



## PLAN DE TRABAJO

### ESTUDIANTE

**Nombres y Apellidos:** Patricia Roxana Valencia Gomez **Carnet :** 10-10916 **Cédula:** 19228305

**Carrera:** Ingeniería de la Computación 0800 **Teléfono:** 02126396236 **email:** patty.vl91@gmail.com

**Período Pasantía:** Abril-Septiembre **Año:** 2017 **Empresa:** IDBC Group / Servicios profesionales CAINSA C.A.

### TUTOR ACADÉMICO

**Nombres y Apellidos:**      **Departamento :**

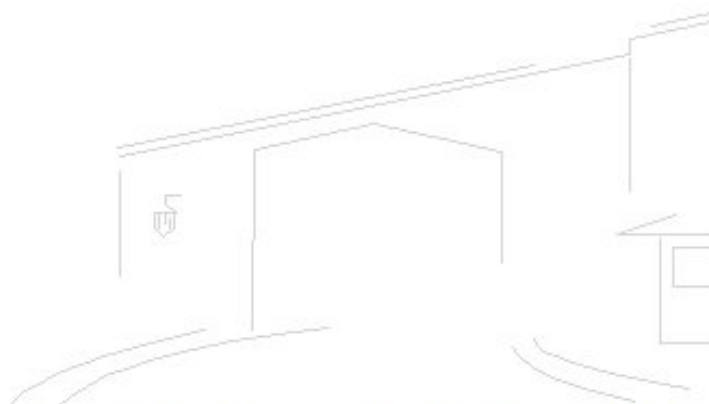
**Teléfono:**      **email:** @usb.ve

### TUTOR INDUSTRIAL

**Nombres y Apellidos:** Carlos Miguel Inguanzo **Teléfono:** 02126350966 **email:** cingunzo@idbcgroup.com

**Profesión:** Ing. De Sistemas **Cargo:** Director **Departamento :** Gerencia General

**Estado:** Miranda **Dirección:** Edificio Diario El Nacional. Los Ruices. Caracas.



*Puerta de Comunidad a Comunidad*



**Título:** Desarrollo de Aplicación Web para el Sistema de Control de Proyectos y Portafolio

**Área del Proyecto :**Ingeniería de Software

Pasantía	Detalles
<b>Resumen del Proyecto</b>	<p>La empresa de desarrollo ágil IDBC Group tiene como necesidad llevar el control de sus proyectos y comunicarle a sus clientes el avance de los mismos con una herramienta web hecha a la medida, la cual deberá conectarse vía API (Application Program Interface) con el resto de las aplicaciones que ya se utilizan para la ejecución de los proyectos. Entre estas aplicaciones terceras, se encuentran Bitbucket/Github, Jira, Google Calendar y Google Drive.</p> <p>La idea principal del proyecto es poder darle acceso usuario al equipo de project management de IDBC Group, de manera que estos puedan crear distintos proyectos con su información básica, realizar un Diagrama de Gantt para la planificación de los proyectos, poder asignar información (vía API) de las otras aplicaciones al proyecto creado, y finalmente mostrarle sólo la información pertinente de sus desarrollos y avances a cada uno de los clientes.</p> <p>El desarrollo del proyecto de pasantía permitirá al pasante:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Familiarizarse con las herramientas y tecnologías de desarrollo de aplicaciones web:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Python: Lenguaje de programación interpretado, multiparadigma y orientado a objetos que hace énfasis en una sintaxis que favorezca un código legible.</li><li>b. Django: "Framework" de desarrollo web MVC escrito en Python, que favorece la reutilización de elementos y facilita la creación de sitios web complejos.</li><li>c. Sass: Metalenguaje de estilos, que sirve de pre-procesador de CSS y permite la utilización de elementos de lenguajes de programación tradicionales como variables y funciones.</li><li>d. HamIPy: Lenguaje de marcado simple, que permite el desarrollo de un código simple y elegante para plantillas web.</li><li>e. Angular.js: "Framework" de javascript utilizado para mantener aplicaciones web de una sola página.</li></ol></li><li>2. Familiarizarse con la metodología ágil SCRUM.</li><li>3. Familiarizarse con las herramientas para el control de versiones y planificación:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Git: Sistema de control de versiones distribuido.</li><li>b. Gitflow: Metodología para el control de versiones y ramas.</li><li>c. GitHub: Servicio de alojamiento para proyectos de desarrollo de software que utilizan el sistema de control de versiones Git.</li><li>d. Jira: Herramienta para la gestión y colaboración de proyectos de software que utilizan metodologías ágiles.</li><li>e. Invision: Herramienta para la colaboración y retroalimentación en el diseño de interfaces gráficas de usuario.</li></ol></li></ol>



