

**RH Total**

**Plan de Administración de Configuración**

Tabla de Contenido

[Introducción 3](#_Toc493156898)

[Administración de la configuración 4](#_Toc493156899)

[Identificación de la Configuración 9](#_Toc493156900)

[Control de la configuración 13](#_Toc493156901)

#### Introducción

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo | Definir los recursos requeridos para administrar los productos de trabajo generados por el Proyecto y/u Organización. |

|  |  |
| --- | --- |
| Alcance | El contenido de este documento contempla todas las actividades definidas en el Proceso de Administración de la Configuración ejecutadas durante cada una de las fases del Proyecto RH Total. Los productos impactados con las actividades definidas en este plan van desde documentación hasta código. |

|  |  |
| --- | --- |
| Referencia | * Proceso Planificación de Proyectos * Proceso de Administración de la Configuración * Lineamiento Administración de la Configuración * Estructura de Asuntos y Productos * Proceso de Aseguramiento de Calidad * Plan de Proyecto |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Definiciones, acrónimos y abreviaturas | En esta sección para el mejor entendimiento de las actividades a desarrollar se describen términos que son usados en el proceso de Administración de Configuración:   |  |  | | --- | --- | | Término | Significado | | Componente de Configuración | Productos de trabajo que son seleccionados para administrarse bajo configuración. | | Línea Base | *Una Línea Base es un conjunto de productos que han sido formalmente revisados y acordados, posteriormente servirán como base para entregas al cliente y futuros desarrollos dentro de un mismo proyecto. La Línea Base provee un punto de referencia en el tiempo de los componentes de configuración y una vez creadas solo pueden ser modificadas mediante el mecanismo de control de cambios establecido para el proyecto.* | | Auditoria de Configuración | Verifica que los componentes de configuración tengan su línea base conforme a lo especificado en el proyecto. |   [Agregar los términos que se considere son necesarios para el entendimiento de las actividades ejecutadas en este Plan.] |

#### Administración de la configuración

|  |  |
| --- | --- |
| Organización | El Equipo que ejecutará las actividades de Administración de la Configuración se integra de la siguiente manera:   * Líder de Proyecto: **Mario Alberto Mora Flores** * Administrador de la Configuración: **Ivette González Jiménez** * Auditor del Proceso de Administración de la Configuración: **José Rogelio Corona Solis.**   Las responsabilidades de cada Rol están descritas en la Matriz de Asignación de Responsabilidades del Proyecto. |

Continúa en la página siguiente

Administración de la configuración, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Herramientas | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Actividad | Herramienta | Rol | Permisos | | Administración de Tareas e incidentes | Microsoft Visual Studio Team Foundation Server | -Lider de proyecto  -Equipo | -Registro y Edición  -Actualización y Lectura | | Administración y seguimiento de documentación | Sharepoint | -Todos | -Registro y Edición  -Actualización y Lectura | | Administración de Diseño Técnico | Enterprise Architec | -Todos | -Registro y Edición  -Actualización y Lectura | | Control y versionamiento de Código fuente | GIT | -Desarrollo | -Registro y Edición | | Integración Continua | Jenkins Axity | -Desarrollo  -Tester | -Registro y Edición | | Aseguramiento de calidad de código | SonarQube | -Desarrollo | Registro y Edición | | Repositorio de Artefactos y librerías | Nexus/Axity  Maven/Publico | -Desarrollo |  | | Desarrollo | -Eclipse Oxygen  -Angular  -Docker  -Kubernate  -Java 10.0  -Maven  -Postgress | -Desarrollo |  |   **Ambientes del Proyecto:**   * Ambiente Local:   + Laptop de cada desarrollador   + Intel i7   + Ram 8gb   + DD 500gb * Ambiente de Desarrollo:   + Servidor Virtual   + Procesador Intel Xeon X5550, 2.67GHz x2   + 6GB RAM   + HD 50 GB * Ambiente de Pruebas Formales y Aceptación   + Servidor Virtual   + Procesador Intel Xeon X5550, 2.67GHz x2   + 6GB RAM   + HD 250 GB |

Continúa en la página siguiente

Administración de la configuración, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ubicación física de las máquinas, servidores y clientes | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **URL** | **Nombre** | **Responsable** | | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total | Microsoft Visual Studio Team Foundation Server. | -Líder proyecto | | https://intellego365.sharepoint.com/sites/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/ | Sharepoint | -Líder proyecto  -Analista  -Equipo Desarrollo | | [http://devtools.certum.com/newjenkins/view/](http://devtools.certum.com/newjenkins/view/SMNYL/) | Jenkins Axity | -Equipo Desarrollo/Arquitectura | | <http://devtools.certum.com/newsonar/sessions/new> | SonarQube | -Equipo Desarrollo/Arquitectura | | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/\_git/18\_RH\_Total | GIT | -Equipo Desarrollo/Arquitectura | | http://192.168.0.65:8100/ | Servidor de Desarrollo | Equipo Desarrollo/Arquitectura | |

