

|  |
| --- |
| **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN** |
| Administración de Proyectos |
| Plan del proyecto |
| Versión 1.1.1 Fecha: 6 de diciembre de 2014 |
| **Integrantes del equipo** |
| **MIGUEL EDUARDO CORONEL SEGOVIA**  **JAHZEEL JESÚS COSS LARA**  **HIDALGO JOSÉ FERNÁNDEZ PECH**  **AMIR JESÚS GONZÁLEZ ESCALANTE**  **JUAN CARLOS PEÑA MORENO**  **GABRIEL DANIEL RENDÓN NADAL**  HOJA DE CONTROL   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Organismo** | Equipo Administración de Proyectos | | | | **Proyecto** | “Cadena de favores” | | | | **Entregable** | Plan de proyecto | | | | **Autor** | Juan Carlos Peña Moreno | | | | **Versión/Edición** | 1.0.0 | **Fecha Versión** | 05/12/14 | | **Aprobado por** | Juan Carlos Peña | **Fecha Aprobación** | 05/12/14 | |  |  | **Nº Total de Páginas** | 30 |   REGISTRO DE CAMBIOS   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Versión** | **Cambios** | **Responsable del Cambio** | **Fecha del Cambio** | | 1.0.0 | Ningún cambio. Creación del documento. | Jahzeel Jesús Coss Lara | 28/12/14 | | 1.1.0 | * Reagendar. * Eliminación de un rol. * Emparejamiento con los demás planes. | Juan Carlos Peña Moreno | 5/12/14 | | 1.1.1 | * Corrección de errores ortográficos. * Corrección de una limitación del proyecto. | Miguel Coronel Segovia | 6/12/14 | | 1.2.0 | * Corrección de errores ortográficos. * Corrección de una limitación del proyecto. | Juan Carlos Peña Moreno | 6/12/14 |   CONTROL DE DISTRIBUCIÓN   |  | | --- | | **Nombre y Apellidos** | | Juan Carlos Peña Moreno. |   Contenido  [1. INTRODUCCIÓN 2](#_Toc405826496)  [1.1. AUDIENCIA 2](#_Toc405826497)  [1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 2](#_Toc405826498)  [1.3. PRODUCTOS A ENTREGAR 2](#_Toc405826499)  [1.4. EVOLUCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO 2](#_Toc405826500)  [1.5. REFERENCIAS 2](#_Toc405826501)  [1.6. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS 2](#_Toc405826502)  [2. ENUNCIADO DE TRABAJO 2](#_Toc405826503)  [2.1. ALCANCE 2](#_Toc405826504)  [2.1.1. OBJETIVOS 2](#_Toc405826505)  [2.1.2. LIMITACIONES 2](#_Toc405826506)  [2.1.3. SUPOSICIONES 2](#_Toc405826507)  [2.1.4. RESTRICCIONES TÉCNICAS 2](#_Toc405826508)  [3. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 2](#_Toc405826509)  [3.1. MODELO DEL PROCESO 2](#_Toc405826510)  [3.1.1. Modelo de Ciclo de Vida 2](#_Toc405826511)  [3.1.2. Principales Puntos de Control 2](#_Toc405826512)  [3.1.3. Principales Productos de Trabajo 2](#_Toc405826513)  [3.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 2](#_Toc405826514)  [3.3. PERFILES 2](#_Toc405826515)  [· Conocimiento en el área de calidad. 2](#_Toc405826516)  [· Responsable. 2](#_Toc405826517)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826518)  [· Conocimiento en el área de calidad. 2](#_Toc405826519)  [· Responsable. 2](#_Toc405826520)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826521)  [· Conocimiento de *Ruby on Rails.* 2](#_Toc405826522)  [· Conocimiento de git. 2](#_Toc405826523)  [· Conocimiento del ciclo de vida incremental. 2](#_Toc405826524)  [· Responsable. 2](#_Toc405826525)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826526)  [· Conocimiento en el área de riesgos. 2](#_Toc405826527)  [· Responsable. 2](#_Toc405826528)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826529)  [· Conocimiento en el área de la administración de la configuración. 2](#_Toc405826530)  [· Conocimiento de Git. 2](#_Toc405826531)  [· Responsable. 2](#_Toc405826532)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826533)  [· Conocimiento de *Ruby on Rails.* 2](#_Toc405826534)  [· Conocimiento de git. 2](#_Toc405826535)  [· Conocimiento de las herramientas para pruebas. 2](#_Toc405826536)  [· Responsable. 2](#_Toc405826537)  [· Trabajo en equipo. 2](#_Toc405826538)  [3.4. RESPONSABILIDADES 2](#_Toc405826539)  [4. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN 2](#_Toc405826540)  [4.1. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DE ADMINISTRACIÓN 2](#_Toc405826541)  [4.2. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS 2](#_Toc405826542)  [4.3. MECANISMOS DE MONITOREO Y CONTROL 2](#_Toc405826543)  [4.4. PLAN DE PERSONAL 2](#_Toc405826544)  [4.4.1. Entrenamiento 2](#_Toc405826545)  [5. PROCESO TÉCNICO 2](#_Toc405826546)  [5.1. MÉTODOS, HERRAMIENTAS 2](#_Toc405826547)  [5.2. DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO 2](#_Toc405826548)  [5.3. FUNCIONES DE APOYO AL PROYECTO 2](#_Toc405826549)  [5.3.1. Aseguramiento de la calidad 2](#_Toc405826550)  [5.3.2. Administración de la configuración 2](#_Toc405826551)  [6. AGENDA 2](#_Toc405826552)  [6.1. AGENDA 2](#_Toc405826553) |

# INTRODUCCIÓN

## AUDIENCIA

El plan del proyecto será usado por todo el equipo de proyecto.

