



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Implementación de un sistema para la evaluación,
diagnóstico y soporte de procesos de software en base
al modelo de referencia MR-MPS del modelo de
mejora de procesos MPS.BR**

TESINA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Robert Marlon MORE INGA

ASESOR

Fany SOBERO RODRÍGUEZ

Lima, Perú

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y
SOPORTE DE PROCESOS DE SOFTWARE EN BASE AL MODELO DE REFERENCIA
MR-MPS DEL MODELO DE MEJORA DE PROCESOS MPS.BR

Autor: MORE INGA, Robert Marlon
Asesor: SOBERO RODRÍGUEZ, Fany
Título: Implementación de un sistema para la evaluación, diagnóstico y soporte de procesos de software en base al modelo de referencia MR-MPS del modelo de mejora de procesos MPS.BR.
Fecha: Octubre 2014

RESUMEN

Las medidas internacionales para la estandarización de procesos de desarrollo de software están enfocadas a organizaciones con un gran nivel de madurez. En el Perú gran parte de la industria de software está compuesta por PYME, por tanto, la utilización de dichos estándares ha sido mínima y no se cuenta con herramientas que guíen a las organizaciones a conocer cómo se encuentran sus procesos con respecto a un modelo sin pasar por una evaluación formal. El gobierno brasileño en conjunto con la industria del software, diseñó un modelo (MPS.BR) para la mejora de procesos de software para las PYME. Contemplando la necesidad anterior, éste proyecto presenta como principal objetivo la implementación de un sistema para la evaluación y diagnóstico de procesos basado en el Modelo MPS.BR, para ayudar a las PYME generadoras de software, a realizar una auto-evaluación de sus procesos para encontrar vías de mejora.

Palabra claves: Capacidad de procesos, niveles de madurez, métricas, procesos de software, MPS.BR, calidad de software.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

IMPLEMENTATION OF A SYSTEM FOR THE ASSESSMENT, DIAGNOSIS AND
SUPPORT OF SOFTWARE PROCESSES BASED ON REFERENCE MODEL MR-MPS OF
MODEL PROCESS IMPROVEMENT MPS.BR.

Author: MORE INGA, Robert Marlon
Adviser: SOBERO RODRÍGUEZ, Fany
Title: Implementation of a system for the assessment, diagnosis and support of software processes based on reference model MR-MPS of model process improvement MPS.BR.
Date: October 2014

ABSTRACT

The majority of international measures to standardize software development processes are focused on organizations with a high level of maturity. In Peru most of the software industry is composed of PYME, therefore, the use of such standards has been minimal and there aren't tools to guide organizations to know how are your processes with respect to a model without going for a formal evaluation. The Brazilian government in conjunction with the software industry designed a model (MPS.BR) for software process improvement for PYME. Contemplating the above need, this project has as main objective the implementation of a system for the assessment and diagnosis process based on Model MPS.BR to help PYME generating software to perform a self-evaluation of their processes to find ways to improve in theirs products.

Keywords: Diagnosis process, maturity levels, metric, software processes, MPS BR, quality of software.