

**Plan de Gestión de la Configuración del Software**

**Versión 1.7**

**Historia de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 10/09/16 | 1.0 | Creación del documento de plan de Gestión de la configuración | -Delfín Acharte, Bryan |
| 17/09/16 | 1.1 | Modificación de Políticas, Organización  Modificación de Herramientas, entorno e infraestructura | -Paz Mestanza , Silvana  -Palomares Bustamante,Percy |
| 29/09/16 | 1.2 | Modificación de formato de documento | -Delfin Acharte, Bryan Diego  -Paz Mestanza, Silvana.  -Palomares Bustamante , Percy |
| 07/10/16 | 1.3 | Actualización de actividades de la gestión | -Delfin Acharte Bryan Diego |
| 19/10/16 | 1.4 | Definición de líneas base del proyecto y librerías | -Delfin Acharte  Bryan Diego.  -Paz Mestanza, Silvana.  -Palomares Bustamante, Percy. |
| 28/10/16 | 1.5 | Solicitud de cambio y Control de cambios | -Paz Mestanza, Silvana. |
| 7/11/16 | 1.6 | Avance de Estado de la contabilidad | -Delfin Acharte  Bryan Diego. |
| 26/11/16 | 1.7 | Estado de la contabilidad | -Delfin Acharte  Bryan Diego.  -Paz Mestanza,  Silvana.  -Palomares Bustamante, Percy. |

Índice

1. Introducción
   1. Propósito
   2. Aplicabilidad
   3. Gobierno y Alcance
   4. Definiciones
2. Gestión de SCM
   1. Organización
   2. Roles y Responsabilidades
   3. Políticas, Directrices y Procedimientos
   4. Herramienta, entorno e infraestructura
   5. Calendario
3. Actividades de la SCM
   1. Identificación
      1. Cuadro con los CI clasificados e Identificados.
      2. Nomenclatura de la Identificación.
      3. Lista de Ítems con la nomenclatura.
   2. Control
      1. Definición de líneas base
      2. Definición de librerías
         1. Repositorio del Software
         2. Control de Cambios
   3. Estado de Contabilidad de la configuración del software.
4. **Introducción**

Mercurio Consulting es una de las firmas más reconocidas a nivel nacional en el rubro de servicios profesionales. Hace 14 años estamos comprometidos con los objetivos de nuestros clientes, brindando la asesoría profesional para su crecimiento y el logro de sus objetivos gracias a un servicio de gran calidad.

Brindamos servicios de capacitación , auditorias y desarrollo de proyectos de software.

Actualmente estamos planeando establecer lineamientos y políticas que nos permitan llevar un control de los ítems, cambios y asignación de responsabilidades para poder tener una consistencia en nuestros proyectos.

Aquí se definen tanto los productos que se pondrán bajo control de configuración como los procedimientos que deben ser seguidos por los integrantes del equipo de proyecto.

* 1. **Propósito**

El propósito del presente documento es detallar las actividades de gestión de configuración de software que deben ser llevadas a cabo durante el proceso de desarrollo del proyecto, dejando de lado el anterior modo administración, por uno que facilitará el desarrollo de los procesos.

Aquí se identificarán los elementos de configuración (CI) y control de cambios; además se definen tanto los productos que se pondrán bajo control de configuración como los procedimientos que deben ser seguidos por los integrantes del equipo de trabajo.

* 1. **Aplicabilidad**

El presente documento es aplicables a todos los ítems de configuración del portafolio de proyectos de la consultora Mercurio, sea el producto de software en todos sus ambientes: desarrollo, prueba y producción. A su vez, proyectos realizados completa o parcialmente por la empresa, mantenimiento de software, documentos de gestión de proyecto y documentos de usuario.

