EASY CODE S.A.C

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

Integrantes

* Cano Carbajo, Yeyson Samir
* Camacho Vega, Renato
* Alarcón Tasayco Braulio Augusto
* Pando Utrilla, Jean Pool Oliver
* Ramos Tito, Alexander Martin
* Rojas Ledesma Sergio
* Villar Arias, Angelo André
* Revolledo Torres Angel Fernando

Versión 1.0

**Control de versión**

| **Fecha** | **Autor (es)** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| 26/10/22 | - Alarcon Tasayco Braulio Augusto - Camacho Vega Renato - Cano Carbajo, Yeyson Samir - Ramos Ttto, Alexander Martin - Rojas Ledesma, Sergio Alexander - Villar Arias Angelo - Pando Utrilla, Oliver | Avance 01 |
| 19/10/22 | - Alarcon Tasayco Braulio Augusto - Camacho Vega Renato - Cano Carbajo, Yeyson Samir - Ramos Ttto, Alexander Martin - Rojas Ledesma, Sergio Alexander - Villar Arias Angelo - Pando Utrilla, Oliver - Revolledo Torres Angel Fernando | Avance 02 |
| 21/11/22 | - Alarcon Tasayco Braulio Augusto - Camacho Vega Renato - Cano Carbajo, Yeyson Samir - Ramos Ttto, Alexander Martin - Rojas Ledesma, Sergio Alexander - Villar Arias Angelo - Pando Utrilla, Oliver - Revolledo Torres Angel Fernando | Avance 03 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Introducción**

Se realizará un conjunto de procesos destinados a asegurar la calidad del producto obtenido durante cualquiera de las etapas del desarrollo del Sistema, a través del estricto control de los cambios realizados sobre los mismos y de la disponibilidad constante de una versión estable de cada elemento para toda persona involucrada en el desarrollo. Estos dos elementos (control de cambios y [control de versiones](http://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_versiones) de todos los elementos) facilitan el mantenimiento del sistema al proporcionar una imagen detallada del sistema en cada etapa del desarrollo. La gestión de la configuración se realiza durante todas las fases del desarrollo del sistema incluyendo el mantenimiento y control de cambios, una vez realizada la puesta en producción.

* 1. Situación de la empresa y problemática

Easy Code S.A.C es una empresa que desarrolla Software enfocado en el sector de Seguridad de Sistemas, con especial conocimiento en las Conexiones Seguras y Privadas al Internet. Se trata de una Mediana Empresa creada hace 5 años en Lima, Perú. Sus dos primeros proyectos no fueron de desarrollo sino de verificación y actualización de los sistemas de Seguridad de Protección de Bases de Datos de las Cadenas Comerciales Ripley y Saga Falabella. Actualmente, Easy Code S.A.C cuenta con tres clientes: Ripley, Saga y Polar Privacity; en las dos primeras se desarrolla la revisión y actualización periódica de su sistema. En el caso de Polar Privacity, se encuentra en desarrollo una aplicación de escritorio, la cual servirá de interfaz para brindar el servicio de conexión a una VPN personal a cualquier usuario que la descargue y pague por uso.

* 1. El objetivo del plan

El Plan de Gestión de Configuración (PGC) es una herramienta fundamental durante la fase de planificación de proyecto. Debe ser utilizado con el objetivo de programar, organizar y ejecutar actividades de identificación y control de Ítems de Configuración de Proyectos. Específicamente, este programa sirve de protección ante cualquier eventualidad que se presente, esto debido a que permite administrar y rastrear los proyectos de Software desarrollados por Easy Code S.A.C. En otras palabras, debe seguir el flujo de la tecnología usada para mantenerse actualizada y, al mismo tiempo, disuadir riesgos y situaciones no deseadas que pueden perjudicar los activos de Easy Code S.A.C. También busca manejar la Configuración de la Estación de Trabajo a través de administración remota y así reducir el tiempo de inactividad del Usuario.

1. **Gestión de Configuración de Software**
   1. Roles y responsabilidades

A continuación se presenta la tabla con los Roles y Responsabilidades del equipo de Configuración, así como algunos trabajadores y personas externas involucradas en el Plan de Gestión de la Configuración.

| ROLES DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ROLES | NÚMERO DE PERSONAS | RESPONSABILIDADES | NIVELES DE AUTORIDAD |
| Project Manager | 1 | Supervisor del funcionamiento de la Gestión de Configuración | Autoridad máxima sobre el proyecto y sus funciones |
| Gestor de la Configuración | 1 | Aprobar, gestionar, desarrollar y evaluar el Plan de Gestión de Configuración | Autoridad para encargarse de las funciones de Gestión de la Configuración |
| Aprobador de la Configuración | 1 | Descentraliza la función de aprobar Solicitudes de Configuración | Autoridad sobre la aprobación de Solicitudes de Configuración |
| Partes Interesadas de la Empresa | 3 | Procuran que los posibles cambios en la Configuración no perjudiquen a su empresa | Autoridad limitada a considerarse representantes legales de las Empresas |
| Miembros o Desarrolladores del Equipo de Proyecto | 8 | Consultan los cambios de Configuración para implementarlos | Autoridad variable por integrante. Se especifica por artefacto y CI (Ítem de Configuración) |
| Agentes del Centro de Asistencia | 3 | Comunican la opinión de empleados para brindar sus perspectivas respecto al cambio de Configuración | Autoridad sobre la redacción y envío de Solicitudes de Configuración; además de representar a los empleados |
| Gestor de Operaciones | 1 | Ponderan los riesgos y dependencias del Sistema frente a los cambios de Configuración | Autoridad sobre el mantenimiento y cambios en el Sistema. Además de expresar opinión técnica sobre dichos cambios |
| Gestor de Relaciones con Clientes | 1 | Ofrecen información sobre las actitudes de los clientes, sus insatisfacciones y necesidades respecto al cambio de Configuración | Autoridad sobre la evaluación y representación de los Clientes frente al cambio de Configuración |
| Responsables de Seguridad de Información | 3 | Los expertos en seguridad de redes e infraestructura de nube aportan información importante sobre amenazas y vulnerabilidades. | Autoridad sobre el mantenimiento y cambios en la Seguridad de Información. Además de expresar opinión técnica sobre dichos cambios |

