**CONTROL DE CAMBIOS**

|  |  |
| --- | --- |
| Versión | 1.0 |
| Proyecto | Movimiento Ecologista |
| Fecha | 28/05/2018 |
| Elaborado por | Jonathan Jair Alfaro Sánchez |
| Localización del Documento | [url del github] |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Historial de Cambios** | | | |
| **Versión** | **Fecha** | **Responsable** | **Descripción del Cambio** |
| 1.0 | 28/05/2018 | JJAS | Creación del documento. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Contenido**

[ROLES 3](#_Toc515482290)

[LÍDER DEL PROYECTO 3](#_Toc515482291)

[ANALISTA 5](#_Toc515482292)

[DISEÑADOR 6](#_Toc515482293)

[PROGRAMADOR 8](#_Toc515482294)

[TÉSTER 11](#_Toc515482295)

[ADMINISTRADOR DE LA CONFIGURACIÓN 12](#_Toc515482296)

[ASEGURADOR DE LA CALIDAD 13](#_Toc515482297)

[DOCUMENTADOR 13](#_Toc515482298)

[ASIGNACIÓN DE ROLES MENCIONADOS 15](#_Toc515482299)

[CURRICULUMS VITAE 15](#_Toc515482300)

[JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNACIÓN DE ROLES 16](#_Toc515482301)

# ROLES

## LÍDER DEL PROYECTO

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:** (Divinsky, 2016)
* Liderazgo.
* Orientación a resultados.
* Administrado.
* Imparcial.
* Toma de decisiones.
* Actitud, responsabilidad y compromiso.
* Buen comunicador / orador.
* Buen negociador.
* Planificación y medición de desempeño.
* Conocimientos de administración del tiempo.
* Diagrama de Gantt.
* Buen manejo de relaciones interpersonales.
* Capacidad de trabajo en equipo.
* Pensamiento Analítico.
* Orientación al Cliente.
* Facilidad para incorporar y asimilar rápidamente los procesos de la organización.
* Capacidad para la mejora continua.
* **Actividades a desarrollar:** (Divinsky, 2016)
* Establecer un plan del proyecto, controlando su progreso y efectuando el seguimiento de los desvíos.
* Estimar tiempo y recursos necesarios para el desarrollo de un proyecto.
* Definir el perfil de cada miembro de su equipo, como también controlar las limitaciones y las funciones de cada perfil dentro del proyecto.
* Definir el presupuesto y obtener el mejor rendimiento del mismo.
* Liderar y gestionar los proyectos a su cargo.
* Administrar los grupos de trabajo a su cargo, motivando a sus integrantes, cuidando su adecuada capacitación y resolviendo eventuales conflictos.
* Colaborar con el analista en la interpretación y comprensión de las necesidades.
* Participar en el diseño de soluciones asociadas a los requerimientos y colaborar en la definición de las arquitecturas.
* Elaborar informes de avance del proyecto, tomando decisiones correctivas o proponiendo soluciones alternativas a la gerencia.
* Asegurar la implementación de productos o servicios de acuerdo al alcance acordado para lograr la satisfacción del cliente.
* Involucrar a los usuarios o clientes cuando haga falta, negociando compromisos con los mismos o con otros grupos o personas involucradas.
* Asegurar el cumplimiento de los procesos definidos por el área de calidad.
* Cuidar los aspectos de un proyecto que puede incidir en sus alcances, plazos y calidad, incluyendo riesgos y manejo de los cambios, realizando el análisis de impacto y negociando compromisos.
* Hacer seguimiento de cada fase y cada hito del proyecto, monitoreando tiempos, costes, calidad y riesgos.
* **Detectar desviaciones:** agendar entregas intermedias con el cliente con el fin de mitigar errores y alinear expectativas.
* Asegurar que los proyectos sean cerrados apropiada y formalmente.
* Asegurar la comunicación a todos los niveles (visibilidad al equipo y avance al cliente).