* 1. **Gobierno y Alcance**

El Plan de configuración se basara en los siguientes puntos:

* El tiempo de duración del proyecto está limitado a 11 semanas (finaliza 3-12-16), por lo tanto se busca una rápida respuesta a los cambios.
* El Modelo de Proceso se basa en un desarrollo incremental, dado por las distintas iteraciones. Resulta importante tener control sobre cada una de las iteraciones y fases, de los productos generados en estas y de los cambios surgidos, evaluados y aprobados.
* Se deben incluir en control de configuración la mayor cantidad de productos posibles, tomando en cuenta siempre las restricciones dadas por la duración del proyecto y por la capacidad organizativa del grupo.
* La elección de los elementos de configuración se realizará en base a los entregables, siendo ésta tarea del Responsable de SCM.
* El responsable del proyecto es el jefe de proyectos.
* Los documentos relacionados al área de ingeniería y de gestión de proyecto estarán almacenados en las carpetas respectivas de proyecto en el sistema de gestión de documentos, aquellos documentos que necesitan ser protegidos por la criticidad de la información serán manejados por el director de proyecto, quien decide cuáles documentos pueden o no ser editables.
  1. **Definiciones**
* CI: (Configuration Ítem) elemento bajo gestión de Configuración.
* SCM: (Software Configuration Management) Gestión de Configuración del Software.
* Git : Software de control de versión.
* Github : Repositorio o plataforma de desarrollo colaborativo utilizando el controlador de versión git
* Release : Es una versión que se distribuye a los clientes.
* Commit : Guardar los cambios desde la copia de trabajo local al repositorio.
* Branch : Es la rama creada a partir de otra.
* Push : Sube los cambios realizados al repositorio.
* Pull : Actualiza un repositorio local con el repositorio en Github.

1. **Gestión de SCM**
   1. **Organización**

El Para la organización del proceso de Gestión de la Configuración de Software nos basamos en el estándar del ciclo de vida del software estipulado en el ISO/IEC 12207.Es la estructura técnica con la cual trabajaremos perteneciente a la gestión de proyecto y que participará conjuntamente con la implementación de actividades de la SCM.

Ver Figura 1.



Fig1. Proceso de desarrollo del software conjuntamente con el desarrollo del proceso de SGM

* 1. **Roles y Responsabilidad**

En la posterior tabla, Tabla 1, se especificara cada uno de los roles (papel que deberán cumplir una o varias personas en la gestión de la configuración); y las responsabilidades de cada uno de estos:

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Responsabilidad |
| Gestor de la Configuración | * Desarrollar el plan de gestión de configuración. * Monitorear  y reportar los cambios no autorizados sobre los elementos de configuración. * Asegurar la consistencia e integridad de los datos de la base de datos de configuración a través de la ejecución de procedimientos de verificación y auditoría. * Liderar las actividades de evaluación del proceso: revisar tipos de elementos de configuración, relaciones, atributos y valores asociados, estructura de la base de datos, derechos de acceso. |
| Comité de control de cambios | * Revisar y aprobar los cambios sugeridos a un producto * Evaluar el impacto y riesgo de los cambios. * Asegurar que los responsables de los elementos de configuración actualizan los históricos de estos elementos con los cambios implementados. |
| Bibliotecario | * Encargado de gestionar el repositorio * Encargado de definir la estructura del repositorio. |
| Equipo de desarrollo | * Acatar todas las políticas de Gestión de la Configuración. * Trabajar sobre los parámetros establecidos por los estándares de la organización |

Tabla 1. Roles y Responsabilidades

* 1. **Herramienta, entorno e infraestructura**

En este punto explicaremos las herramientas entorno e infraestructura que usaremos para llevar acabo la SCM.

* HERRAMIENTAS

*Github*: Es una plataforma de desarrollo colaborativo que almacena proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git.

*Git*: Es un software de control de versiones diseñado pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente.

Ver Figura 2

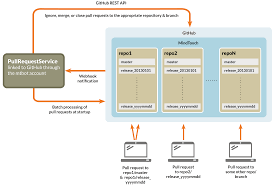


Fig.2 Workflow Git – github ( repositorios remoto )

* ENTORNO

El ambiente de trabajo está compuesto por desarrolladores, el administrador y el repositorio.

*Desarrolladores*: Las personas involucradas en el proyecto, tienen acceso para poder modificar los documentos del repositorio.

*Administrador*: Se encarga de verificar los cambios de los documentos, y revisar que se trabaja en el branch establecido.

*Repositorio*: GitHub.

* INFRAESTRUCTURA

Se manejaran 2 ramas o branch, que nos va servir para controlar mejor los commit, se va desarrollar en la rama de desarrollo (branch development), luego de aprobarlas se pasan a la rama maestra (branch master).