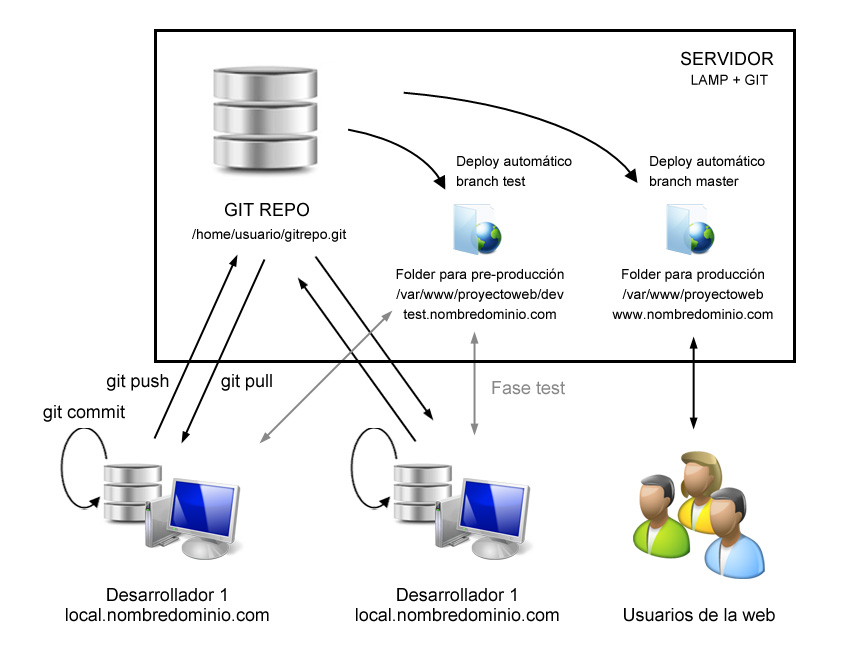
* 1. Herramientas, entorno e Infraestructura

La presente sección se creó para decidir la elección de la herramienta que será utilizada para crear el Repositorio de Easy Code S.A.C. Con tal motivo se diseñó un sistema de comparación entre tres herramientas, se dispone de sus nombres y una lista de las principales características a tomar en cuenta para su consideración. En los recuadros se hace una pequeña descripción del nivel o calidad de la herramienta respecto al criterio correspondiente y, dependiendo de su funcionalidad, se agregan o quitan puntos a la herramienta. Esto último con las siguientes consideraciones: Si cumple el criterio se agrega uno o dos puntos dependiendo del grado de satisfacción percibido por los el Gestor de la Configuración y el Aprobador de la Configuración. En caso no cumpla con el criterio no se agrega ningún punto.

| **CRITERIOS** | **GITHUB**  **(CITA)** | **GITLAB**  **(CITA)** | **SOURCEFORGE**  **(CITA)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Accesible | Acceso limitado desde diversos dispositivos **(+1 pto)** | Acceso limitado desde diversos dispositivos **(+1 pto)** | Acceso completo desde diversos dispositivos **(+2 ptos)** |
| Colaborativa | Es centralizado y solo otorga permisos por repositorio **(+1 pto)** | Es centralizado y establece o modifica permisos por función **(+2 ptos)** | Es centralizado y solo otorga permisos por repositorio **(+1 pto)** |
| Usable | El mantenimiento de la calidad requiere de software externos **(+1 pto)** | Ofrece CI/CD de forma gratuita **(+2 ptos)** | El mantenimiento de la calidad requiere de software externos **(+1 pto)** |
| Organizada | Cuenta con un registro completo de los cambios del proyecto **(+2 ptos)** | Cuenta con un registro limitado de los cambios del proyecto **(+1 pto)** | Cuenta con un registro limitado de los cambios del proyecto **(+1 pto)** |
| Visual | Herramientas y funciones algo desorganizadas **(+1 pto)** | Tablero de operaciones más claro **(+1 pto)** | Herramientas y funciones muy desorganizadas **(0 ptos)** |
| En Tiempo Real | No **(0 ptos)** | No **(0 ptos)** | No **(0 ptos)** |
| Abierta | Permite la conexión con otros equipos y programas **(+2 pto)** | Permite la conexión limitada con otros equipos y programas **(+1 pto)** | Permite la conexión limitada con otros equipos y programas **(+1 pto)** |
| Segura | Historial limpio **(+2 pto)** | Historial con pocos problemas de Malware **(+1 pto)** | Historial con problemas de Malware **(0 ptos)** |
| **TOTAL** | **10 ptos** | **9 ptos** | **6 ptos** |

En base al cuadro anterior, se decidió utilizar la herramienta Github como forja o repositorio para alojar los proyectos de desarrollo de Easy Code S.A.C; además de los documentos correspondientes.

