseño que involucre diferentes etapas, desde la investigación hasta la evaluación, pasando por la ideación, el prototipado y el desarrollo.

**Objetivos:**

 En este curso, aprenderás a:

* Estudiar, conocer y aplicar un proceso de diseño para el software interactivo desde una perspectiva de la experiencia del usuario, incorporando los elementos orientados a la construcción de un software con calidad.
* Aprenderás a integrar métodos y técnicas del diseño UX dentro del proceso ágil de construcción de software interactivo, lo que te permitirá adaptarte a los cambios y requerimientos del proyecto de forma rápida y eficiente
* Aprenderás a aplicar técnicas para la evaluación de software interactivo desde la visión de la experiencia del usuario, lo que te ayudará a validar tus propuestas y a mejorarlas en base al feedback recibido.

**Perfil del estudiante:**

El curso está dirigido a profesionales involucrados en el proceso de construcción de software, así como estudiantes de postgrado en las áreas de ciencias de la computación.

**Contenido Temático:**

1. **Tema 1 Fundamentos de la Experiencia de Usuario**: Definición y conceptos relacionados con la experiencia de usuario: Sombrilla UX. Factores que afectan la Experiencia del Usuario. Brecha entre el modelo mental y la empatía del usuario. Usabilidad como parte de UX. El Modelo de Negocio UX.
2. **Tema 2 Filosofía de la Interacción:** Definición de diseño interactivo (IxD) y conducta interactiva. Revisión de los modelos cognitivos que soportan el diseño interactivo: Procesador Humano, Modelo de la acción, Affordance y Significantes. Construcción del Modelo Mental de usuario a través de la interacción como herramienta de uso y de percepción. Las emociones como parte de la interacción.
3. **Tema 3 Elementos en el Diseño UX/UI**: Etapas en el Desarrollo UX. Investigación de Usuario, Diseño de la interacción, Diseño Visual (colores, gráficos, layouts, tipografía), Arquitectura de información, Construcción de Escenarios (sketch, wireframe, mockup y prototipo). Accesibilidad.
4. **Tema 4 Metodologías en el Diseño UX**: Caracterización de los métodos para diseño de software: Ágil, iterativos e incremental, centrado en: el humano, el usuario y la experiencia. Metodologías: Ágil, Design Sprint de Google Ventures, Design thinking, Scrum. Técnicas asociadas.
5. **Tema 5 Introducción a las métricas UX:** Métricas de usabilidad (Tiempo de aprendizaje, Tasa de error, Capacidad de recordar, Capacidad de encontrar información, Satisfacción del usuario), Métricas de experiencia del usuario (Tasa de éxito en la tarea, Tiempo invertido en una tarea, Puntuación de facilidad de uso, Ratio de error). Métricas de rendimiento, Análisis de datos y visualización.

**Evaluación**

* 3 quices 10% c/u
* Tareas 30 %
* 1 proyecto 40%

**Observaciones finales**:

* El curso tiene una duración de 70hrs.
* La modalidad es bimodal
* Se utilizaran herramientas de comunicación como Google Meet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Docente** | **Coordinador** | **Personal Administrativo** |
| Dra. Nora Montaño | Dr. Andres Sanoja | Rosiris Morales |

**Bibliografia**

**Libros**

Garrett, J. J. (2010). The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond (Edición: 2). Berkeley, CA: New Riders.

Krug, S. (2014). Don’t Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability (Edición: 3). Berkeley, Calif.: New Riders.

Norman, D. (2005). Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things (Edición: 1). New York: Basic Books.

Norman, D. (2013). The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition (Edición: Revised, Expanded). New York, New York: Basic Books.

**Sitios Web**

UX & Usability Articles from Nielsen Norman Group. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://www.nngroup.com/articles/

138 FREE ebooks on User Experience, Usability, User Interface Design and more. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://userbrain.net/blog/free-ebooks-on-usability-user-experience-ui-and-more

Complete Beginner’s Guide to Interaction Design | UX Booth. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://www.uxbooth.com/articles/complete-beginners-guide-to-interaction-design/

elements\_es.pdf. (s. f.). Recuperado de http://www.jjg.net/elements/translations/elements\_es.pdf

Ronda León, R. (2013). Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas. No Solo Usabilidad, (12). Recuperado de http://www.nosolousabilidad.com/articulos/uxd.htm

Soegaard, M. (s. f.). Usability: A part of the User Experience. Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://www.interaction-design.org/literature/article/usability-a-part-of-the-user-experience?fbclid=IwAR1klw1bUqM5vtQLzul36JX-IpW8EDweE33pNb3xjOY6OdEPbaNi81KW1d0

The 7 Factors that Influence User Experience. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://www.interaction-design.org/literature/article/the-7-factors-that-influence-user-experience

What is Interaction Design? (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de https://www.interaction-design.org/literature/topics/interaction-design