*Branch* master: Esta rama será la principal, donde se pondrá los cambios aprobados por el administrador.

*Branch Development:* Esta rama será para los desarrolladores, donde podrán hacer sus cambios previa aprobación, sin alterar la rama principal.

* 1. **Calendario**

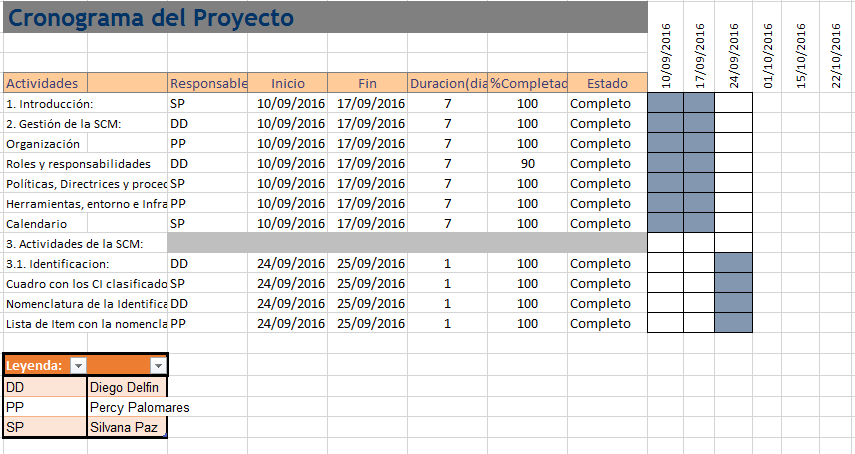


Fig.3 Calendario de actividades

1. **Actividades de la SCM**
   1. **Identificación**
      1. Cuadro con los CI clasificados e identificados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo | Nombre del Ítem | Extensión | Fuente |
| P | Plan de Gestión de la Configuración de Software | DOC | O |
| P | Cronograma de Gestión de la Configuración de Software | XLS | O |
| P | Plan de Gestión de Cambios | DOC | O |
| P | Plan de Gestión del Proyecto | DOC |  |
| P | Cronograma del Proyecto | XLS | M |
| P | Documento de Procesos de Negocio | DOC | M |
| P | Lista de Requerimientos | XLS | M |
| P | Matriz de Trazabilidad de Casos de Uso y Requerimientos | XLS | M |
| P | Especificación de los Caso de Uso del Sistema | DOC | M |
| P | Diagrama de Casos de Uso de Sistema | PNG | M |
| P | Documento de Análisis | DOC | M |
| P | Documento de Diseño | DOC | M |
| P | Documento de Diseño de Caso de Uso | DOC | M |
| P | Documento de Arquitectura | DOC | M |
| P | Casos de pruebas de cada caso de uso | XLS | M |
| P | Plan de Despliegue | DOC | M |
| P | Diagrama de Despliegue del Proyecto | PNG | M |
| R | Código fuente | MAVEN | M |
| S | Sistema de gestión de contenidos |  | M |
| S | Servidor Virtual privado |  | M |

Tabla 2. Identificación de ítems

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Sigla | Descripción |
| TIPO | P | Progreso |
| R | Raíz |
| S | Soporte |
| FUENTE | O | Organización |
| U | Usuario |
| M | Modelo |
| D | Distribuidor |

Tabla 3. Leyenda de Tipo

* + 1. Nomenclatura de la identificación

Se define la siguiente nomenclatura:

* Los ítems que guardan relación con el proyecto pero que no están asociados a un componente del proyecto serán identificados por acrónimo del proyecto y el acrónimo derivado del tipo de artefacto.

**ACRONIMOPROYECTO+”\_”+ACRONIMOARTEFACTO**

* Los ítems que guardan relación con el proyecto y están asociados a un componente específico serán identificados por el acrónimo del proyecto, acrónimo del componente y el acrónimo derivado del tipo de artefacto.

**ACRONIMOPROYECTO+”\_”+ACRONINOARTEFACTO+”\_”+ACRONIMOCOMPONENTE**

* Los ítems que no están relacionados al proyecto serán identificados únicamente por su acrónimo.