* **El** **líder de proyecto** usará el plan de proyecto para poder gestionar el proyecto, administrando la agenda y los recursos.
* **Los miembros del equipo** usarán el plan de proyecto para ver las actividades que tienen que hacer, cuando deben de hacerlo y como deben de hacerlas.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto del «Cadena de favores» consiste en elaborar una aplicación web para el intercambio de servicios y actividades en donde la unidad de intercambio y de valor son puntos. Esto va a satisfacer a todos aquellos a los que quieran participar en esta economía complementaria, que son personas desempleadas, que no tienen una ganancia tan alta o simplemente buscan ahorrarse económicamente un servicio.

## PRODUCTOS A ENTREGAR

A continuación se indican los elementos que serán los entregables para este proyecto:

* Código fuente.
* Manual de usuarios.
* La carpeta del proyecto:
  + Plan de proyectos.
    - Requisitos
    - Documento de arquitectura de software.
    - Plan de proyectos.
      * Plan de riesgos.
      * Plan de aseguramiento de la calidad.
      * Plan de la comunicación.
      * Plan de la administración de la configuración.
      * Estimaciones.
      * Agenda.

## EVOLUCIÓN DEL PLAN DE PROYECTO

Al ser un proyecto con un ciclo de vida iterativo, el plan de proyecto será desarrollado y almacenado según “AC.PlanDeAdministraciónDeLaConfiguración.1.1.0.docx”, una vez de haber sido guardando se irá ejecutando, se irá revisando si lo que está planeado es consistente con las necesidades del proyecto y en caso de no serlo, se irá actualizando hasta la culminación del proyecto; para luego almacenarlo para proyectos posteriores. Siempre buscan olla mejora continua del plan.

## REFERENCIAS

* Plan de aseguramiento de la calidad.
* Plan de la administración de la configuración.
* Plan de riesgos.

## DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

* EDT: Estructura de descomposición de trabajo

# ENUNCIADO DE TRABAJO

## ALCANCE

## OBJETIVOS

El objetivo del proyecto “Cadena de favores” es crear un sistema para que las personas intercambien servicios, fomentando de manera comunitaria servicios de cooperación y solidaridad entre las personas, mejorando la salud comunitaria y la calidad de vida de las mismas.

Los criterios de éxito del proyecto son:

* El proyecto deberá terminarse antes de la fecha de entrega.
* Se cumple que durante la realización del proyecto se siguen los procesos establecidos en la sección “Procesos”.
* El producto cumple con todos los requisitos establecidos en el documento de Especificación de Requisitos.
* El proceso de desarrollo del proyecto cumple con las especificaciones establecidas en el documento de Aseguramiento de la Calidad.

## LIMITACIONES

El proyecto “Cadena de favores” será desarrollado por 5 integrantes.

## SUPOSICIONES

* Los integrantes del equipo solo podrán trabajar en el proyecto de 2 a 5 horas al día durante época de clases, 1 a 3 horas en épocas de ordinarios.
* Por lo menos 3 integrantes del equipo tendrán un conocimiento básico a intermedio en la creación de servicios web, bases de datos y aplicaciones web al iniciar la fase de diseño del proyecto.
* Por lo menos 5 integrantes del equipo tendrán un conocimiento intermedio en la creación de servicios web, bases de datos y aplicaciones web al iniciar la fase de desarrollo del proyecto.
* Los cambios en el alcance del proyecto deberán de seguir un sistema de control de
* Cambios predefinidos.
* Los cambios en el código fuente serán gestionados mediante una herramienta de control de versiones.
* Los cambios a documentos serán gestionados por el proceso de gestión de la configuración.

## RESTRICCIONES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS

Las restricciones técnicas que tiene el proyecto, son:

* El número del personal está limitado en 5 integrantes.
* El plazo para realizar el proyecto es hasta mayo (día específico se determinará en el siguiente semestre).

# ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

## MODELO DEL PROCESO

Esta parte define las relaciones entre las funciones del proyecto principal y las actividades por especificación de tiempo. El modelo de proceso puede ser descrito usando una combinación de gráficos y notación textual

## Modelo de Ciclo de Vida

El proyecto tendrá un ciclo de vida iterativo, de la cual contará con 8 iteraciones, en cada iteración estará formado por: inicio, planeación, control y cierre.