Continúa en la página siguiente

Administración de la configuración, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ubicación física de los documentos y líneas base | Las líneas base definidas para el proyecto están determinadas por las fases y entregas que aplican con el cliente, las cuales se estarán generando de acuerdo a la tabla que se presenta abajo.  Es posible que se generen otras líneas bases no programadas, esto será decidido por el Líder del Proyecto y a su vez notificado a todos los involucrados en el proyecto. Dichas Líneas podrán ser generadas por la división de sub-etapas no contempladas en el plan original.  La tabla siguiente muestra las líneas base tanto de código como de documentación:  Las líneas base de documentación están marcadas por la culminación de cada una de las fases involucradas en el proyecto y se conforman principalmente por los productos que serán entregados o validados con el Cliente; en las bases de datos los productos entregables que forman parte de las líneas base de cada fase tienen el indicador que establece cuando la versión del documento es la “Definitiva” y han sido liberados por el Líder de Proyecto además de que previamente fueron revisados para asegurar la calidad del mismo; por consiguiente cualquier cambio que se deba realizar a dicha versión deberá ser aplicado mediante un “Acuerdo de Cambios”.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Línea Base** | **Contenido** | **Tipo de Artefacto** | **Dirección** | | Planeación | * Estimación * Plan de Proyecto * Documento de Definición de Proyecto | Documento | https://intellego365.sharepoint.com/:f:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/EiQvM7mH4nZJuNvq4jRKGaEBqwf3SD00tMUpr1N06qWdjQ?e=MyZSJx | | Análisis de Requerimientos y Diseño Funcional | * Casos de Uso * Definiciones * Requerimientos No Funcionales * Procesos * Sesiones | Documento | <https://intellego365.sharepoint.com/:f:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/Eu74Gfa494lHsbIdWmM3_d8BZ-bok3mF9p9wb6rmCA4uDQ?e=dhUBPt> | | Diseño Técnico (ingeniería de detalle) y Codificación | * Diseño Técnico * Manual de Usuario * Manual de Instalación * Manual Técnico | Documento | https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/Eezh92HTxyRIkibZMgH-RFwBBLeoBXXvELXh1YKBlI8Nhw?e=WG6PCO | | Pruebas Formales y Pruebas de aceptación | * Casos de Pruebas | Documento | https://intellego365.sharepoint.com/:f:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/ErS4Q7R1VbdHuu0tcrMaLFoBoXgSO6o4rNZ6tgqc-c3Aig?e=z1YLhz | |

Continúa en la página siguiente

Administración de la configuración, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estructura del repositorio | El repositorio de código cuenta con un directorio principal generando Ramas mediante GIT:   * **trunk:** Es la línea principal de desarrollo, que se va a ir modificando durante la vida del proyecto  |  |  | | --- | --- | | **Directorio** | **Descripción** | | BD | Scripts de generación de la base de datos del proyecto entero.  jdbc:postgresql://10.11.6.138:5430/rhdesarrollo | | Código | Código fuente de la aplicación  Git: http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/\_git/18\_RH\_Total | | Documentación | Documentación relacionada al proyecto en general PRODUCTOS y ASUNTOS LOTUS NOTES. |   La estructura del repositorio de documentos y asuntos se establece de acuerdo a lo definido en el documento de “Estructura de Asuntos y Productos”. |

#### Identificación de la Configuración

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Selección de los elementos de configuración | Un Elemento / Componente de Configuración es una entidad designada por un Administrador de Configuración en conjunto con el Líder de Proyecto, que se compone desde múltiples productos de trabajo relacionados que forman una línea base o productos sin relación particular con otros productos pero que forman parte de una línea base.  **Los componentes de configuración se dividen en Controlados y Administrados:**  Los componentes Controlados son aquellos que por sus características son candidatos a formar parte de una línea base del proyecto y por lo tanto deben ser almacenados bajo un control de cambios riguroso, ejemplo:  Componentes Controlados:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Componente** | **¿En qué momento será puesto bajo configuración?** | **Línea Base** | **¿Aplica?** | | Requerimientos No Funcionales | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | SI | | Casos de Uso | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | SI | | Arquitectura Base | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional |  | | Especificación Funcional | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | SI | | Volúmenes de Operación | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | NO | | Demos | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | SI | | Prototipo | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Análisis y Diseño Funcional | SI | | Diseño Técnico | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Diseño Técnico (Ingeniería Detalle) y Codificación | SI | | Documentación de Soporte a la Aplicación (Manuales) | Una vez que sean validados y aprobados por el Cliente | Diseño Técnico (Ingeniería Detalle) y Codificación | NO | | Código | Cada fecha de entrega | Diseño Técnico (Ingeniería Detalle) y Codificación | SI |   Los componentes Administrados son aquellos que durante todo el ciclo de vida del proyecto se mantienen vivos, en constante actualización o que solo son generados una vez durante todo el desarrollo, estos componentes no forman parte de una línea base pero si se mantienen bajo el control de configuración:  Componentes Administrados:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Componente** | **Criterios de Actualización** | **Control de Cambios** | | Documento de Definición de Proyectos | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Estimación de Proyectos | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Plan de Proyecto | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Acuerdo de Cambios | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Cartas de Entrega | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Reportes de Auditoria | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Planes del Proyecto | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | PDP del Proyecto | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Panel de Control | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Componentes reusables | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Toma de Decisiones | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Revisiones por Pares | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Matriz de Riesgos | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Análisis de Causas | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Resumen del Proyecto | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Lecciones Aprendidas | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Encuestas de Satisfacción | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | | Cálculo de Satisfacción | Modificación al Alcance Inicial  Autorización de los involucrados | Durante todo el proyecto | |