**ACRONIMOPROYECTO**

* Los ítems que tienen el mismo acrónimo serán identificados con el acrónimo y un número correlativo.

**ACRONIMOPROYECTO+”\_”+NUMBEROCORRELATIVO**

* + 1. Lista de Ítems con la nomenclatura

La siguiente tabla cuenta con :

|  |  |
| --- | --- |
| Nomenclatura | Ítem |
| PGCS | Plan de Gestión de la configuración del software Mercurio Consulting |
| PGC | Plan de Gestión de cambios |
| SGPT\_PP | Plan del proyecto del sistema de gestión de productos de Tottus |
| SGPT\_DN | Documento de negocio del sistema de gestión de productos de Tottus |
| SGPT\_DA | Documento de análisis del sistema de gestión de la productos de Tottus |
| SGPT\_LR | Documento de lista de requisitos del sistema de gestión de productos de Tottus |
| SGPT\_MI | Manual de instalación del sistema de gestión de productos de Tottus. |
| SGPT\_MU | Manual de Usuario del sistema de Gestión de productos de Tottus. |
| SGPT\_DD | Documento de diseño del software |
| SGPT\_CP | Cronograma del Proyecto |
| SGPT\_CUS01 | Especificación de caso de uso Productos |

Tabla 4. Lista de ítems de la configuración

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

* 1. Control
     1. Definición de las líneas base

Una línea base es un conjunto de elementos de la configuración que ya ha pasado una etapa de revisión inicial y se han aprobado para marcar un punto específico de avance en el ciclo de vida del proyecto. Las líneas base deben ser definidas en términos de los hitos que las crean, los elementos que serán controlados, los procedimientos para establecer o modificarlos y la autorización requerida para aprobarlas.

En la Tabla 5 se podrá observar las líneas base definidas, divididas por hitos y clasificando los elementos de la configuración que las conforman.

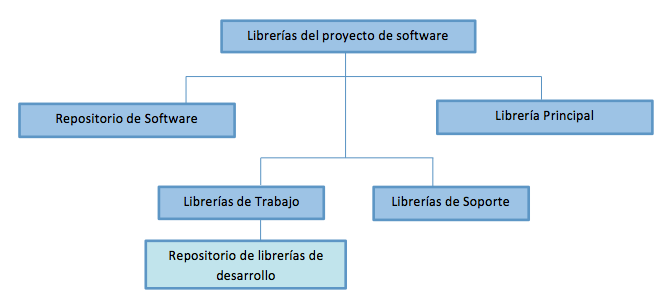
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea Base** | **Hito** | **Elementos de la Configuración** |
| **Línea Base Funcional** | | |
| Línea Base de Planificación. | * Finalización de la elaboración de los Documentos de Gestión. * Finalización de la elaboración de los Documentos de Negocio. | * Documento de Negocio. * Plan de Proyecto. * Cronograma del proyecto. |
| **Líneas Base de la Instanciación** | | |
| Línea Base de Especificación de Requisitos para el primero módulo | * Finalización de la obtención de requisitos para el primer módulo con prioridad mayor | * Documento de lista de requisitos |
| Línea Base de especificación de Requisitos para el segundo módulo | * Finalización de la obtención de requisitos para el segundo módulo con prioridad mayor | * Documento de lista de requisitos |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Configuración Durante el Desarrollo** | | |
| Línea Base de Diseño | * Finalización de la elaboración del documento de diseño detallado | * Documento de análisis y diseño. * Documento de arquitectura. * Matriz de trazabilidad de casos de uso vs requisitos. |
| Línea Base de Construcción | * Después de cada presentación de avance parcial en la codificación de casos de uso. | * Clases de codificación. * Implementar casos de uso. |
| Línea Base de Integración y Pruebas | * Finalizando la unión o integración de módulos desarrollados acompañado con las pruebas respectivas * Finalización de la presentación de todos los Casos de Prueba. | * Documento de casos de prueba. * Test de prueba * Test unitarios * Test funcionales |
| **Línea Base de Producto** | | |
| Línea Base de Aceptación y Entrega | * Finalización de la presentación Final del Sistema. | * Documento de despliegue. * Manual de usuario * Manual de instalación * Ejecutable del Programa. * Documento de Aceptación. |

Tabla 5. Definición de la línea base

* + 1. Definición de la estructuras de las librerías

En la figura 4 se representa de manera jerárquica las librerías establecidas para un proyecto para la consultora Mercurio. El mismo contendrá los diferentes documentos y archivos correspondientes a cada librería posteriormente explicada.