Coordinación de Cooperación Técnica	
Pasantía	Detalles
<b>Objetivo de la Pasantía</b>	? Desarrollar una aplicación web que contenga las funcionalidades principales de manejo de proyectos necesarias para IDBC Group. ? Hacer la integración entre el desarrollo de la pasantía y las distintas aplicaciones utilizadas en la empresa actualmente.
<b>Confidencialidad</b>	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 Familiarización con el plan de trabajo.

Objetivos Específicos
Estudio y familiarización con el plan de trabajo, la metodología a seguir y las herramientas a utilizar.

Actividades	Duración
-1.- Familiarización con las herramientas y lenguajes de trabajo (Jira, Java, Github, Python, Django, Sass, Hamipy, AngularJS Invision)  2.- Familiarización con la metodología de SCRUM (Control de Versiones y Branching, Manejo de Sprints, Historias de Usuario)  3.- Familiarización con los procesos de trabajo de IDBC Group	-1 Semana

### FASE Levantamiento de información de project management de IDBC Group.

<b>Objetivos Específicos</b>	
Familiarización con las funcionalidades de Project Management y Control, notificaciones, control de acceso, manejo de funciones en IDBC Group.	
<b>Actividades</b>	<b>Duración</b>
-1.- Familiarización con el modelo de project management de IDBC Group	-1 Semana

### FASE Desarrollo del módulo de registro, autorización, autenticación y módulo usuario.



Desarrollar un módulo para el acceso y autenticación de la aplicación que comprende el inicio y cierre de sesión; la recuperación de contraseñas; y la validación y verificación de privilegios de cada usuario. Así mismo, se deberá contemplar las funciones administrativas de CRUD de cada usuario.

Actividades	Duración
-1.- Realizar levantamiento de información. 2.- Análisis y diseño 3.- Implementación de la interfaz web responsive. 4.- Implementación de la funcionalidad iniciar y cerrar sesión. 5.- Implementación de la funcionalidad recuperar contraseñas. 6.- Implementación de la funcionalidad de registro de usuario. 7.- Implementación de las funcionalidades referentes al CRUD de Usuarios.	-1 Semana

#### FASE Desarrollo de módulo de proyectos y clientes

##### Objetivos Específicos

Desarrollar un módulo para la creación de proyectos con su información básica, como nombre, descripción, responsable, y asignación de usuarios del tipo "cliente"

Actividades	Duración
-1.- Realizar levantamiento de información. 2.- Análisis y diseño 3.- Implementación de la interfaz web responsive. 4.- Implementación de las funcionalidades referentes al CRUD de Proyectos. 5.- Implementación de las funcionalidades al CRUD de Usuarios tipo Cliente.	-2 Semanas

#### FASE Desarrollo del módulo de planificación.



Desarrollar un módulo para la planificación de los proyectos, en el cual se pueda montar un diagrama de Gantt, y enlazarlo a las distintas plataformas de control de proyectos.

Actividades	Duración
-1.- Realizar levantamiento de información. 2.- Análisis y diseño 3.- Implementación de la interfaz web responsive. 4.- Implementación de la funcionalidad de diagrama de gantt con la librería de Google Charts 5.- Implementación de la funcionalidad de asignación de tareas a otros usuarios 6.- Implementación de la funcionalidad de notificaciones por Email y SMS	-4 Semanas

#### FASE Desarrollo del API.

##### Objetivos Específicos

Crear un API que permita la conexión entre la plataforma de planificación y servicios de terceros.



