

## **PLAN DE TRABAJO**

#### **ESTUDIANTE**

Nombres y Apellidos: Carlos Adrian Farinha Couce Carnet: 09-10270 Cédula: 20489848

Carrera: Ingeniería de Computación 0800 Teléfono: +582122727511 email:09-10270@usb.ve

Período Pasanía: Abril-Septiembre Año: 2016 Empresa: Amagi Services

## **TUTOR ACADÉMICO**

Nombres y Apellidos: Jean Carlos Guzmán Departamento: Computación y Tecnología de la Información

Teléfono: 02129063241 email: jeanguzman@usb.ve

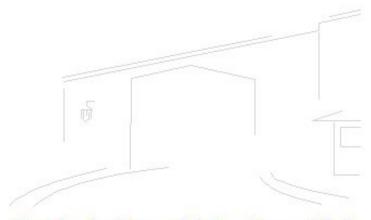
#### **TUTOR INDUSTRIAL**

Nombres y Apellidos: Vanessa Mendez Teléfono: 04123226394 email: vmendez@amagi.com.ve

Profesión: Ingeniero en Sistemas Cargo: KAM Key Manager Departamento : Tecnologia

Estado: Distrito Capital - Gran Caracas Dirección: Calle del Arenal. Edificio Palacio. PB. Zona Industrial de La Trinidad.

Caracas. Venezuela.



Puerta de Comunidad a Comunidad



Título: Generación de un Sistema de Información de la Plataforma Tecnológica

Área del Proyecto: Sistemas de Información, Ingeniería de Software, Redes.

Pasantia	Detalles
Resumen del Proyecto	El proyecto a desarrollar proveerá de un sistema para poder automatizar el servicio de administración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de la empresa.  El mismo está estructurado como una tripartita, de los siguientes servicios: una herramienta que permita el registro y monitoreo de los servicios de red, servidores y hardware de red, permitiendo alertar cualquier incidente a nivel de hardware en los servidores de la empresa de manera automática, alertando por vía de correo y de manera gráfica mediante una interfaz a los Operadores de la Unidad de Monitoreo de la empresa (Zabbix); un sistema de solicitudes de tickets de código libre que permita a los usuarios registrar solicitudes e incidencias en el sistema para posteriormente ser atendidos por Analistas de Sistemas, permitiendo escalar los tickets a las diferentes áreas referentes al tipo de solicitud (OTRS) y finalmente una herramienta que permita a los Administradores de Tecnologías de Información gestionar el inventario de sus procesos y servicios activos de Tecnologías de Información (OCS).  Dicho Proyecto ha de ser implementado mediante la configuración de diferentes herramientas de trabajo, que permitirán a los Analistas de la empresa poder llevar un control de manera automatizado de las TIC de la empresa.
Objetivos de la Pasantía	El objetivo principal de la pasantía es proveer un sistema que permita en tiempo real el monitoreo de los servidores, servicios y procesos que posee la empresa permitiendo de manera automatizada llevar un mantenimiento preventivo además de correctivo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) implementadas, permitiendo así reducir el margen de errores por parte de los servicios que ofrece la empresa a sus clientes.  Dotando de un sistema de alertas automatizadas como una interfaz de solicitudes e incidentes promoviendo un monitoreo continuo de la plataforma de trabajo.  Generando para la empresa un sistema que podrá ser utilizado tanto para la empresa como para los diferentes clientes de la misma.



Pasantia	Detalles
Confidencialida d	Se autoriza la colocación de información suficiente en el informe final de pasantías que permita su evaluación académica ante la Universidad Simón Bolívar sin menoscabo de los intereses comerciales de la empresa (Artículo 14, Reglamento C.4 "Cursos de Cooperación").  Los aspectos relacionados con propiedad intelectual de los productos académicos derivados del la realización del presente trabajo se regirán por la Resolución vigente G.21 "Creación Intelectual, Regalías"

## **FASE Analisis de Requerimientos**

# **Objetivos Específicos**

Extraer los requisitos funcionales y no funcionales del producto a desarrollar basándose en el área de desempeño, diagramar y formalizar las convenciones usadas por los usuarios finales del producto y la interacción con el entorno.

Actividades	Duración
-Levantamiento de información por parte de los Analistas de las diferentes áreas de la empresa sobre los servicios que conforman la plataforma tecnológica.	-1 semana
-Investigación de los requisitos funcionales de los servicios activos y su comportamiento e interoperabilidad	-1 semana
-Levantamiento de información referente al estado actual del sistema, como se encuentra trabajando actualmente la empresa y que se debe modificar.	-1 semana

# FASE Especificación

## **Objetivos Específicos**

Describir detalladamente el producto a ser implementado, de forma rigurosa. Se describe el comportamiento esperado del mismo y su interacción con los usuarios y/o otros sistemas.