* La primera estará conformada por 3 meses, donde:
  + **Inicio** se planteará sobre el proyecto que se va a iniciar y se hacen los acuerdos correspondientes.
  + **Planeación** se desarrollará el plan de proyecto y la mayor parte de la documentación del proyecto.
  + **Ejecución** se ejecutarán los planes realizados.
  + , en el control se irá revisando que se esté cumpliendo los procesos y planes, y no ser así, se harán los cambios correspondientes.
* La segunda hasta la séptima iteración estarán conformados por dos semanas, donde:
  + **Inicio** se hablará sobre el estado del proyecto, con respecto a las iteraciones anteriores y se recordará los objetivos de la iteración.
  + **Planeación** se desarrollará el plan de trabajo de esa iteración.
  + **Ejecución** se ejecutará la planeación para esa iteración (desarrollo de los módulos descritos en la agenda con sus respectivas pruebas).
  + **Cierre** se comunicará de la culminación de la iteración, recopilación de las mediciones, culminación de los productos planeados y cierre formal de la iteración.
* La octava iteración estará conformada por un mes, donde:
  + **Inicio** se hablará sobre el estado del proyecto, con respecto a las iteraciones anteriores y se recordará los objetivos de la iteración.
  + **Planeación** se desarrollará el plan de trabajo de esa iteración.
  + **Ejecución** se ejecutará la planeación para esa iteración (desarrollo de los módulos descritos en la agenda con sus respectivas pruebas y la integración del proyecto, con sus pruebas).
  + **Cierre** se comunicará de la culminación del proyecto, recopilación de las mediciones, culminación de los productos planeados y cierre formal del proyecto.

Durante cada fase se hará el control para asegurarse que las cosas se hagan como está planeado.

En la siguiente tabla se mencionarán los entregables por iteración:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Entregables clave |
| Primera iteración | * Plan de desarrollo del proyecto, requisitos y Documento de arquitectura de software. |
| Segunda iteración | * Módulo de gestión de usuarios. * Módulo de manejo de sesiones. |
| Tercera iteración | * Módulo de gestión de perfil de usuario. * Módulo de gestión de solicitudes de servicio. * Notificaciones. |
| Cuarta iteración | * Módulo de gestión de usuarios favoritos. * Módulo de gestión de servicios a realizar. * Módulo de control de transacciones |
| Quinta iteración | * Módulo de gestión de calendario de servicios. * Búsqueda de usuario * Calificación de servicio. * Gestión de solicitudes de servicio. * Sugerencia. |
| Sexta iteración | * Chat. * Integración del proyecto. * Interfaz general. |
| Séptima iteración | * Calificación de servicio. * Gestión de solicitudes de servicio. * Sugerencia. * Integración del proyecto y pruebas de integración. |
| Octava iteración | * pruebas de integración. * Cierre. |

## Principales Puntos de Control

Los principales puntos de control son los 7 hitos que hemos planificado en la agenda, desde la segunda iteración.

|  |  |
| --- | --- |
| **Puntos de control** | **Fecha** |
| Inicio de la segunda iteración | mié 14/01/15 |
| Inicio de la tercera iteración | mié 28/01/15 |
| Inicio de la cuarta iteración | mié 11/02/15 |
| Inicio de la quinta iteración | mié 25/02/15 |
| Inicio de la sexta iteración | mié 11/03/15 |
| Inicio de la séptima iteración | mié 25/03/15 |
| Inicio de la octava iteración | mié 08/04/15 |

## Principales Productos de Trabajo

* Código fuente de :
  + Gestión de notificaciones.
    - NOT-02 Generar notificaciones.
    - NOT-03 Recibir una notificación.
  + Gestión de servicios a realizar.
    - SER-01 Aceptar realizar un servicio
  + Gestión de solicitudes de servicio.
    - SOL-04 Registrar nueva solicitud de servicio.
  + Mensajería instantánea.
    - MEN-03 Iniciar conversación con usuario
    - MEN-02 Enviar solicitud de realización de servicio a través de la mensajería instantánea
  + Módulo de búsquedas.
    - BUS-01 Buscar solicitudes de servicio.
  + BUS-02 Buscar usuarios.
* La carpeta del proyecto:
  + Plan del proyecto.
    - Requisitos.
    - Documento de arquitectura de software.
    - Plan de riesgos.
    - Plan de aseguramiento de la calidad.
    - Plan de la comunicación.
    - Plan de la administración de la configuración.
    - Estimaciones.
    - Agenda.

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Esta parte describe la estructura de organización interna del proyecto. Herramientas gráficas tales como una matriz de diagramas podría ser usada para describir las líneas de autoridad, responsabilidad y comunicación dentro del proyecto

## PERFILES

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Administrador de proyectos** |
| **Competencia** | · Conocimiento en el área de calidad.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

## 

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Líder de calidad** |
| **Competencia** | · Conocimiento en el área de calidad.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Líder de desarrollo** |
| **Competencia** | · Conocimiento de *Ruby on Rails.*· Conocimiento de git.· Conocimiento del ciclo de vida incremental.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

## 

## 

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Administrador de riesgos** |
| **Competencia** | · Conocimiento en el área de riesgos.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

## 

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Administrador de configuración** |
| **Competencia** | · Conocimiento en el área de la administración de la configuración.· Conocimiento de Git.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

## 

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Desarrollador** |
| **Competencia** | · Conocimiento de *Ruby on Rails.*· Conocimiento de git.· Conocimiento de las herramientas para pruebas.· Responsable.· Trabajo en equipo. |