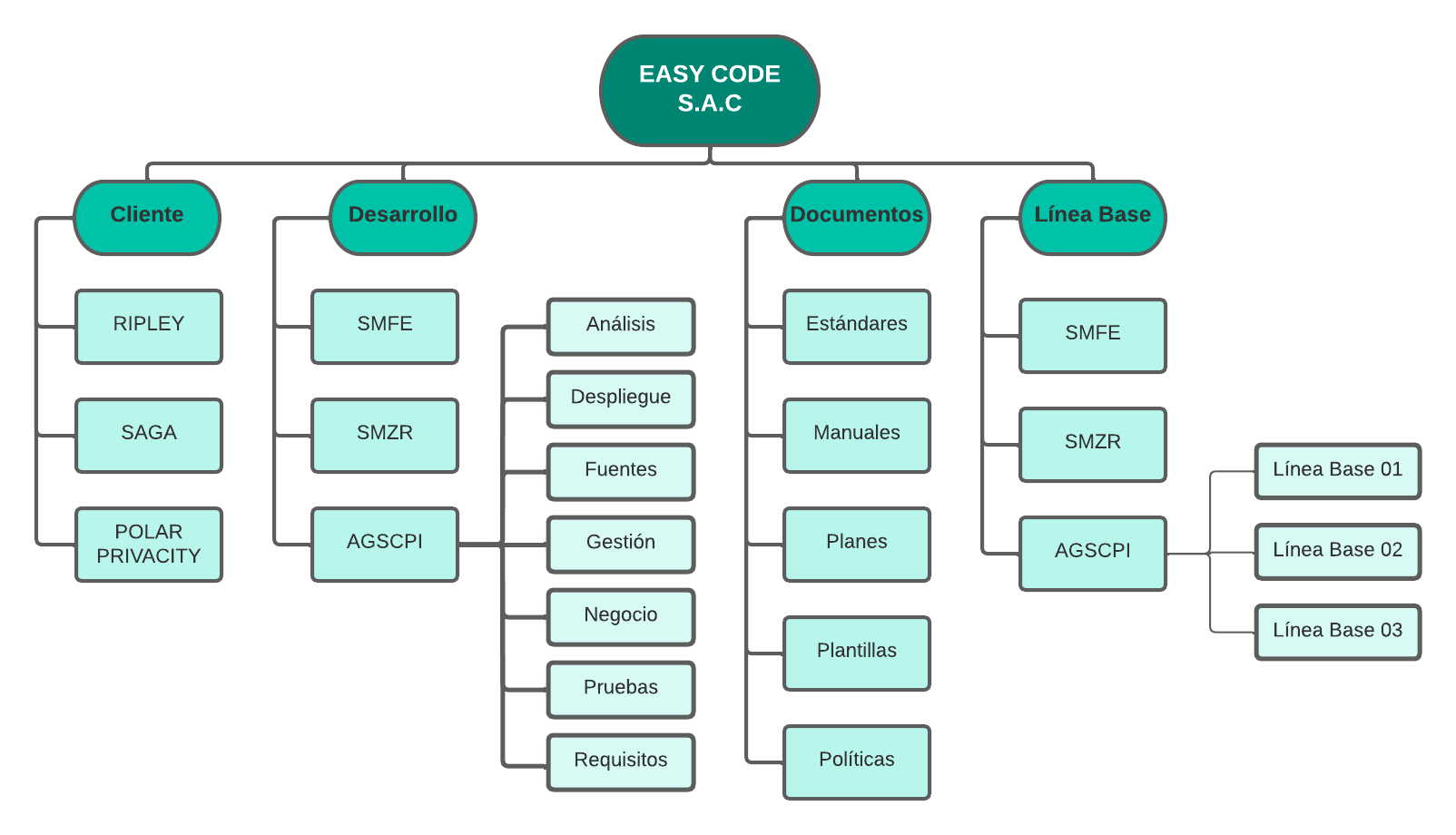
Diagrama de Arquitectura de Github:



Extraído de:

Github. (2022). *The starry night* [Coding].Repositorios Github, Nueva York, NY, Estados Unidos. <https://docs.github.com/es/pages/getting-started-with-github-pages/creating-a-github-pages-site>

1. **Actividades de la GCS**
   1. Identificación
      1. Definición de la estructura de las librerías



* + 1. Definición de Líneas Base

En la siguiente tabla se listan los ítems del proyecto AGSCPI en cada línea base, junto a la nomenclatura correspondiente.