## ANALISTA

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:** (Soto, 2008)
* Analítico.
* Sociable.
* Facilidad de palabra.
* Critico.
* Metódico.
* Capacidad de síntesis.
* Capacidad comunicativa.
* Disciplina.
* Orden.
* Ser muy meticuloso con todo, incluso con los pequeños detalles.
* Capacidad de abstracción.
* Capacidad de conceptualizar.
* **Actividades a desarrollar:** (PYMEX, s.f.)
* Definir los requerimientos funcionales y no funcionales.
* Realizar matriz de trazabilidad.
* Realizar matriz de comunicación.
* Recolección de información y aplicación de los métodos.
* Interactuar con el cliente.
* Evaluar la viabilidad de los proyectos.
* Lleva acabo entrevistas y otras acciones para investigación de hechos.
* Documentar y analizar las operaciones de los sistemas actuales.
* Definir las necesidades de usuario para mejorar o sustituir sistemas.
* desempeña

## DISEÑADOR

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:** (Ideakreativa, 2017)
* Conocimiento de diseño UML.
* Conocimiento en programación.
* Creatividad.
* **Comunicación:** El trabajo de un diseñador es comunicar la historia, la marca y las ideas de un cliente, pero también necesitará buenas habilidades de comunicación para presentar, encantar y negociar su trabajo.
* **Curiosidad:** No llegarás lejos en el diseño si no tienes amor por el arte, o curiosidad por el mundo que lo rodea. A los diseñadores les encanta mirar más allá de la superficie de las cosas, explorar tanto el detalle minucioso como el panorama general.
* **Pasión y unidad:** El trabajo implica inevitablemente horas extrañas, ediciones largas, escritos bizarros y cargas de trabajo difíciles. Tienes que usar esa pasión para seguir adelante cuando estás agotado.
* **Apertura:** El diseño gráfico tiene que ser de mente abierta, dispuesto a probar cosas nuevas y cómodo teniendo consejos de fuentes inesperadas.
* **Capacidad de aceptar críticas:** Como diseñador, usted tiene que ser bueno en tomar la dirección para mejorar su trabajo y construir la comunicación. Es un proceso evolutivo que a menudo produce resultados positivos al final.
* **Solución de problemas:** Como diseñador tienes que pensar logísticamente y críticamente para hacer que las cosas funcionen. La creatividad es necesaria no sólo para producir algo brillante, sino también para averiguar cómo las piezas encajan y convertir ideas en un producto terminado.
* **Duda de ti mismo:** Un poco de duda puede ser una buena cosa en el mundo del diseño. Dudar de ti mismo asegura que estés constantemente evaluando tus decisiones y tratar de hacerlo mejor.
* **Paciencia:** El trabajo de diseño puede ser lento, las respuestas no suelen venir rápidamente. Se necesita paciencia para permitir que una idea se desarrolle, trabajar en la comunicación y probar alternativas creativas antes de llegar al resultado final.
* **Fiabilidad:** Los clientes no sólo quieren talento. Quieren conocer a alguien con quien puedan contar. Es importante ser confiable, administrar las necesidades del cliente, desarrollar consistencia y demostrar confiabilidad.
* **Evolución:** Nadie lo sabe todo. Es bueno seguir creciendo y buscar nueva inspiración. Pruebe nuevas tecnologías, comparta ideas con la comunidad creativa más amplia y nunca deje de aprender.
* **Actividades a desarrollar:** (Villarreal, 2016)
* Asegurándose que el sitio cumpla con las características de accesibilidad, navegabilidad, interactividad y usabilidad que garanticen una experiencia agradable al usuario.
* Diseñar los bocetos de la aplicación.
* Diseño de diagramas UML (diagramas de clase, secuencia, caso de uso).
* Desarrollar la arquitectura.