## 

## RESPONSABILIDADES

En esta sección se identifica el estado natural de cada función y actividad del proyecto principal, e identifica individualmente quienes son responsables por esas actividades y funciones.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rol | Responsable | Responsabilidad |
| Administrador de proyectos | Juan Carlos Peña Moreno | * Asegurarse que el proyecto se logre en tiempo, costo y calidad con los recursos existentes. * Verificar que cada integrante haga la actividad que sea responsable. * Consensuar las decisiones del proyecto. * Mediar en caso de problemas en el equipo. |
| Líder de calidad | Amir Jesús González Escalante | * Planificar el aseguramiento de la calidad. * Asegurarse que el desarrollo sigue el proceso. * Actualizar el plan del aseguramiento de la calidad. |
| Líder de desarrollo | Miguel Eduardo Coronel Segovia | * Asegurarse que se terminen los productos planificados de cada fase. * Responder dudas sobre la tecnología. * La integración del proyecto. |
| Administrador de riesgos | Jahzeel Coss Lara | * Identificar riesgos existentes y sus consecuencias. * Catalogar los riesgos según el área en donde se da. * Estimar su probabilidad y el impacto en el proyecto. * Asegurarse que se está siguiendo el plan de riesgos. * Actualizar el plan de riesgos. * Comunicar cuando se observe que algún riesgo se encuentre latente en realizarse. |
| Administrador de la configuración | Hidalgo José Fernández Pech | * Desarrollar el plan de la administración de la configuración. * Actualizar el plan de la administración de la configuración. * Asegurarse que cada elemento que esté asegurado por la administración de la configuración, solo lo puedan ver y modificar las personas establecidas para ello. * Asegurarse que se está siguiendo el plan de configuración. |
| Desarrollador | * Jahzeel Coss Lara * Hidalgo José Fernández Pech * Amir Jesús González Escalante * Juan Carlos Peña Moreno * Gabriel Daniel Rendón Nadal | * Cumplir con los estándares de codificación establecidos. * Llenar las listas de verificación asignado a alguna actividad. * Corregir en caso de haber cometido errores. * Contar sus tiempos de desarrollo. |

# PROCESO DE ADMINISTRACIÓN

## OBJETIVOS Y PRIORIDADES DE ADMINISTRACIÓN

El objetivo principal de la administración es finalizar el proyecto de “Cadena de favores” en el tiempo establecido en la agenda y la calidad establecida en el plan de aseguramiento de la calidad, siguiendo los procesos definidos en este plan. Se desea recibir información constantemente para reevaluar si los planes están acorde a la realidad. La idea es encontrar lo que no esté resultando y hacer cambios, para conseguir lo deseado.

Proceso de la administración son:

1. **Planificar el desarrollo del proyecto.**

Consiste en documentar las acciones necesarias para definir, preparar, integrar y coordinar todos los planes subsidiarios. El plan para la dirección de proyectos define la manera en el que el proyecto se ejecuta, se monitorea, se controla y se cierra. El plan de la dirección del proyecto se desarrolla a través de una serie de procesos integrados hasta llegar a un plan de la dirección del proyecto que se elabora gradualmente por medio de actualizaciones, y se controla y se aprueba a través del proceso realizar en control integrado de cambios.

1. **Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto.**

Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto es la actividad que consiste en ejecutar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto para cumplir con los objetivos del mismo.

1. **Desarrollar la agenda.**

Desarrollar una agenda, donde se especificará las actividades por iteración y administración; donde se especificará fecha de inicio, fecha de finalización y responsables.

1. **Estimar el proyecto.**

Se estimará el esfuerzo, tamaño y recursos necesarios para completar cada actividad del proyecto.

1. **Desarrollar el compromiso al proyecto.**

Desarrollar el compromiso de todos los integrantes del equipo es algo de gran importancia, ya que definirá el éxito del proyecto. Es importante que los integrantes del equipo sientan confianza de lo que se está haciendo.

1. **Cerrar la iteración/proyecto.**

Consiste en finalizar todas las actividades/iteraciones planeadas, para completar formalmente el iteración/proyecto.

## ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

La administración de los riesgos del Proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la administración de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto. Los procesos de administración de riesgos son:

1. **Planificación de la administración de los riesgos.**

Se definen los planes de alto nivel para llevar a cabo las actividades de gestión de riesgos. Se deben asignar responsabilidades de gestión de riesgos. Se adaptarán para su uso en el proyecto específico las categorías de riesgo y las definiciones de términos, tales como niveles de riesgo, probabilidad por tipo de riesgo, impacto por tipo de objetivo y matriz de probabilidad e impacto.

1. **Identificar los Riesgos.**

Se documentan los riesgos existentes y el conocimiento y la capacidad que confiere al equipo del proyecto para anticipar eventos.

Para la identificación de los riesgos se realizan revisiones de proyectos anteriores y en las reuniones del equipo se realizan tormentas de ideas sobre los posibles riesgos que conlleva el proyecto.

1. **Análisis Cualitativo de Riesgos**

Es el proceso de priorizar riesgos para análisis o acción posterior, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos.

Para cada uno de los riesgos identificados, se evalúan la probabilidad y el impacto. Los riesgos se evaluarán a través de entrevistas o reuniones con los miembros del equipo seleccionados por estar familiarizados con las categorías de riesgo incluidas en la agenda.

1. **Planificar la respuesta a los riesgos.**

Es el proceso de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Se definen las estrategias de respuesta a cada riesgo documentado, también se definen las estrategias de mitigación y contingencia.

1. **Controlar los riesgos.**

Es el proceso de implementar los planes de respuesta a los riesgos, dar seguimiento a los riesgos identificados, monitorear los riesgos residuales, identificar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto.