| **Nombre de línea base** | **Items** | **Nomenclatura** |
| --- | --- | --- |
| Línea Base 1 | PROJECT CHARTER | AGSCPI-PC.DOCX |
| Cronograma del Proyecto | AGSCPI-CP.XLS |
| Historia de Usuario de Ingreso a la Aplicación | AGSCPI-LHUIA.DOCX |
| Historia de Usuario de Conexión Automática | AGSCPI-LHUCA.DOCX |
| Historia de Usuario Explicación de Permisos | AGSCPI-LHUEP.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Autentificación de usuario | AGSCPI-DERAU.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Registro de datos del usuario | AGSCPI-DERRDU.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Autenticación y autorización de usuario | AGSCPI-DERIAU.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Barra de opciones del dashboard | AGSCPI-DERBOD.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Configuración del idioma | AGSCPI-DERCI.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Entrega del dato “VPN” | AGSCPI-DEREDV.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Cambio de región o país | AGSCPI-DERCRP.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Actualización de planes de suscripción | AGSCPI-DERAPS.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Chatbot para soporte | AGSCPI-DERCS.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Interfaz del sistema | AGSCPI-DERIS.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Principios para diseño de interfaz | AGSCPI-DERPDI.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Documentación | AGSCPI-DERD.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Seguridad | AGSCPI-DERS.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Rendimiento | AGSCPI-DERR.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito de Disponibilidad del sistema | AGSCPI-DERDS.DOCX |
| Documento de Especificación de Requisito IDE Apache Netbeans | AGSCPI-DERIAN.DOCX |
| Documento de Especificación Requisito BD Cuentas de Clientes | AGSCPI-DERBDCC.DOCX |
| Documento de Especificación de UI | AGSCPI-DEUI.PDF |
| *Documento de Guía de Estilos* | AGSCPI-GE.PDF |
| Documento de Especificación de la BD | AGSCPI-DEBD.DOCX |
| Documento de Arquitectura del Software | AGSCPI-DAS.DOCX |
| Reporte del Desarrollo del Software | AGSCPI-RDS.DOCX |
| Reporte del Primer Sprint | AGSCPI-RPS.DOCX |
| Línea Base 2 | Documento de Especificación de Requisitos | AGSCPI-DER.DOCX |
| Documento de Especificación de UI | AGSCPI-DEUI.PDF |
| Documento de Especificación de la BD | AGSCPI-DEBD.DOCX |
| Reporte del Desarrollo del Software | AGSCPI-RDS.DOCX |
| Reporte del Segundo Sprint | AGSCPI-RSS.DOCX |
| Línea Base 3 | Documento de Especificación de Requisitos | AGSCPI-DER.DOCX |
| Documento de Especificación de UI | AGSCPI-DEUI.PDF |
| Documento de Especificación de la BD | AGSCPI-DEBD.DOCX |
| Documento de Arquitectura del Software | AGSCPI-DAS.DOCX |
| Lista de Historias de Usuario | AGSCPI-LHU.DOCX |
| Documento de Guía de Estilos | AGSCPI-GE.PDF |
| Manual de usuario | AGSCPI-MU.DOCX |
| Documento de Pruebas del Software | AGSCPI-DPS.DOCX |
| Reporte del Desarrollo del Software | AGSCPI-RDS.DOCX |
| Reporte del Tercer Sprint | AGSCPI-RTS.DOCX |
| Acta de cierre del proyecto | AGSCPI-ACP.DOCX |

* + 1. Lista de clasificación de Ítems

La siguiente tabla clasifica los Ítems del proyecto AGSCPI, dependiendo su naturaleza en Ítems de Evolución (E), Ítems Fuente (F) e Ítems de Soporte (S)

| **TIPO DE ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN DE ITEM** | **PROYECTO** |
| --- | --- | --- |
| E | Project Charter | AGSCPI |
| E | Cronograma del proyecto | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Autentificación de usuario | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Registro de datos del usuario | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Autenticación y autorización de usuario | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Barra de opciones del dashboard | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Configuración del idioma | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Entrega del dato “VPN” | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Cambio de región o país | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Actualización de planes de suscripción | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Chatbot para soporte | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Interfaz del sistema | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Principios para diseño de interfaz | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Documentación | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Seguridad | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Rendimiento | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de Requisito de Disponibilidad del sistema | AGSCPI |
| E | Historia de Usuario de Ingreso a la Aplicación | AGSCPI |
| E | Historia de Usuario de Conexión Automática | AGSCPI |
| E | Historia de Usuario Explicación de Permisos | AGSCPI |
| S | Apache Netbeans 12.6 | AGSCPI |
| F | Información.js | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de UI | AGSCPI |
| E | Documento de Guía de Estilos | AGSCPI |
| E | Documento de Especificación de la BD | AGSCPI |
| E | Documento de Arquitectura del Software | AGSCPI |
| F | GUI Login | AGSCPI |
| F | GUI Registrar Usuario | AGSCPI |
| F | GUI Menu | AGSCPI |

* + 1. Definición de la Nomenclatura de ítems

**Caso 1:**

Para los elementos o items que no pertenecen a ningún proyecto utilizaremos solamente las iniciales del item.

“ACRONIMO DEL ELEMENTO”

ejemplo: PGC (Plan de la gestión de la configuración)

**Caso 2:**

Si los item pertenecen a un proyecto entonces utilizaremos la siguiente nomenclatura.

“ACRONIMO DEL PROYECTO” - “ACRONIMO DEL ELEMENTO”

ejemplo: AGSCPI-PC(Project Charter)

**Caso 3:**

Si el item pertenece a un proyecto y además en el proyecto trabajamos diferentes SPRINTS utilizaremos la siguiente nomenclatura.