	Duración
<ul style="list-style-type: none"><li>-1.- Familiarización con la creación de API en Python/Django</li><li>2.- Comparación entre API Frameworks para Django (Django REST Framework, Tastypie)</li><li>3.- Diseño de los webservices a ser consumidos</li><li>4.- Creación de API para comunicación cliente/servidor</li><li>5.- Creación de servicios para consultar, actualizar, o eliminar tareas</li><li>6.- Creación de servicios para consultar, actualizar, o eliminar usuarios y su información</li><li>7.- Creación de servicios para consultar, actualizar, o eliminar proyectos</li><li>8.- Pruebas sobre el API</li></ul>	-2 Semanas

#### FASE Desarrollo de integraciones con servicios terceros.

Objetivos Específicos
Desarrollar las integraciones con los servicios de Google Calendar, Google Drive, Jira, GitHub/Bitbucket

Actividades	Duración
<ul style="list-style-type: none"><li>-1.- Realizar levantamiento de informacio?n.</li><li>2.- Análisis y disen?o</li><li>3.- Implementación de la integración con Google Calendar</li><li>4.- Implementación de la integración con Google Drive</li><li>5.- Implementación de la integración con Jira</li><li>6.- Implementación de la integración con Github/Bitbucket</li><li>7.- Pruebas sobre las integraciones</li></ul>	-3 Semanas

#### FASE Desarrollo del dashboard para clientes.



Desarrollar un módulo de cliente, donde se pueda ver el avance de su proyecto, las tareas pendientes, sus responsabilidades, las personas involucradas en el desarrollo del mismo

Actividades	Duración
-1.- Realizar levantamiento de información. 2.- Análisis y diseño 3.- Implementación de la interfaz web responsive. 4.- Implementación de la funcionalidad de personalización por cliente	-2 Semanas

#### FASE Desarrollo del módulo de portafolio.

##### Objetivos Específicos

Desarrollar un módulo de portafolio donde se puedan visualizar todos los proyectos con sus respectivas fechas y responsables

Actividades	Duración
-1.- Realizar levantamiento de información. 2.- Análisis y diseño 3.- Implementación de la interfaz web responsive.	-2 Semanas

#### FASE Documentación e informe de pasantía.

##### Objetivos Específicos

Elaborar el libro de pasantía y la documentación del proyecto

Actividades	Duración
-1.- Elaborar el libro de pasantía y la documentación del proyecto	-2 Semanas





UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
DECANATO DE EXTENSIÓN  
Coordinación de Cooperación Técnica

Página 8 de 8

e8e5e1880d

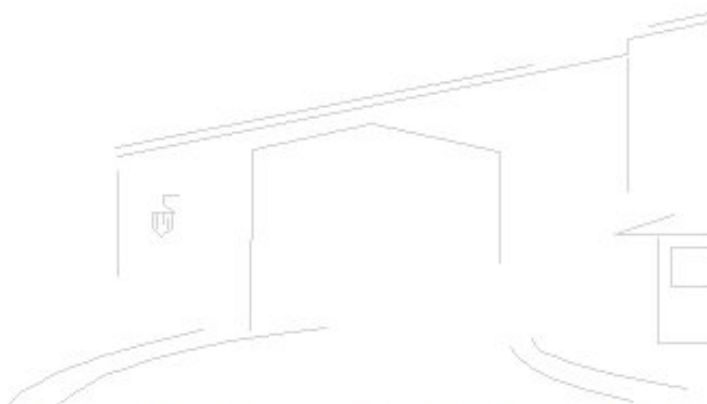
Firma del Tutor Industrial  
Sello de la Empresa

Firma Tutor Académico  
Sello Departamento

Firma del Coordinador  
Sello Coordinación

#### 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](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***