Fig.4 Librerías controladas por SGPT

Estas librerías son clasificadas de la siguiente manera:

* + - 1. Librería Principal
* Responsable

Gerente de la Configuración.

* Actividades

Mantener actualizadas las líneas bases establecidas durante el transcurso del proyecto.

* Contenido
  + Línea Base de Planificación
  + Líneas Base de Especificación de Requerimientos
  + Línea Base de Diseño
  + Línea Base del Construcción
  + Línea Base de Integración y Pruebas
  + Línea Base de Aceptación y Entrega
* Accesos

La tabla 6 explica los diferentes tipos de acceso que se establecen para los roles de los miembros que tienen participación obligatoria en la Librería del Principal.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Tipo de Acceso |
| Gerente de la configuración | * Leer * Escribir * Ejecutar * Eliminar |
| Gerente del Proyecto | * Leer * Escribir * Ejecutar * Eliminar (con autorización del gerente de configuración) |
| Desarrolladores | * Leer * Ejecutar |

Tabla 6. Roles y su tipos de acceso para la Librería de Principal

* + - 1. Librería de Trabajo
* Responsable

Arquitecto de Software

* Actividades

Check in y Check out de ítems pertenecientes a la biblioteca.

* Contenido

Código y documentación de los subsistemas, componentes, módulos.

Documentación de las pruebas unitarias: procedimientos, datos y casos de prueba.

* Accesos

La tabla 7 explica los diferentes tipos de acceso que se establecen para los roles de los miembros que tienen participación obligatoria en la Librería de Trabajo.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Tipo de Acceso |
| Arquitecto de Software | * Leer * Escribir * Ejecutar * Eliminar |
| Desarrolladores | * Leer * Escribir * Ejecutar |

Tabla 7 - Roles y su tipos de acceso para la Librería de Trabajo

* + - 1. Librería de Soporte
* Responsable

Arquitecto de Software

* Actividades

Check in y Check out de diferentes niveles de integración.

Actualización de ítems bajo autorización.

* Contenido

Código y documentación de los subsistemas, componentes, módulos aprobados.

Documentación de los diferentes niveles de integración del código.

Documentación de las pruebas de integración, sistema y aceptación.

* Accesos

La tabla 8 explica los diferentes tipos de acceso que se establecen para los roles de los miembros que tienen participación obligatoria en la Librería de Soporte.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Tipo de Acceso |
| Arquitecto de Software | * Leer * Escribir * Ejecutar * Eliminar |
| Desarrolladores | * Leer * Escribir * Ejecutar |
| Ingeniero de Pruebas | * Leer * Ejecutar |

Tabla 8 - Roles y su tipos de acceso para la Librería de Trabajo

* + - 1. Repositorio de software
* Responsable

Gestor de la Configuración.

Gestor de control de cambios

* Actividades

Mantener actualizadas la versión del software y su documentación.

Tener indexado las versiones aprobadas

* Contenido

Versión del software liberado, con su documentación.

Componentes del software

* Accesos

La tabla 9 explica los diferentes tipos de acceso que se establecen para los roles de los miembros que tienen participación obligatoria en el Repositorio de software.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Tipo de acción |
| Gestor de la Configuración | * Leer * Escribir * Eliminar * Modificar |
| Desarrolladores | * Leer * Modificar |

Tabla 9. Repositorio de Software

* + 1. Formato de Solicitud de cambio

El formato de Solicitud de cambio se adjunta en el siguiente documento:

-SGTP\_SC.doc

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-01 |
| **Autor** | Diego Delfin Acharte |
| **Título** | Lista de solicitudes de cambio de un proyecto dentro de un rango de fechas según la creación de la Solicitud de Cambio. |
| **Propósito** | Obtener información de cómo se encuentra actualmente las solicitudes de cambios, para tener una noción del progreso del proyecto basadas en las solicitudes de cambio. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto. * Fecha Inicial del Rango. * Fecha Final del Rango. |
| **Salidas** | * ID Solicitud de Cambio. * Título de la Solicitud de Cambio. * Fecha de la creación de la Solicitud de Cambio. * Descripción de la Solicitud de Cambio. * Justificación de la Solicitud de Cambio. * Usuario que creó la Solicitud de Cambio. * Usuario que aprobó la Solicitud de Cambio. * Usuario(s) encargado(s) de la implementación de la Solicitud de Cambio. |

* 1. Estado de contabilidad de la configuración del software

En el Estado de la Configuración se muestran los reportes sobre el estado e historia de los elementos de software controlados.

Los siguientes reportes serán para los roles de:

* **Gestor de la Configuración**

Reportes de contabilidad para el Gestor de la Configuración (RGC-01, RGC-02, RGC-03, RGC-04, RGC-05, RGC-06).

* **Jefe de Proyecto**

Reportes de contabilidad para el Jefe de Proyectos (RJP-01, RJP-02, RJP-03, RJP-04).

* **Desarrollador**

Reportes de contabilidad para el Desarrollador (RD-01, RD-02, RD-03).

* + 1. Gestor de la configuración

En la tabla 10, se muestra el reporte del Gestor de la Configuración 01(RGC-01) que consiste en una lista de Solicitudes de Cambios de un proyecto dentro de un rango de fechas según la creación de la Solicitud de Cambio, con el propósito de brindar información acerca de los estados de las solicitudes de cambio.

**Tabla 10. Reporte del Gestor de Configuración 01(RGC-01)**

En la tabla 11, se muestra el reporte de estado de la configuración 02(RGC-02) que consiste en una lista de las versiones de un Ítem de la Configuración de un proyecto en un rango de fecha determinada, con el propósito de brindar información acerca de cómo ha evolucionado un ítem de la configuración en un rango de fechas.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-02 |
| **Autor** | Diego Delfin Acharte. |
| **Título** | Lista de las versiones de un Ítem de la Configuración de un proyecto en un rango de fecha determinada. |
| **Propósito** | Obtener como un Ítem de la Configuración ha sido modificado en un rango de fecha determinada, con el objetivo de saber cómo se realiza el avance individual de un Ítem de la Configuración. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto. * ID del Ítem de la Configuración. |
| **Salidas** | * Versión del Ítem de la Configuración. * Fecha de la modificación del Ítem de la Configuración. * Comentario de la modificación del Ítem de la Configuración. * Usuario que realizó la  modificación del Ítem de la Configuración. |

**Tabla 11. Reporte del Gestor de Configuración 02(RGC-02)**

En la tabla 12, se muestra el reporte de estado de la configuración 03(RGC-03) que consiste en una lista de identificadores de solicitudes de cambio con el respectivo estado que se encuentran actualmente según la fecha de la solicitud.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-03 |
| **Autor** | Diego Delfin Acharte |
| **Título** | Lista de las identificadores de las solicitudes de cambio en un estado específico para un proyecto determinado. |
| **Propósito** | Obtener la lista de solicitudes de cambio registradas con su respectiva fecha según un estado determinado para verificar si se están atendiendo con la frecuencia adecuada. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto. * Estado de la Solicitud. |
| **Salidas** | * Estado de la Solicitud de Cambio. * Fecha de Registro de la Solicitud de Cambio. * Fecha de Cambio de Estado de la Solicitud de Cambio al Estado provisto. |

**Tabla 12. Reporte del Gestor de Configuración 03(RGC-03)**

En la tabla 13, se muestra el reporte de estado de la configuración 04(RGC-04) que consiste en una lista de usuarios con sus roles y permisos, para asegurar que no exista ningún permiso no autorizado ni una brecha de seguridad.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-04 |
| **Autor** | Diego Delfin Acharte |
| **Título** | Lista Usuarios y sus roles para un Proyecto en una librería en el gestor de versiones. |
| **Propósito** | Obtener la lista de los Usuarios con sus respectivos roles dentro de cada librería para poder tener un mejor control de los accesos e integridad de las aplicaciones en sus diferentes estados dentro del gestor de versiones. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto * Nombre de Librería |
| **Salidas** | * Usuarios que tienen acceso a la librería. * Rol que desempeñan en el Proyecto. * Permisos que posee el usuario en la librería. |