“ACRONIMO DEL PROYECTO” - “ACRONIMO DEL SPRINT” - “ACRONIMO DEL ELEMENTO”

ejemplo: AGSCPI-SP1-DAS (Documento de arquitectura del software)

**Caso 4:**

Si el item pertenece a un proyecto y en ese proyecto hay diferentes módulos o componentes utilizaremos la siguiente nomenclatura.

“ACRONIMO DEL PROYECTO” - “ACRONIMO DEL ELEMENTO” - ACRONIMO DEL COMPONENTE”

ejemplo: para identificar el documento de Lista de historias de usuario, del componente B2B(Busines to Busines) del proyecto AGSCPI tenemos:

AGSCPI-LHU-B2B

**Caso 5**

Si dos o más ítems comparten el mismo proyecto y acrónico, se agregará un número al final de cada uno en órden de llegada para poder diferenciarlos.

“ACRÓNIMO DEL PROYECTO” - “ACRÓNIMO DEL ELEMENTO” - “NÚMERO”

ejemplo: AGSCPI-PC-1 , AGSCPI-PC-2

**Caso 6**

Para archivos de código fuente, el nombre será definido por la funcionalidad de dicho archivo o a conveniencia del programador, pero debe estar dentro de un fichero que siga las reglas de nomenclatura definidas.

ejemplo: \...\AGSCPI-SRC\main.java\

* + 1. Lista de ítem con la nomenclatura

En la siguiente tabla se muestra la descripción de ítems del proyecto AGSCPI, con la nomenclatura y extensión que corresponde.

(VARIOS PROYECTOS)

| **DESCRIPCION DEL ITEM** | **NOMENCLATURA** | **EXTENSIÓN** | **PROYECTO** |
| --- | --- | --- | --- |
| Project Charter | AGSCPI-PC | .DOCX | AGSCPI |
| Cronograma de proyecto | AGSCPI-CP | .XLS | AGSCPI |
| *Historia de Usuario de Ingreso a la Aplicación* | AGSCPI-LHUIA | .DOCX | AGSCPI |
| *Historia de Usuario de Conexión Automática* | AGSCPI-LHUCA | .DOCX | AGSCPI |
| *Historia de Usuario Explicación de Permisos* | AGSCPI-LHUEP | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Autentificación de usuario* | AGSCPI-DERAU | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Registro de datos del usuario* | AGSCPI-DERRDU | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Autenticación y autorización de usuario* | AGSCPI-DERIAU | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Barra de opciones del dashboard* | AGSCPI-DERBOD | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Configuración del idioma* | AGSCPI-DERCI | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Entrega del dato “VPN”* | AGSCPI-DEREDV | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Cambio de región o país* | AGSCPI-DERCRP | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Actualización de planes de suscripción* | AGSCPI-DERAPS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Chatbot para soporte* | AGSCPI-DERCS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Interfaz del sistema* | AGSCPI-DERIS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Principios para diseño de interfaz* | AGSCPI-DERPDI | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Documentación* | AGSCPI-DERD | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Autenticación.* | AGSCPI-DERA | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Seguridad* | AGSCPI-DERS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Rendimiento* | AGSCPI-DERR | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Disponibilidad del sistema* | AGSCPI-DERDS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Autenticación y autorización de usuario* | AGSCPI-DERIAU | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Barra de opciones del dashboard* | AGSCPI-DERBOD | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Configuración del idioma* | AGSCPI-DERCI | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Entrega del dato “VPN”* | AGSCPI-DEREDV | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Cambio de región o país* | AGSCPI-DERCRP | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Actualización de planes de suscripción* | AGSCPI-DERAPS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Chatbot para soporte* | AGSCPI-DERCS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Interfaz del sistema* | AGSCPI-DERIS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Principios para diseño de interfaz* | AGSCPI-DERPDI | .PDF | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Documentación* | AGSCPI-DERD | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Autenticación.* | AGSCPI-DERA | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Seguridad* | AGSCPI-DERS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Rendimiento* | AGSCPI-DERR | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito de Disponibilidad del sistema* | AGSCPI-DERDS | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de Requisito IDE Apache Netbeans* | AGSCPI-DERIAN | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación Requisito BD Cuentas de Clientes* | AGSCPI-DERBDCC | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de UI* | AGSCPI-DEUI | .PDF | AGSCPI |
| *Documento de Guía de Estilos* | AGSCPI-GE | .PDF | AGSCPI |
| *Documento de Especificación de la BD* | AGSCPI-DEBD | .DOCX | AGSCPI |
| *Documento de Arquitectura del Software* | AGSCPI-DAS | .DOCX | AGSCPI |
| *Reporte del Desarrollo del Software* | AGSCPI-RDS | .DOCX | AGSCPI |
| *Reporte del Primer Sprint* | AGSCPI-RPS | .DOCX | AGSCPI |
| *Acta de cierre del proyecto* | AGSCPI-ACP | .DOCX | AGSCPI |

