EMPRESA



Plan SCM

Integrantes

Vasquez Palomino Ashel Joseph

Soria Villanueva Miguel Stalin

Correa De la Cruz Ysaac Noe

Chiara Arcos Bryan Miguel

Alvarado Arroyo Diego Akira

Zavala Sanchez Diego Alonso

Gonza Soto Raquel Stacy

Versión

2.0

**Control de versión**

| Fecha | Autor | Descripción |
| --- | --- | --- |
| 06-10-2022 | Gerencia General | Primera versión del plan de Gestión de la Configuración del proyecto Yachay+ |
| 07-11-2022 | Gerencia General | Haciendo correcciones del PGC y agregar las solicitudes de cambio |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Introducción**
   1. Situación de la empresa y problemática

La empresa Yachay+ tiene por objetivo proporcionar soluciones informáticas y de gestión adecuadas a cada cliente, usando tecnologías y metodologías avanzadas. Yachay+ proporciona sistemas y software desarrollados por personal altamente cualificado que satisfacen las necesidades del cliente, cumpliendo criterios de eficacia, calidad, competitividad y rentabilidad.

En la actualidad existen muchas empresas que desean digitalizar sus productos con el afán de abarcar un mercado más grande, es aquí donde tenemos la oportunidad de trabajar conjuntamente con ellos para lograr satisfacer sus necesidades.

Contamos con más de 4 años de experiencia en el mercado de las Tecnologías de la Información. Donde nos mantenemos en constante evolución e innovación a través de actualización continua en las nuevas tecnologías. Es por eso que contamos con una gran experiencia llena de casos de éxito que consolida a nuestra empresa dentro de su sector. Esta posición ha permitido a Yachay+ especializarse en diversas áreas de negocio que están contribuyendo a mejorar la calidad que caracteriza nuestras soluciones, aumentando el valor añadido ofrecido y constituyendo, hoy en día, nuestra gran ventaja competitiva. Nuestra orientación al cliente, y el constante compromiso con la calidad y con nuestros profesionales abanderan el constante avance de la compañía.

* 1. **El objetivo del plan**

Dentro de los objetivos de Yachay+ tenemos el proporcionar a nuestros usuarios cursos completos con una excelente atención y enseñanza por nuestros docentes para un correcto aprendizaje.

Satisfacer necesidades de las principales demandas de nuestros usuarios con cursos completos y de gran interés, además de estar relacionados con su línea de estudio para su mejora continua de su perfil profesional. Algunos puntos que nos diferenciarán como organización:

* Atención continua por parte de nuestros docentes en el aprendizaje de los cursos
* Proporcionar grandes herramientas para lograr una experiencia agradable en el progreso de los cursos
* Conseguir una mejor repercusión de los usuarios para la inscripción en otros cursos de su interés
* Atraer nuevos usuarios e incentivar los beneficios que trae aprender de manera online

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

| Rol | Responsabilidades | Cantidad |
| --- | --- | --- |
| Jefe de Proyecto (JP) | Encargado de gestionar las tareas y actividades a realizar durante la elaboración de un proyecto de software. | 4 |
| Arquitecto de Software (AS) | Sus responsabilidades constan de desarrollar y estructurar la arquitectura que va a tener una determinada aplicación, así como también, elegir y delegar la cantidad de equipos de desarrolladores que se van a necesitar. | 4 |
| Desarrollo de Frontend (DF) | Encargados de implementar las funcionalidades relacionadas con la interfaz de usuario. | 8 |
| Diseñador UX/UI (DUI) | Esquematizar y diseñar las interfaces de usuario que tendrá cada proyecto, acorde a las especificaciones de los clientes | 6 |
| Desarrollador Backend (DB) | Encargado de implementar las funcionalidades del lado del servidor, realizando conexiones a bases de datos y exponiendo los datos a través de API´S | 6 |
| Analista de Datos (AD) | Encargados de analizar la información que se obtiene de cada proyecto, con el fin de proponer mejoras o tomar decisiones que ayuden a alcanzar los objetivos de los clientes | 4 |

* 1. Herramientas, entorno e Infraestructura.