|  |  |
| --- | --- |
| Métodos de identificación | Nomenclatura para Liberaciones, correcciones de liberaciones y marcadas en cada entrega. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Nombre Componente | Nomenclatura Liberación | TAG | Branch |
| RH Total Back-End | application-service | application-service | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
|  | security-service | security-service | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
|  | fintech-service | fintech-service | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
|  | user-service | user-service | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
| RH Total Front-End | frontend-web | frontend-web | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
|  | frontend-mobile | frontend-mobile | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |
| RH Total Database | rhtotal-database | rhtotal-database | V1.0 | http://alm.intellego.com.mx:2020/tfs/WorkPoint/18\_RH\_Total/ |

#### Control de la configuración

|  |  |
| --- | --- |
| Configuración y control de cambios | El proceso de control de cambios a los componentes de configuración consiste en lo siguiente:   * Todos los componentes de configuración una vez que son publicados en el repositorio de productos, deben tener la notación del contenido del componente. * Si se trata de actualización de un componente que no se ha integrado a la línea base, se deberá especificar la modificación realizada para mantener un control de cambios en el versionamiento de los componentes. * Cuando se trata de un cambio a componentes que ya son parte de una línea base, este se deberá solicitar a través de un Acuerdo de Cambios, debido a que una línea base está formada por componentes que ya fueron autorizados por el Cliente y los cambios no pueden ser aplicados arbitrariamente. * Las herramientas empleadas como repositorios cuentan con la funcionalidad de check in y check out para estar operando los productos de trabajo con un mejor control en los cambios efectuados, así mismo, al realizar las publicaciones es requerido integrar el comentario sobre las acciones realizadas al componente. |

|  |  |
| --- | --- |
| Informe del estado de los elementos de configuración | El Administrador de la Configuración en conjunto con el QA revisarán, con la misma frecuencia que las auditorias de configuración, el estado de cada uno de los componentes de configuración primeramente revisando la existencia de todos ellos y mediante la función “Historial de cambios” de las herramientas empleadas como repositorios revisará las modificaciones, las versiones y las anotaciones o comentarios que el proyecto integró como referencia, esto con el fin de contar con información para efectuar las auditorias de configuración.  Dentro de los aspecto que se pueden observar en este Informe están:   * Nombre del artefacto * Estado: Liberado, en Proceso * Ubicación * Versión * Línea Base * Fecha de Modificación / Revisión   Si durante la revisión de la información mostrada por medio de la funcionalidad de las herramientas se detectan No conformidades, estas serán notificadas por medio del reporte de auditoria generado por el QA. |

|  |  |
| --- | --- |
| Auditoria de configuración | Para garantizar que las actividades descritas en el Plan de Administración de la Configuración se estén efectuando en tiempo y forma, el QA del proyecto efectuará auditorias de configuración periódicamente de acuerdo a lo definido en el Plan de Proyecto.  Las auditorias que se efectuaran son de dos tipos, ambas incluidas en la misma revisión que ejecuta el QA.   * Auditoria de componentes de configuración:   + Consiste en revisar que los componentes que se definieron como controlados bajo configuración se encuentren publicados en el repositorio de productos y que cumplan con la versión establecida y la validación respectiva. * Auditoria de configuración de línea base:   + Consiste en revisar que la línea base de los productos de trabajo cumpla con las características establecidas, contemple los productos de trabajo definidos de acuerdo a su versión y composición.   La frecuencia de las auditorias se realizará por lo menos una vez por etapa y en la generación de las líneas base establecidas en este plan, así mismo las fechas de ejecución están descritas en el Plan de Proyecto. |

Continúa en la página siguiente

Control de la configuración, Continúa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gestión de la entrega | Se ha definido la forma de entrega de artefactos a Workpoint y se estableció la lista de acciones a realizar en cada entregable:  https://intellego365.sharepoint.com/:p:/r/sites/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B5e139f5e-0c3c-4125-a4e7-fe8ecc84a55b%7D&action=edit&uid=%7B5E139F5E-0C3C-4125-A4E7-FE8ECC84A55B%7D&ListItemId=102&ListId=%7BE7B1336A-CBC1-4A72-A617-39117A905DE1%7D&odsp=1&env=prod |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Estrategia de respaldo y seguridad | Para minimizar el riesgo de depuración y extravió de componentes de configuración se revisará **1 vez a la semana** la notificación por parte del área de Soporte e Infraestructura sobre la generación del respaldo para resguardo y recuperación de información.  En caso de pérdida de información, se realizará la solicitud de recuperación de información al área de Soporte e Infraestructura de acuerdo a los procesos establecidos para Respaldo, Recuperación y Depuración de Información. |