* 1. Control de la GCS

3.2.1 Procesos de Gestión de Cambios

**Gráfico, Gráfico de burbujas

Descripción generada automáticamente**

3.2.2 Formatos de solicitudes de Cambio

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Fecha de creación** | La fecha en la que se emite la Solicitud de Cambio |
| **Id del Sistema** | El código de Identificación del Sistema, cuya nomenclatura está basada en:  Nombre del Proyecto + “-” + SC + #Solicitud + Acrónimo del Nombre de la Solicitud  Ejemplo: AGSCPI-SC01CDW (Proyecto AGSCPI, Solicitud de Cambio 01: Cambiar a Desarrollo Web) |
| **Fuente (Stakeholder)** | La persona que ha identificado la necesidad del cambio |
| **Autor (Dueño del proceso)** | La persona encargada de autorizar el cambio |
| **Descripción** | Es una explicación corta del Cambio que se propone en la Solicitud de Cambio, sus implicaciones e impacto sobre el proyecto |
| **Justificación** | Es un conjunto de argumentos que apoyan la realización del cambio. |
| **Tipo de clasificación** | Tipo de clasificación según lista de clasificación del cambio (Figura 1) |
| **Estado** | Es el Estado actual de la Solicitud de Cambio según la lista de Estados (Tabla 1) |
| **Fecha implementación** | Fecha en la que se realice esta documentación (específicamente cuando se realiza un cambio de Estado) |
| **Plazo** | Es el plazo en días para resolver la petición de cambio |
| **Prioridad** | Es el grado de importancia o impacto de la Solicitud de Cambio. Se decide respecto a qué tan pronto debería tomarse en cuenta y se clasifica en tres tipos:   * Baja: Cuando es un cambio superficial y puede dejarse para después. * Media: Cuando tiene cierto impacto pero puede esperar un periodo corto de tiempo. * Alta: Cuando es muy importante y requiere evaluarse o aplicarse inmediatamente. |
| **Fecha de creación** | Es la fecha en la que pasó a estado “Creado” |
| **Fecha de recepción** | Es la fecha en la que pasó a estado “Recibido” |
| **Fecha de rechazado** | Es la fecha en la que pasó a estado “Rechazado” |
| **Fecha de en espera** | Es la fecha en la que pasó a estado “En espera” |
| **Fecha de aprobación** | Es la fecha en la que pasó a estado “Aprobado” |
| **Fecha de desaprobado** | Es la fecha en la que pasó a estado “Desaprobado” |
| **Fecha de en planificación** | Es la fecha en la que pasó a estado “En planificación” |
| **Fecha de en implementación** | Es la fecha en la que pasó a estado “En implementación” |
| **Fecha de verificado** | Es la fecha en la que pasó a estado “Verificado” |
| **Fecha de en corrección** | Es la fecha en la que pasó a estado “Corregido” |

3.2.3. Ejemplos de Solicitudes de Cambios

**Solicitud de Cambio 01: Cambiar a Desarrollo Web**

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Proyecto:** | Aplicación de Gestión de Servicio de Conexión Privada a Internet (AGSCPI) |
| **Fecha de creación:** | 21/10/2022 |
| **ID:** | AGSCPI-SC01CDW |
| **Fuente(s):** | Equipo de Desarrollo → Cliente (Polar Privacity S,A,C) (DEBE SER UNA PERSONA) |
| **Autor(es):** | Proyect Manager (JEFE DE LA FUENTE-CLIENTE) |
| **Descripción:** | El plan original de nuestro proyecto era desarrollar una app. Ahora queremos expandir el alcance del proyecto al cambiar a un Desarrollo Web. |
| **Justificación:** | Se quieren mejorar algunos aspectos del proyecto tales como usabilidad, la accesibilidad y la experiencia de usuario. Creemos que un desarrollo web puede cubrir estos puntos. |

**Solicitud de Cambio 02: Un ChatBot más dinámico**

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Proyecto:** | Aplicación de Gestión de Servicio de Conexión Privada a Internet (AGSCPI) |
| **Fecha de creación:** | 21/10/2022 |
| **ID:** | AGSCPI-UCMD02 |
| **Fuente(s):** | Polar Privacity S.A.C (Cliente) |
| **Autor(es):** | Proyect Manager |
| **Descripción:** | Hacer cambios para que el asistente(ChatBot) se vea más dinámico, los chatbot con inteligencia artificial crean una interacción conversacional con los usuario al interpretar frases, intenciones y sentimientos. |
| **Justificación:** | Para brindar una experiencia de servicio más completa, mejorar la eficiencia del contacto y aumentar la satisfacción del cliente. |

**Solicitud de Cambio 03: Combinar Pantallas de Registro**

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Proyecto:** | Aplicación de Gestión de Servicio de Conexión Privada a Internet (AGSCPI) |
| **Fecha de creación:** | 21/10/2022 |
| **ID:** | AGSCPI-SC03CPR |
| **Fuente(s):** | Polar Privacity S.A.C (Cliente) |
| **Autor(es):** | Proyect Manager |
| **Descripción:** | Se propone combinar las pantallas de registro de datos personales y tarjeta en una sola pantalla |
| **Justificación:** | Ahorraría memoria y simplificará los procesos de almacenamiento de datos, haciéndolo |

**Solicitud de Cambio 04: Input de datos opcional**

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Proyecto:** | Aplicación de Gestión de Servicio de Conexión Privada a Internet (AGSCPI) |
| **Fecha de creación:** | 21/10/2022 |
| **ID:** | AGSCPI-SC04IDO |
| **Fuente(s):** | Polar Privacity S.A.C (Cliente) |
| **Autor(es):** | Proyect Manager |
| **Descripción:** | Modificar las cajas de entrada de texto en la pantalla de registro para que el usuario pueda decidir si colocar sus datos personales o no. |
| **Justificación:** | Para brindar una mayor privacidad a los usuarios de Polar Privacity, es necesario que confíen en que no buscamos su información personal. |