Se pueden identificar nuevos riesgos, la reevaluación de los riesgos actuales y el cierre de riesgos obsoletos. Esto se logra a través de reuniones con el equipo y si es necesario se realizarán auditorías.

Las actividades de los procesos de planificación de la administración, análisis cualitativo, planificar la respuesta a los riesgos y controlar los riesgos están documentadas en el documento del “ARI.PlanDeLaAdministraciónDeRiesgos.1.0.1.docx”.

Los riesgos identificados durante las actividades del proceso de identificación de riesgos son registrados en el documento de “ARI.RegistroDeRiesgos.1.1.0.docx” junto con su información detallada.

## MECANISMOS DE MONITOREO Y CONTROL

1. **Control de plazos**

El calendario del proyecto tendrá un seguimiento y evaluación semanal, por el líder del proyecto.

1. **Administración de riesgos**

A partir de la fase de Inicio se mantendrá una lista de riesgos asociados al proyecto y de las acciones establecidas como estrategia para mitigarlos o acciones de contingencia. La lista de riesgos son reevaluados en cada inicio de iteración, en la junta del estado del proyecto. Además cada integrante será responsable de monitorear algún riesgo y en caso de encontrarlo, informar al administrador de riesgos y del proyecto; para el registro y control.

1. **Aseguramiento de la calidad**

El líder de calidad hará una auditoría en cada iteración, a los elementos acordados en el plan de aseguramiento de calidad. En caso de que el elemento evaluado no cumpla con lo que debería; anotar e informar a los encargados del elemento para la respectiva acción correctiva

1. **Administración de la configuración**

El administrador de la configuración, hace auditorías. Las auditorias de la configuración tienen como objetivo mostrar que la biblioteca de administración de la configuración, contiene todos los elementos de la configuración. Además, para asegurar que la administración de la configuración se está realizando correctamente. Generalmente se realiza antes de la liberación de un producto.

## PLAN DE PERSONAL

### Entrenamiento

Los entrenamientos que serán necesarios para el desarrollo del proyecto, fueron establecidos de acuerdo al perfil que debería tener cada rol. El entrenamiento será ejecutado por el líder de desarrollo, donde entrenará sobre el uso de Ruby and Rails y Git. La fecha de entrenamiento será durante de vacaciones.

#### Google Drive

##### Personal a ser entrenado

###### Conocimiento previo del personal

Se toma como supuesto los siguientes para los integrantes del equipo:

* Conocimiento del funcionamiento de herramientas de servicios web de almacenamiento en la nube.
* Experiencia en uso aplicaciones web colaborativas para el almacenamiento en la nube.

###### Personal

* Jazheel Coss Lara
* Hidalgo José Fernández Pech
* Amir Jesús Gonzales Escalante
* Juan Carlos Peña Moreno
* Gabriel Daniel Rendón Nadal

##### Descripción del entrenamiento

A continuación se describe los temas que se cubrirán en el entrenamiento:

|  |  |
| --- | --- |
| Tema | Descripción |
| Ver un documento | Visualizar un documento directamente desde el servicio *Google Drive.* |
| Subir un documento | Subir un documento al servicio *Google* Drive en un directorio específico. |
| Descargar un documento | Descargar un documento desde el servicio *Google Drive.* |
| Eliminar un documento | Eliminar un documento desde el servicio Google Drive. |

##### Responsable del entrenamiento

El responsable de dar el entrenamiento es el administrador de configuración y este se dará en la fecha especificada en la sección **Agenda** del **Plan de proyecto**  y tendrá una duración de 1 hora.

### Git

#### Personal a ser entrenado

##### Conocimiento previo del personal

* Conocimiento básico del funcionamiento de un sistema de control de versiones.
* Conocimiento en el manejo de consola de comandos.
* Se prefiere que tenga conocimiento básico en el uso de un editor de texto de la consola de comandos.

##### Personal

* Miguel Eduardo Coronel Segovia.
* Jazheel Coss Lara.
* Amir Jesús Gonzales Escalante.
* Juan Carlos Peña Moreno.
* Gabriel Daniel Rendón Nadal.

#### Descripción del entrenamiento

A continuación se describe los temas que se cubrirán en el entrenamiento:

|  |  |
| --- | --- |
| Tema | Descripción |
| Instalar *git* | Se describe que es *git* y como instalarlo en la computadora. |
| Configurar *git* | Se describe la configuración básica que debe de realizarse para poder utilizar *git.* |
| Hacer un *commit* | Se define que es un *commit* y se explica como realizar uno desde la consola de comandos. |
| Crear un *branch* | Se define que es un *branch, branch local y branch remoto* y se explica como realizarlos desde la consola de comandos. |
| Hacer un *pull-request* | Se define que es un *commit* y se explica como realizar uno desde la consola de comandos. |
| Mezclar *branch* | Se describe como hacer una mezcla de un *branch* a otro desde la consola de comandos y los posibles problemas que pueden surgir junto con sus soluciones. |
| Hacer seguimiento de un *branch local* a un *branch remoto* | Se describe como realizar seguimiento de un *branch local* a un *branch remoto* desde la consola de comandos. |
| Resolver conflicto en un *pull* | Se describe que es un *pull* y como resolver un conflicto en un *pull* desde la consola de comandos y utilizando un editor de texto. |
| Hacer un push | Se describe que es un *push* y como realizar uno desde la consola de comandos. |
| Crear un *tag* | Se describe que es un *tag* y como crear uno desde la consola de comandos. |

##### Responsable del entrenamiento

El responsable del entrenamiento es el líder de desarrollo Miguel Eduardo Coronel Segovia y será realizada la fecha especificada en la sección **Agenda** en el **Plan de proyecto** y tendrá una duración de 4 horas.