## PROGRAMADOR

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:** (Duarte, 2015)
* **Curiosidad:** Un buen programador siempre tiene el deseo de obtener conocimientos. Hasta que no conoce el problema en profundidad no se detiene de trabajar. Es esta característica la que permite que un programador pueda adquirir el conocimiento y habilidades para entender cualquier tecnología subyacente en la que necesite escribir código. Sé curioso y alimenta tu mente con información útil. Nunca pares de leer.
* **Pensamiento claro:** Un pensamiento claro es un ejercicio de lógica. Por esta razón es que los programadores con excelentes bases matemáticas superan en rendimiento en la mayoría de las veces a sus pares que carecen de estos conocimientos. Ejercita tu lógica a través de las matemáticas.
* **Leer y comprender rápido:** La rapidez en la lectura y compresión de la información es vital para la productividad de cualquier programador. Un programador NO sólo escribe código, parte de su trabajo incluye la lectura de código, documentación y especificaciones de proyectos. Los programadores que leen de manera lenta son improductivos pero los que no tiene buena lectura comprensiva son peligrosos.
* **Atención a los detalles:** La característica de atención a los detalles está estrechamente relacionada con la curiosidad. Un programador que no presta atención a los detalles principalmente en el proceso de escritura de código es altamente improductivo. La falta de esta habilidad se refleja en aquellos que escriben código desordenado, sin comentarios y no implementan las medidas de seguridad adecuadas para garantizar la integridad del software.
* **Aprender rápido temas fuera de la programación:** Exceptuando que seas un programador trabajando dentro de una compañía de software desarrollando herramientas únicamente para programadores, es necesario que estés en comunicación con otras personas fuera del mundo del código binario. Esto incluye conversar con contadores, abogados, financieros, etc. Por lo tanto, un programador debe adquirir conocimientos en las áreas con la que se relaciona en el trabajo.
* **Autodidacta:** El programador que depende que su empleador para que financie los entrenamientos está condenando al fracaso. La realidad es que en las empresas casi nunca hay presupuesto para entrenamientos en el área de tecnología. Un excelente programador es autodidacta. La habilidad de aprender por sí mismo paga en el largo plazo. El mundo del desarrollo de software es muy amplio y no se detiene, el programador actual debe estar en constante evolución aprendiendo nuevas herramientas y lenguajes. Un programador que dure dos años sin capacitación está desfasado.
* **Pasión:** Existen programadores de 9-5. Estos son aquellos que escriben código de forma rutinaria en su trabajo. Fuera de su trabajo no existe el código. Esto no está mal, pero es un reflejo de falta de pasión. Los mejores programadores respiran código las 24 horas. Esta “pasión” es la que permite aplicar trucos y buscar soluciones creativas al momento de enfrentar problemas complejos.
* **Adaptabilidad:** Es muy difícil que un proyecto de software termine con las mismas especificaciones que se delinearon al comienzo del proyecto. Las cosas cambian y los grandes proyectos también. Un programador debe saber cómo adaptarse a los cambios. Los programadores que no se adaptan fracasan.
* **Comunicación efectiva:** Comunicación efectiva no es sinónimo que hables perfectamente tu idioma; es más que eso. Es necesario que un programador tenga la capacidad de comunicar las ideas de forma clara y precisa. Los programadores que NO logran que sus ideas sean comprendidas principalmente por aquellas personas no técnicas, tienden a tener dificultades en sus carreras. Una persona que no comunique efectivamente NO puede escalar a posiciones gerenciales en una empresa.
* **Explora código:** Un forma rápida y eficiente de incrementar tus habilidades en programación es a través de la exploración de código escrito por otros. Algunos de los mejores programadores del mundo colaboran en proyectos Open Source.
* **Actividades a desarrollar:** (Villarreal, 2016)
* Definir y mantener el código fuente de uno o varios componentes, garantizando que cada componente implemente la funcionalidad correcta.
* Responsable de asegurarse que el código generado esté libre de errores por medio de la ejecución de pruebas unitarias del código construido.
* Generar el producto de software.
* Programar las aplicaciones.
* Documentar los errores.