**Tabla 13. Reporte del Gestor de Configuración 04(RGC-04)**

En la tabla 14, se muestra el reporte de estado de la configuración 05(RGC-05) que consiste en el porcentaje de solicitudes que se encuentran en un estado sobre el total.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-05 |
| **Autor** | Diego Delfin Acharte |
| **Título** | Porcentaje de solicitudes de cambio de un proyecto, agrupados según el estado de la solicitud en base al total de solicitudes. |
| **Propósito** | Mostrar el porcentaje de solicitudes de cambio que se encuentran en los distintos estados de configuración, esto le servirá al gestor de configuración para evaluar el avance de las solicitudes de cambio. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto |
| **Salidas** | * Estado de la solicitud de cambio * Cantidad de solicitudes de cambio que se encuentran en dicho estado. * Porcentaje de solicitudes de cambio que se encuentran en dicho estado |

**Tabla 14. Reporte del Gestor de Configuración 05(RGC-05)**

En la tabla 15, se muestra el reporte de estado de la configuración 06(RGC-06) que consiste en una lista del Codeline de un Ítem de Configuración para que el Gestor de la Configuración tenga un mayor control de su avance a lo largo de las Líneas Bases.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RGC-06 |
| **Autor** | Silvana Paz Mestanza |
| **Título** | Lista del Codeline de un Ítem de Configuración. |
| **Propósito** | Obtener el Codeline de un Ítem de Configuración para tener un mayor control de su avance a lo largo de las líneas bases. |
| **Para** | Gestor de la configuración |
| **Entradas** | * ID del Proyecto * ID del Ítem de la Configuración |
| **Salidas** | * ID ítem * Nombre del ítem * Descripción del ítem * Dirección del ítem * Tipo del Ítem de la Configuración * Codeline del Ítem de Configuración |

**Tabla 15. Reporte del Gestor de Configuración 06(RGC-06)**

* + 1. Jefe de Proyecto

En la tabla 16, se muestra el reporte del Jefe de Proyecto 01(RJP-01). Este reporte consiste en una lista de Ítems de la Configuración en una de las librerías, para obtener mejor información de los elementos que lo conforman y de la estructura del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RJP-01 |
| **Autor** | Silvana Paz Mestanza |
| **Título** | Lista de Ítems de la Configuración pertenecientes a cada librería. |
| **Propósito** | Obtener información de los elementos que forman parte de cada librería para una mejor noción de la estructura del proyecto. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto * Nombre de Librería |
| **Salidas** | * ID del Ítem de Configuración * Nombre del Ítem de la Configuración * Tipo del Ítem de la Configuración * Dirección de la ubicación del Ítem de la Configuración |

**Tabla 16. Reporte del Jefe de Proyecto 01(RJP-01)**

En la tabla 17, se muestra el reporte del Jefe de Proyecto 02(RJP-02). Este reporte consiste en una lista de últimas actividades de un desarrollador para un mejor seguimiento de ellos.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RJP-02 |
| **Autor** | Silvana Paz Mestanza |
| **Título** | Lista de últimas actividades de un desarrollador por proyecto. |
| **Propósito** | Identificar las últimas actividades del desarrollador de un proyecto para controlar el cumplimiento de las actividades del cronograma. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto * Rango de fechas de inicio proyecto * Estados de los Proyectos * ID de Desarrollador |
| **Salidas** | * Versión del Ítem de la Configuración. * Fecha de la modificación del Ítem de la Configuración. * Comentario de la modificación del Ítem de la Configuración. * Usuario que realizó la  modificación del Ítem de la Configuración. |

