



## **PROYECTO: Un Modelo de Análisis para aplicación de Patrones en el Modelado Conceptual de aplicaciones Web.**

### **Resumen Técnico**

Con el avance de Internet y de las aplicaciones desarrolladas para el entorno web, la demanda de software más usable ha ido en crecimiento. Este incremento en la demanda de aplicaciones web, no solo ha traído como consecuencia el desarrollo de nuevas características multimediales, sino también de aspectos críticos que tienen que ver con la seguridad y el intercambio de información, que ayudan a la confianza e incentivan el uso de los sitios web. Detrás de estos sitios web, siempre está la imagen de una organización que desea brindar fiabilidad, transparencia y seguridad a sus potenciales clientes, a través del entorno web. De este modo la organización ahorra costos, se expande geográficamente, incrementa sus operaciones. Como contrapartida el medio exige una gran organización interna y sitios Web más usables que respondan a sus necesidades. Surge como una necesidad la Ingeniería Web, cuyo objetivo ha sido construir aplicaciones para sistemas basados en la web, con calidad y aplicando principios de la ingeniería del software. Muchas veces la calidad de las aplicaciones web, y por lo tanto de la usabilidad web, han sido evaluadas basándose en el sentido común, experiencia y lógica, que surge de la experiencia de los desarrolladores. Se exige entonces, que los sistemas sean más usables y fáciles de aprender, teniendo en cuenta la calidad inherente del software norma ISO14598-1, como así también la calidad de uso norma ISO 9241-11, del mismo en cuanto a la eficiencia y eficacia para la consecución de las tareas. Esto adquiere mayor relevancia cuando hablamos de sistemas que interactúan con humanos, que es lo que sucede en internet, cada vez con mayor frecuencia. Uno de los tres criterios principales que conduce el desarrollo de aplicaciones Web es la usabilidad. El principal problema que se plantea, es porque los aspectos de usabilidad son tenidos en cuenta generalmente al final del ciclo de vida de la construcción del software, cuando la aplicación se encuentra ya prácticamente terminada. El presente proyecto pretende poder incluir la usabilidad en etapas tempranas del proceso de desarrollo de software, para disminuir costos de reproceso y mejorar la experiencia en usabilidad. Esto permitirá evaluar y tener en cuenta aspectos de usabilidad, cuando el sistema no se ha codificado todavía. De esta manera se harían más productivas y eficientes las tareas, y al mismo tiempo los usuarios aceptarían favorablemente a los sistemas web. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo incorporar en la actividad de Modelado Conceptual aspectos de usabilidad temprana, relacionados con patrones de análisis y diseño, los cuales serán utilizados para la definición inicial correcta de un sistema de información. La reutilización del conocimiento y la experiencia de sistemas anteriores, encapsulados en soluciones de análisis y diseño concretas denominadas patrones con aspectos de calidad relacionados con la usabilidad en entornos Web, permitirán formalizar la especificación de los sistemas y facilitar la verificación de los Requerimientos Funcionales y los No Funcionales de los mismos. En el desarrollo del presente proyecto, se hará una descripción de los principales conceptos que serán necesarios aplicar para llevar a cabo el presente trabajo. Estos incluyen temas relacionados a aspectos tales como: Revisión del Estado del Arte, Conceptos Básicos (Requerimientos, Usabilidad, Modelos, Ciclos de Vida); las Metodologías Web y el estudio de la Usabilidad en las mismas; Normas y Estándares que consideran a la Usabilidad; los métodos actuales de desarrollo de software y formas de implementación de los mismos; los Tipos de Patrones de Software relacionados a la Usabilidad; para finalmente realizar un Análisis Comparativo que permita dar origen a una nueva propuesta metodológica de usabilidad temprana en entornos web.

### **Autores:**

Marciszack, Marcelo Martín

Paz Menvielle, María Alejandra

Castro, Claudia Susana; Moreno, Juan Carlos; Delgado, Andrea Fabiana, Serra Silvio; FernandezTauran, Juan Pablo; Perez, Nicolás; Fernandez, Ezequiel Enrique.

**Duración:** Inicio: 01/01/2018 - Fin: 31/12/2020