Se hará el análisis de distintas herramientas para el desarrollo de la parte del Backend, tomando en cuenta una base de 10 puntos como máximo para un total de cinco criterios.

**Tabla 1**

| **CRITERIOS** | **Express** | **Nest.js** | **Nestify** |
| --- | --- | --- | --- |
| Gratuito | Es recomendable (10pts) | Es recomendable(10pts) | Es recomendable(10pts) |
| Curva de aprendizaje | Como framework de Node , es relativamente sencillo de aprender para programadores que ya hayan tenido experiencia con otros lenguajes. (8pts) | Es muy recomendable para las personas que vienen de aprender frontend (6pts) | Las constantes actualizaciones afectan en poca medida, los elementos a aprender.(7pts) |
| Ventaja Principal | Gran rendimiento (9pts) | Arquitectura que facilita la escalabilidad(8pts) | Ayuda a maximizar el rendimiento(9pts) |
| Desventaja Principal | Para algunos proyectos, su enfoque minimalista (8pts) | Es difícil para algunos y la depuración es ardua.(5pts) | No hay un soporte constante adecuado(7pts) |
| Funcionalidades | Tiene funcionalidades muy variadas para diferentes contextos(8pts) | Las funcionalidades son completas y se enfocan en la codificación y despliegue (7pts) | Muy completo para campos como el de eComerce.(8pts) |
| Puntuación Total | 43 puntos | 36 puntos | 41 puntos |

* Express seria la mejor opción

Se hará el análisis de distintas herramientas para el desarrollo de la parte del Frontend, tomando en cuenta una base de 10 puntos como máximo para un total de cinco criterios.

**Tabla 2**

| **CRITERIOS** | **Next** | **Vue** | **Angular** |
| --- | --- | --- | --- |
| Gratuito | Es recomendable y fácil de instalar. (10 pts) | Es recomendable y fácil de instalar. (10 pts) | Es recomendable y fácil de instalar. (10 pts) |
| Curva de aprendizaje | Se necesita práctica para dominarlo, pero tiene varias funcionalidades. (9pts) | Se necesita un uso constante para dominarlo, pero es más sencillo que angular. (8pts) | Los temas iniciales son sencillos de aprender, aun así es más difícil que Vue.( 7pts) |
| Ventaja Principal | Permite que el servidor sea indexado y rastreable (8pts) | Compatibilidad con varias librerías de Javascript (5pts) | Simplifica el proceso de desarrollo (6pts) |
| Desventaja Principal | La misma práctica que necesita (9pts) | Excesiva flexibilidad (8pts) | Las implementaciones no siempre escalan bien (6pts) |
| Funcionalidades | Las funcionalidades son muy completas (8pts) | Hay actualizaciones constantes (8pts) | Las funcionalidades son muy completas(8pts) |
| Puntuación Total | 44 puntos | 39 puntos | 37 puntos |

* Next sería la herramienta ideal a elegir.