**Tabla 17. Reporte del Jefe de Proyecto 02(RJP-02)**

En la tabla 18, se muestra el reporte del Jefe de Proyecto 03(RJP-03). Consiste en una lista de ítems de configuración que se encuentran en una fase determinada del ciclo de vida del desarrollo de software, de modo que se tenga un mejor seguimiento del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RJP-03 |
| **Autor** | Percy Palomares Bustamante |
| **Título** | Lista de ítems de configuración que se encuentran en un fase determinada del ciclo de vida del desarrollo de software. |
| **Propósito** | Identificar los ítems de configuración que se encuentran en una fase determinada del ciclo de vida del desarrollo de software para un mejor control y seguimiento del avance de los ítems de configuración. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto * Fases del ciclo de vida del desarrollo de software. |
| **Salidas** | * ID del proyecto * Nombre del proyecto * Descripción del proyecto * Fecha de inicio del proyecto * Estado del proyecto * ID de Desarrollador |

**Tabla 18. Reporte del Jefe del Proyecto 03(RJP-03)**

En la tabla 19, se muestra el reporte del Jefe de Proyecto 04(RJP-04). Consiste en una lista de ítems de configuración que se encuentran retrasados en base a la fecha de entrega, este reporte servirá para que el Jefe de Proyectos tome las medidas respectivas ante el retraso.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RJP-04 |
| **Autor** | Percy Palomares Bustamante |
| **Título** | Lista de ítems de configuración retrasados |
| **Propósito** | Identificar los ítems de configuración que se encuentran en una fase determinada del ciclo de vida del desarrollo de software para un mejor control y seguimiento del avance de los ítems de configuración. |
| **Entradas** | * ID del Proyecto |
| **Salidas** | * ID del proyecto * Nombre del proyecto * ID Solicitud de Cambio * Fecha de entrega de la solicitud |

**Tabla 19. Reporte del Jefe del Proyecto 04(RJP-04)**

* + 1. Desarrollador

En la tabla 20, se muestra el reporte de estado de la configuración del Programador 01(RD-01). Este reporte consiste en una lista de Ítems de la Configuración que se relacionen con un Requisito, con un propósito de informar que ítems son afectados por el cambio de algún requisito dado.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RD-01 |
| **Titulo** | Lista de ítems de la Configuración dependientes de algún requisito |
| **Propósito** | Tener información para el desarrollador acerca de los ítems de la Configuración que serán afectados por algún cambio de sus requisitos dependientes. |
| **Entradas** | ID de Proyecto  ID Requisitos |
| **Salidas** | ID Ítem  Versión de Ítem  Nombre del ítem  Tipo de ítem  Nombre de requisito dependiente  Fecha de la última modificación del ítem  Descripción del ítem |

**Tabla 20. Reporte del Programador 01(RD-01)**

En la tabla 21, se muestra el reporte de estado de la configuración del Programador 02(RD-02). Este reporte consiste en una lista de Ítems de la Configuración que se relacionen con un Caso de Uso, con un propósito de informar que ítems son afectados por el cambio de algún caso de uso dado.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RD-02 |
| **Titulo** | Lista de ítems de la Configuración dependientes de algún Caso de Uso |
| **Propósito** | Tener información para el desarrollador acerca de los ítems de la Configuración que serán afectados por algún cambio los Casos de Usos dependientes. |
| **Entradas** | ID de Proyecto  ID Caso de uso |
| **Salidas** | ID Ítem  Versión de Ítem  Nombre del Caso de Uso dependiente  Nombre del ítem  Tipo de ítem  Fecha de la última modificación del ítem  Descripción del ítem |

**Tabla 21. Reporte del Programador 02(RD-02)**

En la tabla 22, se muestra el reporte de estado de la configuración del Programador 03(RD-03). Este reporte consiste en una lista de Ítems de la Configuración que se relacionen con alguna solicitud de cambio.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | RD-03 |
| **Titulo** | Lista ítems de la configuración modificados por la Solicitud de Cambio. |
| **Propósito** | El desarrollador tendrá el conocimiento que ítems han sido modificados requeridos por los casos de pruebas y presentar en qué estado se encuentran. |
| **Entradas** | * ID de Proyecto * ID Ítem |
| **Salidas** | * ID Ítem * Nombre del ítem * Descripción del ítem * Tipo de ítem * N° de la Solicitud de Cambio * Título de la Solicitud de Cambio * Descripción de la Solicitud de Cambio * Estado de Ítem (Pendiente, Finalizado) * Fecha de la última modificación del ítem |

**Tabla 22. Reporte del Programador 03(RD-03)**