## TÉSTER

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:** (Centro de Ensayos de Software, s.f.)
* Metódico.
* Deductivo.
* Analítico.
* **Capacidad de abstracción y modelado** para entender y simular el comportamiento del sistema bajo prueba.
* **Facilidad de comunicación oral y escrita** para interactuar con desarrolladores y usuarios.
* **Creatividad** para generar ideas e imaginar los problemas que podrían existir.
* **Pensamiento crítico** para evaluar las ideas, hacer deducciones y vincular lo observado con los criterios de calidad de la empresa.
* **Pragmatismo** para poner en práctica las ideas y adecuar las técnicas y el esfuerzo al alcance del proyecto.
* **Aptitudes para el trabajo en equipo**, de manera de poder interactuar con los desarrolladores y otros tésters, y lograr el máximo beneficio en esta interacción.
* **Actividades a desarrollar:** (Villarreal, 2016)
* Garantizar que se cumplan los requerimientos funcionales establecidos para el producto y que el producto esté libre de fallas, por medio de la planeación y ejecución de las pruebas a todo el software construido. Es el encargado de dar el visto bueno de que un producto o aplicación pueda pasar a un ambiente productivo.
* Pruebas unitarias.
* Pruebas de módulo.
* Identificación de errores.
* Reporte de errores.

## ADMINISTRADOR DE LA CONFIGURACIÓN

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:**
* Experiencia.
* Autoridad.
* Conocimiento de programas.
* Toma de decisiones.
* Administrado.
* Creativo.
* Buen criterio.
* Control
* **Actividades a desarrollar:** (Developin' a life, 2007)
* Políticas de control de cambios, control de errores y control de la configuración.
* Identificar cambios.
* Controlar cambios.
* Asegurar cambios adecuados.
* Reportar cambios.
* Elaborar plantillas necesarias para solicitar un cambio.
* Controlar las versiones.
* Diseñar y elaborar el repositorio central para mantener los ítems de configuración de software identificados.
* Mantener el repositorio del proyecto actualizado con las últimas versiones de todos los entregables del proyecto.
* Administrar el software utilizado para el control de versiones.
* Definir y controlar perfiles de acceso a los archivos del proyecto.
* Velar por la completitud y exactitud del repositorio del proyecto.

## ASEGURADOR DE LA CALIDAD

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:**
* Experiencia en proyectos.
* Conocimiento del desarrollo de software.
* Conocimiento de técnicas y modelos de calidad.
* Deductivo.
* Creativo.
* Conocimiento de herramientas CASE.
* **Actividades a desarrollar:** (Developin' a life, 2007)
* Revisar requisitos.
* Revisar el diseño arquitectónico.
* Plan de testeo y revisiones al Téster.
* Revisión de planes de administración de proyectos.
* Control.
* Documentación.
* Asegurar el cumplimiento de calidad en diversos aspectos.
* Detección de errores.
* Documentos de requisitos de Usuario y Software.
* Plan de administración del proyecto.

## DOCUMENTADOR

* **Competencias, habilidades o aptitudes deseables:**
* Ordenado.
* Creatividad para presentar la información.
* Buena redacción.
* Debe conocer y utilizar el procesador de texto definido para el proyecto en toda su potencialidad, utilizando funcionalidades como estilos, corrector sintáctico y gramatical, y control de versión.
* **Actividades a desarrollar:** (Developin' a life, 2007)
* **Elaboración de los formatos de la documentación:**
* Determinar los tipos de documentos que se desarrollarán durante el proyecto.
* Definir su formato (.doc, .rtf, .html, .txt, .ppt, .xls, .mpp, etc.).
* Elaborar una plantilla para cada documento, en el formato definido.
* Publicar las plantillas.
* **Especificar el formato que será usado para elaborar la documentación.**
* Estructura del documento.
* Tipos de letra y colores a usar en cada documento.
* Distribución de los elementos en el documento (texto, imágenes, dibujos, logos, etc.).
* Características de las figuras, imágenes y dibujos consideradas en el documento.
* Diseñar y construir un repositorio de información compartido, donde se almacenará la documentación.
* **Elaboración de las actas de reunión y documentos de acuerdo:**
* Asistir a reuniones y escribir las actas.
* Elaborar los documentos de acuerdo de las reuniones.
* Elaborar las actas finales de cada reunión.
* Incluir las actas en el repositorio.
* **Almacenamiento de los documentos generados:**
* Verificar formato de los documentos.
* Almacenar los documentos a medida que se van produciendo en el ciclo de desarrollo.
* Manutención del repositorio con la documentación, actualizando la información a medida que se produce.
* Elaborar el manual de uso del sistema (MUS).