**Solicitud de Cambio 05: Agregar vista incluida**

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Proyecto:** | Aplicación de Gestión de Servicio de Conexión Privada a Internet (AGSCPI) |
| **Fecha de creación:** | 21/10/2022 |
| **ID:** | AGSCPI-SC05AVI |
| **Fuente(s):** | Polar Privacity S.A.C (Cliente) |
| **Autor(es):** | Proyect Manager |
| **Descripción:** | Se solicita agregar una vista incluida a la ventana principal, con básica información estadística y gráfica que pueda aumentar la riqueza informativa de esta ventana. |
| **Justificación:** | Para complementar la información disponible en la ventana principal, disponiendo de una vista incluida con estadísticas y gráficos básicos sobre puntos o regiones de conexión remota preferidos por el usuario. |

3.2.4. Estados de Solicitudes de Cambio

| **#** | **Estado** | **Descripción** | **Fase** | **Alumno** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Creado** | Estado designado a aquellas peticiones de cambios que han sido creados, pero que todavía no han sido enviados para su revisión preliminar. | **0** | **Yeyson Samir Cano Carbajo** |
| **2** | **Recibido** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de enviados han sido recibidos para su análisis preliminar. | **1** | **Oliver Pando Utrilla** |
| **3** | **Rechazado** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de enviados y después de su análisis preliminar, fueron rechazados por no cumplir con los parámetros necesarios o su formato es incorrecto. | **4** | **Angel Revolledo** |
| **4** | **En espera** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de enviados y después de su análisis preliminar, fueron aceptados para su evaluación de impacto y riesgos. | **2** | **Braulio Alarcón** |
| **5** | **Aprobado** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de evaluar su impacto y los riesgos que contraen, fueron aprobados para su ejecución. | **3** | **Angel Revolledo** |
| **6** | **Desaprobado** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de evaluar su impacto y los riesgos que contraen, fueron desaprobados y descartados. | **4** | **Renato Camacho** |
| **7** | **En planificación** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de aprobarse se encuentran planificando y gestionando su calendario. | **5** | **Alexander R** |
| **8** | **En implementación** | Estado para aquellas peticiones de cambios que después de planificarse, pasaron a ejecutarse e implementar su cambio. | **6** | **Yeyson Samir Cano Carbajo** |
| **9** | **Verificado** | Estado para aquellas peticiones de cambios que han sido implementadas y verificadas, si sus cambios fueron hechos según lo planificado. | **7** | **Oliver Pando Utrilla** |
| **10** | **En corrección** | Estado que es la implementación de las correcciones que se indicaron al verificarse y que volverá al estado de verificación. | **7** | **Oliver Pando Utrilla** |

3.2.5. Clasificación de Solicitudes de Cambio

| **ID** | **NOMBRE** | **DESCRIPCIÓN** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Cambio Estándar** | **Clasificación referente a aquellas solicitudes de cambio comunes, que son necesarias a la medida del tiempo del proyecto.** |
| **2** | **Cambio Urgente** | **Clasificación dada aquellas solicitudes de cambio que tienen que atenderse rápidamente debido a que provocarán cambios críticos o de no atenderse provocarán consecuencias críticas al desarrollo del proyecto.** |
| **3** | **Pre - Aprobado** | **Clasificación dada aquellas solicitudes de cambio que al momento de presentarse ya se han revisado preliminarmente y se están desarrollando aún sin analizarse profundamente debido a su clara urgencia y necesidad.** |
| **4** | **Cambio Regla de Negocio** | **Clasificación dada a aquellas solicitudes de cambio que están relacionados a los cambios en las reglas del negocio, estos hacen que tengamos que actualizar el sistema acorde a la regla cambiada de manera prioritaria.** |

* 1. Estados de la Gestión de la Configuración

3.3.1. Definición de Reportes para el Estado

| ID | AGSCPI-RC01 |
| --- | --- |
| Autor | Cano Carbajo Yeyson Samir |
| Título | Lista de versiones de un ítem |
| Propósito | Proporcionar al Gestor de la configuración una lista de versiones que tiene un determinado “ITEM” de la configuración. |
| Entradas | - ID del proyecto  - ID del ítem |
| Salidas | - Nro. De Versión  - Descripción o etiqueta  - Fecha de modificación  - Usuario que modificó |

| ID | AGSCPI-RC02 |
| --- | --- |
| Autor | Alarcón Tasayco Braulio Augusto |
| Título | Lista de ítems afectados por una Solicitud de cambio |
| Propósito | Proporcionar al Auditor un listado de todos los ítems que han sido impactados por una determinada Solicitud de cambio. |
| Entradas | - ID Solicitud de Cambio  - ID proyecto |
| Salidas | - Usuario que solicitó la petición de cambio  - Tipo de cambio (mejora, error, adiciona)  - Lista de Item:   * Nombre del ítem * Versión del ítem * Fecha de modificación * Autor de la modificación * Comentario |