### Github

#### Personal a ser entrenado

##### Conocimiento previo del personal

* Conocer la funcionalidad de un servicio de almacenamiento de versiones en la nube.

##### Personal

* Jazheel Coss Lara
* Hidalgo José Fernández Pech
* Amir Jesús Gonzales Escalante
* Juan Carlos Peña Moreno
* Gabriel Daniel Rendón Nadal

#### Descripción del entrenamiento

|  |  |
| --- | --- |
| Tema | Descripción |
| Abrir un *issue* | Describir que es un *issue* y como abrir uno en el servicio *Github.* |
| Enlazar un *commit* a un *issue* | Describir que es un enlazar un *commit* a un *issue* y como realizarlo en el servicio *Github.* |
| Cerrar un *issue* | Describir como cerrar un issue en el servicio *Github*. |

### Framework de desarrollo web *Ruby on Rails*

#### Personal a ser entrenado

##### Conocimiento previo del personal

* Conocimiento previo en creación de aplicaciones web.
* Conocimiento previo en frameworks de desarrollo web.
* Conocimiento del paradigma orientado a objetos.

##### Personal

* Jazheel Coss Lara
* Hidalgo José Fernández Pech
* Amir Jesús Gonzales Escalante
* Juan Carlos Peña Moreno
* Gabriel Daniel Rendón Nadal

#### Descripción del entrenamiento

Se llevarán los temas del libro “Tutorial de Ruby on Rails” de Michael Hartl.

* *Rails MVC*.
* *Rails Helpers*.
* *Rails Assets*.
* *Rails Migrations*.
* Gemas.
* *Bundle*.
* *Rake*.
* *Rails Generate*.
* *Rails Scaffold*.
* *Rails sessions*.
* *Rails Associations*.

#### Responsable del entrenamiento

El responsable del entrenamiento es el líder de desarrollo Miguel Eduardo Coronel Segovia y serán 12 sesiones con fechas especificadas en la sección **Agenda** y tendrá una duración de 2 horas cada una.

# PROCESO TÉCNICO

## MÉTODOS, HERRAMIENTAS

Este parte describe el sistema de computación, metodologías de desarrollo, estructuras de equipos, lenguaje de programación, herramientas y técnicas a ser usadas para la especificación, diseño, construcción, *test*, integración, documentos, modificaciones y mantención del proyecto.

Las herramientas que serán usadas, son:

* El lenguaje Ruby.
* El *framework* Ruby on Rails.
* La tecnología Git.
* Git extension para poder trabajar con Git, de manera visual.
* Git bash para poder trabajar con Git.

## DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

La documentación generada en el proyecto se describe en cada plan existente; donde se describirá ciertos detalles, como:

* Plantillas para generar la documentación.
* La información necesaria.
* Los responsables del documento.
* Fecha de creación.
* Nombramiento.
* Carpeta donde se encontrará.

## FUNCIONES DE APOYO AL PROYECTO

## Aseguramiento de la calidad

El proceso de aseguramiento de la calidad tiene el propósito de especificar todas las actividades y tareas que permitan a los desarrolladores de software producir, recopilar y validar la evidencia que justifique que la calidad del producto software se ajusta a los requisitos establecidos. Las actividades deberán ser establecidas y planificadas para asegurar que los procesos para el desarrollo del producto son definidos, gestionados, mantenidos y aplicados en el proyecto por un equipo calificado.

Los procesos de aseguramiento de calidad son:

1. **Planeación de aseguramiento de calidad.**

Elaborar el plan de aseguramiento de la calidad, en el cual se especifiquen las actividades requeridas durante el ciclo de vida del proyecto para asegurar la calidad de los procesos.

1. **Identificar procesos y productos a ser auditados por el proceso SQA.**

Establecer y listar, los procesos y productos que son críticos para la realización del proyecto con el administrador de proyectos apegándose a la estrategia establecida en el plan de proyecto.

1. **Llevar a cabo auditorías.**

Ejecutar el plan de aseguramiento de la calidad, basándose en la calendarización del proyecto.

1. **Documentación de resultados de auditorías.**

Analizar y documentar los resultados de las auditorías realizadas durante la ejecución del plan SQA.

1. **Reunión con el equipo responsable de los productos y procesos evaluados.**

Reunirse con el equipo responsable de los productos y procesos evaluados para informar de los resultados de las auditorías realizadas en cada iteración del proyecto.

1. **Monitoreo y control de resolución de problemas y acciones.**

Monitorear y dar seguimiento a los problemas y acciones correctivas asignadas.

Para mayor detalle sobre las actividades del plan de la administración de la calidad, revisar el **“AC.PlanAseguramientoDeLaCalidad.1.2.0”.**

## Administración de la configuración

La administración de la configuración concierne a todos los procesos que son utilizados durante el proyecto para establecer y mantener la integridad y control de los productos de trabajo, y el entorno de desarrollo de un producto software a lo largo de su proceso de desarrollo, controlando y auditando su configuración. A continuación se listan los procesos y se da una breve descripción de los mismos.