Actividades	Duración
-Estructuración de los diagramas de caso de uso, diagramas de procesos, diagramas de servicios y diagramas de interoperabilidad entre servicios.	-1 semana

## **FASE Desarrollo**



DECANATO DE EXTENSIÓN Coordinación de Cooperación Técnica

Configuración de la herramientas Zabbix para realización del monitoreo de de los servicios de red, servidores y hardware de red.

Dotar de la herramienta OCS que permita gestionar el inventario de sus servicios activos en la empresa.

Proveer la herramienta OTRS para implementar el sistema de solicitudes e incidencias de los servidores mediante un mecanismo de tickets en base a los requisitos obtenidos en la fase de Análisis de Requerimientos.

Implementar un Catálogo de servicios que pueda ser manejado por los Analistas de Sistemas, teniendo en cuenta el tipo de servicio, Acuerdos a nivel de Operación (OLA) y Contratos a nivel de Servicio (SLA).

Formalizar las mejores practicas de TIC mediante las herramientas de Zabbix, OCS y OTRS.

Actividades	Duración
-Definición de contratos de nivel de servicio generales de la empresa (SLA).	-1 semanas
-Generación de Sistema de Alertas a metodología de Tickets.	-1 semanas
-Automatización del Monitoreo de Servicios de las diversas áreas.	-1 semanas
-Levantamiento del sistema de escalamiento de las alertas generadas.	-1 semanas
-Formalización de las diversas vistas para las diversas personas involucradas (stakeholders) de la herramienta.	-1 semana
-Configuración de la herramienta OCS en base a los requisitos obtenidos en la fase de análisis.	-1 semana
-Registrar en una base de datos los servidores de Tecnologías que posee la empresa.	-1 semana
-Permitir de manera visual generar un grafo que contemple los servidores que se encuentran en el sistema.	-1 semana
-Registrar en una base de datos los Servicios que facilita la empresa a sus clientes y tipos de sub-servicios que este posee.	-1 semana
-Definir los Acuerdos a Nivel de Operación (OLA) y Contratos a nivel de Servicios (SLA) para los diferentes servicios inventariados por área de trabajo.	-1 semana
-Proveer de los mejores practicas para la provisión de los diferentes servicios desarrollados.	-1 semana

#### FASE Pruebas y Seguro de Calidad (QA)

# Puerta de Comunidad a Comunidad



ICERRECTORADO ACADEMICO DECANATO DE EXTENSIÓN Coordinación de Cooperación Técnica

Generar las pruebas unitarias necesarias para la verificación del correcto funcionamiento del sistema

Actividades	Duración
-Generar pruebas bases, casos bordes, casos fronteras y casos esquinas; y generación de casos por malicia.	-1 semana
-Realizacion de las pruebas del sistema global y correcto funcionamiento de su interfaz	-1 semana

#### **FASE Documentación**

# **Objetivos Específicos**

Dejar documentado toda la información relevante a lo largo del proceso, a medida que dicho modelo pueda ser utilizado por los funcionales de la empresa, y pueda ser previsto de modificaciones futuras

Actividades	Duración
-Documentación en el Site de Amagi de manera detallada del sistema y los procesos realizados en cada fase para su implementación	-1 semana
-Redacción del libro de pasantia	-2 semanas



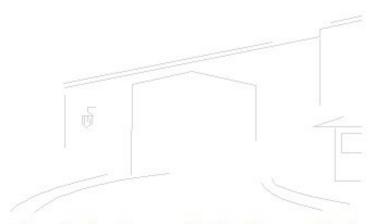
Firma del Tutor Industrial Sello de la Empresa Firma Tutor Academico Sello Departamento Firma del Coordinador Sello Coordinacion

#### NOTAS:

1. Al firmar este plan de trabajo, todos los involucrados aceptan la "POLÍTICA DEL DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN RELACIÓN A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA EN PASANTÍAS ACADÉMICAS Y PROYECTOS DE GRADO" publicada en

http://www.profesionales.usb.ve/sites/default/files/Archivos\_Normas/politica\_conf\_DEP.pdf.

2. Todas las hojas del plan de trabajo deben tener el visto bueno del tutor académico o de la coordinación de carrera.



Puerta de Comunidad a Comunidad