* 1. Auditoría
     1. Definición de Reportes de Auditorías

| ID | AGSCPI-RAC01 |
| --- | --- |
| Autor | Camacho Vega, Renato |
| Tipo de Reporte | Auditoría funcional |
| Nombre del Reporte | Lista de Solicitudes de Cambio Aceptadas en un rango de  tiempo. |
| Propósito | Mostrar una lista de las solicitudes de cambio aceptadas en un  rango de fecha para que el auditor tenga conocimiento de la  cantidad de solicitudes |
| Parámetros de entrada | * Código del proyecto * Rango de fechas |
| Datos de Salida | * ID de solicitud de cambio aceptadas. * Prioridad asignada. * Fecha de aceptación * Usuario que creó la solicitud * Usuario que aprobó la solicitud |

| Código del reporte: | AGSCPI-RAC02 |
| --- | --- |
| Alumno: | Villar Arias, Angelo André |
| Tipo de reporte: | Auditoria funcional |
| Nombre del reporte: | Lista de Casos de usos modificados por una solicitud de cambio |
| 1. Propósito | Mostrar una lista de todos los Casos de Usos que fueron modificados a consecuencia de una solicitud de cambio aprobada para que el auditor pueda realizar la auditoría funcional de cada caso de uso. |
| 1. Parámetro de entrada | * Código de Proyecto * Código de Solicitud de Cambio |
| 1. Datos de salida | * Código del Caso de uso * Descripción o etiqueta del caso de uso * Versión * Fecha de la última modificación del UC * Usuario que realizó el cambio de UC |

* 1. Entrega y Gestión de Release

3.5.1. Proceso de pase a Producción

3.5.2 Gestión de Release del Software

**Datos**

| Empresa / Organización | EASY CODE S.A.C |
| --- | --- |
| Proyecto | APLICACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO DE CONEXIÓN PRIVADA A INTERNET |
| Fecha de inicio | 15/09/2022 |
| Cliente | POLAR PRIVACITY S.A.C |
| Patrocinador principal | Stakeholders Peruanos |
| Jefe de Proyecto | Cano Carbajo Yeyson Samir |

**Equipo de Trabajo:**

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Cano Carbajo Yeyson Samir | Jefe de Proyecto (JP) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Camacho Vega Renato | Analista de Software (A) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Villar Arias, Angelo | Analista Base de Datos (ABD)/ Tester (T) | Ingeniería |
| Alexander Martin Ramos Tito | Diseñador de Software (DS) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Alarcon Tasayco, Braulio A. | Desarrollador Front-End (DF) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Rojas Ledesma, Sergio Alexander | Diseñador de software (DS) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Pando Utrilla, Oliver | Desarrollador Front-End (DF) / Desarrollador Back-End (DB) | Ingeniería |
| Revolledo Torres, Angel Fernando | Desarrollador Back-End (DB)/ Front-End (FE) | Ingeniería |

# **Razón de cierre**

1. **Fase 1: Inicio proyecto**
   * **Inicio proyecto**
   * **Diseño y revisión**
2. **Fase 2: Ejecución del proyecto**
   * **Suministro de procura**
   * **Montaje de interfaces de registro**
   * **Montaje de interfaz de VPN**
   * **Montaje de interfaz de configuración**
   * **Montaje de interfaz de chatbot**
   * **Montaje y configuración de BD**
3. **Fase 3: Entrega**
   * **Pruebas y ajustes de la aplicación web en conjunto**

Por medio de la presente, se da cierre formal al proyecto, por las razones especificadas en la siguiente ficha:

Marcar con una “X” la razón de cierre:

| Entrega de todos los productos de conformidad con los requerimientos del cliente. | **X** |
| --- | --- |
| Entrega parcial de productos y cancelación de otros de conformidad con los requerimientos del cliente. | **X** |
| Cancelación de todos los productos asociados con el proyecto. | **X** |

# **Aceptación de los productos o entregables**

A continuación se establece cuales entregables de proyecto han sido aceptados:

| Entregable | Aceptación  (Si o No) | Observaciones |
| --- | --- | --- |
| Diseño y revisión | Sí | El diseño se ha terminado sin complicaciones |
| Montaje de interfaces de registro | Sí | Las dos interfaces de registro se han implementado |
| Montaje de interfaz de VPN | Sí | La interfaz de VPN emula acorde a los márgenes establecidos |
| Montaje de interfaz de configuración | Sí | La interfaz de configuración se ha implementado sin problemas |
| Montaje de interfaz de chatbot | Sí | La interfaz y el sistema de chatbot están funcionales |
| Montaje y configuración de BD | Sí | La Base de Datos cumple sus requerimientos correctamente |

Para cada entregable aceptado, se da por entendido que:

* El entregable ha cumplido los criterios de aceptación establecidos en la documentación de requerimientos y definición de alcance.
* Se ha verificado que los entregables cumplen los requerimientos.
* Se ha validado el cumplimiento de los requerimientos funcionales y de calidad definidos.
* Se ha realizado la transferencia de conocimientos y control al área operativa.
* Se ha concluido el entrenamiento que se definió necesario.
* Se ha entregado la documentación al área operativa.

Se autoriza al Jefe de Proyecto a continuar con el cierre formal del proyecto o fase, lo cual deberá incluir:

* Liberación del equipo de trabajo para su reasignación.
* Cierre de todos los procesos de procura y contratación con terceros.
* Archivo de la documentación del proyecto.

Una vez concluido el proceso de cierre, el Patrocinador (Sponsor) del proyecto deberá ser notificado para que el Gerente de Proyectos sea liberado y reasignado.

# **Aprobaciones**

| **Patrocinador** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- |
| Manuel Candamo (Stakeholders Peruanos) | 04/12/2022 |  |