* **Planificación del plan de administración de la configuración**

Proceso donde se realiza el documento donde se plasma la planeación y todos los procesos de administración de la configuración a realizarse durante el proyecto, así como la asignación de los responsables de llevar a cabo dichas actividades.

* **Identificación de los elementos de la configuración**

Proceso donde se seleccionan y especifican, junto con sus diversas versiones,  los entregables, productos de trabajo interno, herramientas y cualquier otro elemento que sea usado en la creación y descripción de estos productos de trabajo.

* **Control de la configuración**

Proceso donde se definen los pasos a realizarse para el control de acceso a los productos en cualquiera de sus formas y la administración de los cambios entre los productos. En este proceso se hace uso de los procedimientos de ***Check in, Check out*** y **Control de cambios** para realizar cambios a los elementos de la configuración.

* 1. ***Check in***

Procedimiento para poner bajo resguardo de la Administración de la configuración algunos elementos de la configuración que haya sido creado o cambiado.

* 1. ***Check out***

Procedimiento para obtener alguna versión de algún elemento de la configuración que se encuentra dentro de la biblioteca de administración de la configuración. Normalmente este procedimiento es utilizado para obtener algún producto que será modificado.

* 1. **Control de cambios**

Proceso que es utilizado para procesar cualquier petición de cambio realizada por alguno de los autorizados.

* **Estado de la configuración**

Proceso que define las actividades a realizar para conocer si los cambios fueron realizados correctamente y dar a conocer el estado de los cambios a los involucrados.

Para mayor detalle sobre las actividades del plan de la administración de la configuración, revisar el **“AC.PlanDeAdministraciónDeLaConfiguración.1.1.0”.**

