Aprendizaje Colaborativo para Desarrollo de Software



Ing. Víctor López

En la Sociedad de la Información / Conocimiento que estamos viviendo, las fronteras (sobre todo las tecnológicas) son cada vez más inexistentes. Así pues, es un hecho que el desarrollo de software de forma global (outsourcing con equipos multipais) no va a reducirse, sino por el contrario aumenta cada día. Existe entonces la necesidad creciente que el recurso humano informático (entre ellos los estudiantes) adquiera las destrezas necesarias para copar con este nuevo ambiente de trabajo en equipo colaborativo y disperso. Se necesita conocer muy bien cómo usar la tecnología para trabajar en equipos culturalmente diversos y geográfica y temporalmente distribuidos, pero también se requiere desarrollar software que pueda acomodar condiciones de dispersión.

Las Tecnologías de Información y Comunicación son cruciales para Panamá, así como lo es el mejoramiento de su desarrollo de software a nivel global. Los Sistemas de Información producto del desarrollo de software son las herramientas que mayor impacto tienen en todas las organizaciones, sean ellas gubernamentales, privadas o académicas. Es así que los Dres. Kathy Swigger y Robert Brazile de The University of North Texas (UNT) proponen el Proyecto "Mejora del Desempeño de Equipos de Aprendizaje Colaborativo para Desarrollo de Software Global" donde Panamá es una las contrapartes (apoyado por la National Science Foundation de Estados Unidos – 2007 - 2010). El Proyecto involucra universidades y equipos de aprendizaje de desarrollo de software global en cuatro paises: Panamá (UTP), Estados Unidos (UNT), Turquía (Atilin University y METU) e Inglaterra (Middlesex University).

Qué busca el Proyecto

1.Ayudar al recurso humano informático (estudiantes) a trabajar más efectivamente como miembros de un equipo "global" de desarrollo de software empleando herramientas colaborativas.

2.Examinar cómo "factores" de distancia tales como tiempo, geografía y cultura afectan a miembros de equipos de desarrollo de software distribuidos globalmente.

3.Desarrollar un modelo más "completo" de cómo los miembros de equipos resuelven problemas "cooperativamente" y sugiriendo remedios para grupos separados por diferentes culturas y zonas horarias.

4.Proponer estrategias para "mejorar" el performance de los equipos de trabajo.

Cómo contribuye proyecto

Este proyecto provee la primera experiencia formal de investigación en el Area de Sistemas Colaborativos aplicados muy particularmente al Desarrollo de Software Global en Panamá, así mismo contribuye al esfuerzo de un equipo internacional de investigación en esta temática. El proyecto apoya el mejoramiento académico del recurso humano que prepara la UTP para que se inserte más competitivamente en el mercado global de desarrollo de software.

Qué se ha hecho en Panamá hasta hoy

Durante los meses de abril y mayo de 2008, estudiantes de III y IV Año de la carrera de Lic. en Desarrollo de Software de la FISC-UTP, estuvieron colaborando en equipo con estudiantes de Turquía y Estados Unidos, desarrollando proyectos de software empleando herramientas colaborativas. Los equipos estuvieron constituidos por un máximo de 9 miembros (3 de cada país) y un total de 10 equipos fueron creados y monitoreados. Los estudiantes de UTP-FISC pudieron entonces experimentar lo que sucede cuando se desarrolla software con un enfoque global, en un entorno colaborativo y con una distribución geográfica y temporal. Más aun, se enfrentaron a los retos de trabajar con "culturas" diferentes y luchar por romper paradigmas de trabajo individual.

Estos resultados los analizan investigadores en Estados Unidos a fin de identificar patrones de colaboración, deficiencias y eventualmente proponer estrategias que procuren remediar las fallas de colaboración en estos ambientes.



"El autor es profesor de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales de la UTP".

