
Relación de proyectos (2011/2012) – Joaquín Nicolás Ros
Grupo de Investigación en Ingeniería del Software
Departamento de Informática y Sistemas
Universidad de Murcia

Relación de proyectos fin de carrera o trabajos fin de grado que se ofrecen en la línea de Ingeniería de Requisitos y Desarrollo Global de Software. El alumno trabajaría en el ámbito del proyecto PANGEA (*Process for globAl requiremeNts enGinEering and quAlity*), como parte de un proyecto de investigación coordinado entre la Universidad de Castilla-La Mancha y la Universidad de Murcia.

TFG: “Redefinición y formalización con vSPEM del modelo de procesos de PANGEA”

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Modelos de Proceso, Notación SPEM.

Alumno: Bernabé Nicolás García

Descripción general: PANGEA es un método de ingeniería de requisitos para el Desarrollo Global de Software (DGS) basado en reutilización. Una vez incorporadas a PANGEA las salvaguardas del repositorio de riesgos y salvaguardas para la ingeniería de requisitos en el desarrollo global de software, se trataría ahora de repensar el método en busca de mejoras en cuanto a las técnicas, guías y modelo de procesos. Una vez redefinido el método, habría que formalizarlo, usando la nueva notación de vSPEM y la herramienta EPFv desarrollada en la UCLM (si está disponible al menos en versión beta, sino se podría usar EPF).

PFC: “Análisis intercultural con aplicación al desarrollo global de software”

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Análisis Intercultural, Herramientas de Análisis Intercultural, Revisión Sistemática de la Literatura.

Alumna: María García Martínez

Descripción general: Con este proyecto fin de carrera se trata de redefinir la actividad IRD 1 – “Análisis intercultural” de PANGEA, un método de reutilización de requisitos para el Desarrollo Global de Software (DGS). Dicha propuesta se fundamentará en una Revisión Sistemática de la Literatura (RSL) sobre análisis intercultural, que incluya la identificación de trabajos sobre aspectos etnográficos, lingüísticos y de comunicación. Se buscará cualquier elemento relacionado con el análisis intercultural: teorías, técnicas de análisis, herramientas.

PFC: “Herramienta CARE de soporte a PANGEA mediante un gestor de contenidos”

Alumno: Mariano Madrigal Arques

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Herramienta CARE, Reutilización de Requisitos, Gestores de Contenidos.

Descripción general: el método PANGEA es de escasa utilidad si no se encuentra respaldado por una herramienta CARE (*Computer-Aided Requirements Engineering*). Con este proyecto se persigue diseñar e implementar SirenGSDTool, un prototipo básico y extensible de herramienta CARE que soporte PANGEA, mediante en uso de un gestor de contenidos de libre distribución como Drupal.

PFC: “Evolución de SopDGS como CARE para PANGEA basado en redes sociales y wikis semánticas”

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Herramienta CARE, Reutilización de Requisitos, Facebook, Semantics MediaWiki.

Alumno: por asignar (prioridad: corto plazo)

Descripción general: En el ámbito del PFC de Diego José Sánchez y Fernando Rodríguez se ha mostrado la viabilidad de un soporte automatizado para PANGEA, denominado SopDGS, basado en la integración de una red social como Facebook y de una wiki semántica como Semantics MediaWiki. En este proyecto se trata de retomar dicho trabajo y mejorar la cobertura de PANGEA por parte de SopDGS, haciendo uso de la API de Facebook y de la configuración de la wiki: p.ej. sería preciso dar soporte a requisitos parametrizados, un repositorio mejorado, mecanismos de reutilización mejorados, documentos de requisitos generados automáticamente, etc.

Nota.- Se puede definir un proyecto completamente análogo a este, pero basado en una red social open source (ver p.ej. <http://elgg.org/>).

PFC: “Extensión de ReqIF Server como servidor de requisitos de PANGEA”.

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Herramienta CARE, Servidor de Requisitos, ReqIF Server.

Alumno: por asignar (prioridad: corto plazo)

Descripción general: ReqIF Server es un servidor de requisitos desarrollado por una empresa alemana, Enso Managers. En este proyecto se trata de extender ReqIF Server para que soporte el modelo de requisitos de PANGEA, de manera que se pueda comunicar mediante el estándar de intercambio de requisitos ReqIF con la interfaz web desarrollada en el ámbito de otro proyecto fin de carrera.

PFC: “Servidor de requisitos ReqIF para PANGEA”

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Herramienta CARE, Servidor de Requisitos, ReqIF.

Alumno: por asignar (prioridad: medio plazo)

Descripción general: En este proyecto se trata de desarrollar un servidor de requisitos PANGEA compatible con ReqIF que soporte el modelo de requisitos de PANGEA. Este servidor de requisitos se debe poder comunicar mediante el estándar de intercambio de requisitos ReqIF con la interfaz web desarrollada en el ámbito de otro proyecto fin de carrera. Las opciones para el desarrollo del servidor son variadas y deberían ser evaluadas, incluyendo el uso de una wiki, una wiki semántica o un gestor de contenidos.

PFC: “Evolución de la interfaz web de PANTALASA”

Palabras clave: Desarrollo Global de Software, Ingeniería de Requisitos, Herramienta CARE, Interfaz Web, Usabilidad, Accesibilidad.

Alumno: por asignar (prioridad: corto plazo)

Descripción general: En este proyecto se trata de desarrollar una segunda versión de la interfaz web de PANTALASA desarrollada en el trabajo fin de grado de José Antonio Cano. PANTALASA es una herramienta de soporte a PANGEA, que se ha de desarrollar teniendo en cuenta cuestiones de usabilidad y accesibilidad de la interfaz (tenidas en cuenta en proyectos anteriores). Esta interfaz se debe comunicar con el servidor de requisitos (desarrollado en el ámbito de otro proyecto fin de carrera en curso) mediante el estándar de intercambio de requisitos ReqIF.

PFC: “Adaptación del Catálogo Requisitos de Seguridad (o de Protección Datos Personales) de SIREN al Desarrollo Global de Software”

Palabras clave: Reutilización de Requisitos, Desarrollo Global de Software.

Alumno: por asignar (prioridad: medio plazo)

Descripción general: Con este proyecto se trata de estudiar la adaptación del catálogo de requisitos reutilizables de seguridad (o de protección de datos personales) ya desarrollado en el ámbito de SIREN al uso en el marco de un proceso de requisitos de desarrollo global de software, considerando un entorno internacional de explotación futura de los desarrollos a realizar. Para ello habría que adaptar los catálogos actuales ya existentes al entorno legal e idiomático de dicho entorno internacional. Se trataría de identificar los problemas de uso del catálogo en un desarrollo global de software y proponer la forma de manejar tales problemas.