# AGENDA

## AGENDA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Nombres de los recursos |
| **Cadena de favores** | **jue 18/09/14** | **vie 01/05/15** |  |
| **Primera iteración** | **jue 18/09/14** | **jue 11/12/14** |  |
| **Inicio.** | **jue 18/09/14** | **vie 26/09/14** |  |
| Acta constitutiva | jue 18/09/14 | vie 26/09/14 | Juan Carlos Peña |
| **Planeación.** | **sáb 04/10/14** | **mié 10/12/14** |  |
| **Administración del alcance.** | **lun 13/10/14** | **lun 08/12/14** |  |
| Proceso de administración de requisitos | lun 01/12/14 | mié 03/12/14 | Hidalgo Fernández |
| Plan de administración de requisitos | lun 01/12/14 | lun 08/12/14 | Hidalgo Fernández |
| Realización del documento de requisitos. | Sab 4/10/14 | Mié 22/10/14 | Hidalgo Fernández |
| Realización del EDT. | lun 13/10/14 | mié 22/10/14 | Juan Carlos Peña |
| **Administración de tiempo.** | **sáb 18/10/14** | **mar 09/12/14** |  |
| Realización de la agenda. | sáb 18/10/14 | mar 09/12/14 | Juan Carlos Peña |
| **Administración de calidad.** | **jue 09/10/14** | **lun 08/12/14** |  |
| Realización del proceso de administración de la calidad. | dom 26/10/14 | mar 02/12/14 | Amir González |
| Realización del plan de aseguramiento de calidad. | sáb 18/10/14 | lun 08/12/14 | Amir González,Miguel Coronel |
| Planeación de iteración. | jue 09/10/14 | jue 09/10/14 | Amir González |
| **Administración de comunicación.** | **jue 09/10/14** | **mar 28/10/14** |  |
| Realización del plan de comunicación. | jue 09/10/14 | mar 28/10/14 | Gabriel Rendón |
| **Administración de riesgos.** | **sáb 04/10/14** | **sáb 06/12/14** |  |
| Realización proceso de riesgos. | sáb 04/10/14 | sáb 06/12/14 | Jahzeel Coss |
| Realización del plan de riesgos. | sáb 04/10/14 | mar 18/11/14 | Jahzeel Coss |
| **Administración de recursos humanos.** | **vie 24/10/14** | **lun 08/12/14** |  |
| Realización de la estructura organizativa | vie 24/10/14 | mar 04/11/14 | Juan Carlos Peña |
| Identificación de los perfiles | vie 24/10/14 | mar 04/11/14 | Juan Carlos Peña |
| Identificación de resposabilidades | vie 24/10/14 | mar 04/11/14 | Juan Carlos Peña |
| Planeación de las capacitaciones. | dom 07/12/14 | lun 08/12/14 | Miguel Coronel |
| **Administración de integración.** | **sáb 08/11/14** | **mié 10/12/14** |  |
| Realización del proceso de desarrollo del plan de proyectos | vie 28/11/14 | vie 28/11/14 | Juan Carlos Peña |
| Realizacion del proceso de seguimiento y control. | vie 05/12/14 | vie 05/12/14 | Jahzeel Coss |
| Realización del proceso de medición y análisis | jue 04/12/14 | jue 04/12/14 | Miguel Coronel |
| Realización del plan de medición y análisis | mié 03/12/14 | jue 04/12/14 | Miguel Coronel |
| Relización del plan del proyecto. | sáb 08/11/14 | mié 10/12/14 | Juan Carlos Peña |
| **Administración de la configuración** | **mié 08/10/14** | **vie 05/12/14** |  |
| Realización del proceso de administración de la configuración | mié 08/10/14 | mié 26/11/14 | Hidalgo Fernández,Gabriel Rendón |
| Realización de plan de administración de la configuración | mié 08/10/14 | jue 04/12/14 | Hidalgo Fernández,Gabriel Rendón |
| **Ejecución.** | **jue 09/10/14** | **jue 11/12/14** |  |
| **Administración de integración.** | **jue 09/10/14** | **jue 11/12/14** |  |
| Ejecución del proyecto. | jue 09/10/14 | jue 11/12/14 | Integrantes del equipo |
| **Administración de la calidad.** | **mié 10/12/14** | **mié 10/12/14** |  |
| Realizar auditoría | mié 10/12/14 | mié 10/12/14 | Amir González |
| **Administración de los recursos humanos.** | **jue 23/10/14** | **vie 24/10/14** |  |
| Desarrollo del equipo. | jue 23/10/14 | vie 24/10/14 | Juan Carlos Peña |
| **Control.** | **sáb 04/10/14** | **jue 11/12/14** |  |
| **Administración de tiempo** | **sáb 18/10/14** | **jue 11/12/14** | **Juan Carlos Peña** |
| Control de la agenda. | sáb 18/10/14 | jue 11/12/14 |  |
| **Administración de riesgos.** | **sáb 04/10/14** | **jue 11/12/14** | **Jahzeel Coss** |
| Monitoreo y control de riesgos. | sáb 04/10/14 | jue 11/12/14 |  |
| **Administración de recursos humanos** | **vie 24/10/14** | **jue 11/12/14** | **Juan Carlos Peña** |
| Dirigir el equipo de proyecto. | vie 24/10/14 | jue 11/12/14 |  |
| **Administración de la configuración** | **mié 08/10/14** | **jue 11/12/14** |  |
| Realizar auditoria. | vie 05/12/14 | vie 05/12/14 | Hidalgo Fernández |
| Control de la configuración | mié 08/10/14 | jue 11/12/14 | Hidalgo Fernández |
| **Cierre** | **lun 08/12/14** | **mar 09/12/14** |  |
| **Segunda iteración** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 14/01/15** | **mié 14/01/15** |  |
| Junta sobre el estado del proyecto | mié 14/01/15 | mié 14/01/15 | Integrantes del equipo |
| **Planeación.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Administración de tiempo** | **mié 14/01/15** | **mié 14/01/15** |  |
| Agendar el desarrollo de los módulos | mié 14/01/15 | mié 14/01/15 | Juan Carlos Peña,Miguel Coronel |
| **Administración de calidad.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| Desarrollar el plan de pruebas de la iteración | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 | Amir González,Miguel Coronel |
| Planeación de auditoría. | vie 23/01/15 | vie 23/01/15 | Amir González |
| **Administración de recursos humanos.** | **mié 14/01/15** | **jue 15/01/15** |  |
| Asignación de los módulos a los desarrolladores | mié 14/01/15 | jue 15/01/15 | Juan Carlos Peña |
| **Ejecución.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Administración de integración.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| Ejecución de la iteración | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 | Integrantes del equipo |
| **Administración de la calidad.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| Aseguramiento de la calidad. | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 | Amir González |
| **Administración de la comunicación.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| Distribución de la información. | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 | Gabriel Rendón |
| **Administración de los recursos humanos.** | **mié 14/01/15** | **mié 14/01/15** |  |
| Desarrollo del equipo. | mié 14/01/15 | mié 14/01/15 | Juan Carlos Peña |
| **Implementación** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** | **Integrantes del equipo** |
| **Codificación y puebas** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| Módulo Sesiones | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 |  |
| Gestión de registro de usuarios | mié 14/01/15 | mié 28/01/15 |  |
| **Control.** | **mié 14/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Cierre** | **mar 27/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Tercera iteración** | **sáb 24/01/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 28/01/15** | **mié 28/01/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 28/01/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 28/01/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Control.** | **sáb 24/01/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Cierre** | **mar 10/02/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Cuarta iteración** | **mié 11/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 11/02/15** | **mié 11/02/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 11/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 11/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Control.** | **mié 11/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Cierre** | **mar 24/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Quinta iteración** | **mié 25/02/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 25/02/15** | **mié 25/02/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 25/02/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 25/02/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Control.** | **mié 25/02/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Cierre** | **mar 10/03/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Sexta iteración** | **mié 11/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 11/03/15** | **mié 11/03/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 11/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 11/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Control.** | **mié 11/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Cierre** | **mar 24/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Séptima iteración** | **mié 25/03/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 25/03/15** | **mié 25/03/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 25/03/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 25/03/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Control.** | **mié 25/03/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Cierre** | **mar 07/04/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Octava iteración** | **mié 08/04/15** | **vie 01/05/15** |  |
| **Inicio.** | **mié 08/04/15** | **mié 08/04/15** |  |
| **Planeación.** | **mié 08/04/15** | **vie 01/05/15** |  |
| **Ejecución.** | **mié 08/04/15** | **vie 01/05/15** |  |
| **Control.** | **mié 08/04/15** | **vie 01/05/15** |  |
| **Cierre** | **jue 23/04/15** | **vie 01/05/15** |  |