# ASIGNACIÓN DE ROLES MENCIONADOS

## CURRICULUMS VITAE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rol | Giovanni Misael Alfaro Sánchez | Mary Carmen Crescencio Bernal | Miguel Ángel Mandujano Barragán | Jonathan Jair Alfaro Sánchez |
| Líder de proyecto | **X** |  |  |  |
| Analista |  | **X** |  |  |
| Diseñador |  |  | **X** |  |
| Programador | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Téster |  |  |  | **X** |
| Administrador de la configuración |  |  |  | **X** |
| Asegurador de la calidad | **X** |  |  |  |
| Documentador | **X** | **X** | **X** | **X** |

# JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNACIÓN DE ROLES

**Giovanni Misael Alfaro Sánchez**

* **Líder de Proyecto:** Ha demostrado actitudes para ser un buen líder, siempre motiva a su equipo y busca la mejora continua en cada tarea que realiza. Además, Tiene experiencia en el desarrollo de proyectos web.
* **Programador:** Tiene suficiente conocimiento sobre lenguajes de programación web y siempre encuentra la manera de hacer lo que se le pide.
* **Asegurador de la calidad:** Como líder, es la persona perfecta para asegurar que el producto final sea de calidad, ya que supervisa todas las actividades durante lo largo del proyecto.
* **Documentador:** La documentación es una parte importante del desarrollo del proyecto por lo que, todos los miembros del equipo deberán desempeñar este rol con el objetivo de generar los documentos necesarios en la etapa en la que se involucran.

**Mary Carmen Crescencio Bernal**

* **Analista:** Es perfecta en su rol analítico, ya mantiene una buena interacción con el cliente a través de métodos para transmitir ideas. Al haber participado en proyectos de software, tiene las habilidades para transformar las palabras y solicitudes del cliente en verdaderos requerimientos de software, lo que beneficiará en gran medida al equipo de trabajo.
* **Programador:** Trabaja muy bien con tecnologías web, tiene muchos conocimientos y sabe cómo desarrollarlos.
* **Documentador:** La documentación es una parte importante del desarrollo del proyecto por lo que, todos los miembros del equipo deberán desempeñar este rol con el objetivo de generar los documentos necesarios en la etapa en la que se involucran.

**Miguel Ángel Mandujano Barragán**

* **Diseñador:** Posee habilidades para la gestión de diversos software de diseño web obteniendo en la mayoría de los casos una vista atractiva y llamativa para el público.
* **Programador:** Tiene conocimiento de una variedad de lenguajes de programación, por lo que consideramos que sería de gran ayuda para el desarrollo del proyecto, siempre trata de cumplir con las especificaciones del cliente, garantizando un trabajo de calidad en el campo del desarrollo.
* **Documentador:** La documentación es una parte importante del desarrollo del proyecto por lo que, todos los miembros del equipo deberán desempeñar este rol con el objetivo de generar los documentos necesarios en la etapa en la que se involucran.

**Jonathan Jair Alfaro Sánchez**

* **Programador:** Es un excelente programador, tiene un gran conocimiento sobre diferentes lenguajes y frameworks web, siempre se actualiza con nuevas tecnologías y trabaja rápido, por esta razón él sabe cómo identificar fácilmente los errores en el código.
* **Téster:** Su buena habilidad de leer fácil y rápido el código, pero sobre todo comprenderlo y analizarlo, hace de él un excelente téster.
* **Administrador de la configuración:** Es meticuloso, le gusta llevar un control y orden en las cosas que hace, por esta razón encaja muy bien en este rol, cumpliendo con actividades como gestionar las versiones y cambios a lo largo del proyecto.
* **Documentador:** La documentación es una parte importante del desarrollo del proyecto por lo que, todos los miembros del equipo deberán desempeñar este rol con el objetivo de generar los documentos necesarios en la etapa en la que se involucran.
* Encargado de generar las plantillas y distribuirlas.