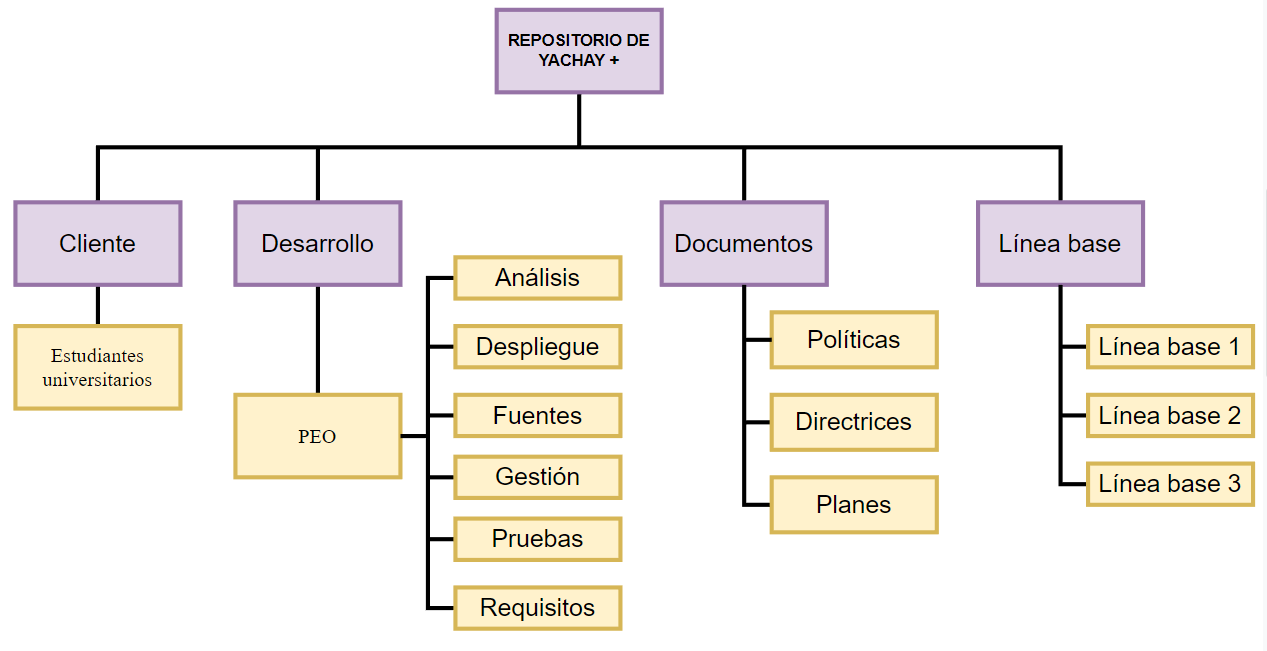
Se hará el análisis de las distintas plataformas en donde podremos crear repositorios y albergar nuestros proyectos.

**Tabla 3**

| **CRITERIOS** | **Github** | **GitLab** | **BitBucket** |
| --- | --- | --- | --- |
| Repositorios públicos | Son gratis (10pts) | Son gratis(10pts) | Son gratis (10pts) |
| Repositorios privados | Son gratis (10pts) | Son gratis (10pts) | Son gratis (10pts) |
| Interfaz Intuitiva | No es tan intuitiva como se podría desear (5 pts) | Es medianamente Intuitiva (7 pts) | Es medianamente Intuitiva (7 pts) |
| Open Source | Si tiene (7 pts) | Si tiene (7 pts) | No tiene (5 pts) |
| Función de Project Analytics | No tiene la función (5 pts) | Si tiene la función (7 pts) | Si tiene la función (7 pts) |
| Utilidad para el Desarrollo | Tiene varias funcionalidades y se relaciona con git (10pts) | Tiene funcionalidades óptimas (5pts) | Tiene funcionalidades óptimas (5pts) |
| Puntuación Total | 47 pts | 46 pts | 44 pts |

* Github será la herramienta a tomar por su versatilidad y facilidad de trabajo con GIT

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



3.1.2. **Definición de Líneas Base**

| **HITO** | **LÍNEA BASE** | **ITEMS** |
| --- | --- | --- |
| HITO #01 | LÍNEA BASE 01 | * Plan de Proyecto (PROJECT CHARTER) * Cronograma del Proyecto * "Repositorio GitHub" * Lista de Historias de Usuario * Documento de Especificación de Requisitos * Documento de Especificación de UI * Documento de Guía de Estilos * Documento de Especificación de la BD * Documento de Arquitectura del Software * Página de registro * Página de inicio de sesión * Página de inicio - categorías * Página para la descripción de cada curso * Reporte del Desarrollo del Software * Reporte del Primer Sprint |
| HITO #02 | LÍNEA BASE 02 | * Página para modificar la información del usuario * Componente que muestre las notificaciones de los cursos * Página para la sección de cursos inscritos * Reporte del Desarrollo del Software * Reporte del Segundo Sprint |
| HITO #03 | LÍNEA BASE 03 | * Lista de Historias de Usuario * Documento de Guía de Estilos * Componente y Vista que permita ver los cursos agregados en el carrito de compras * Vista que permita ingresar mi información de pago * Botón que permita modificar el tema de la aplicación * Manual de usuario * Reporte del Desarrollo del Software * Reporte del Tercer Sprint * Acta de cierre del proyecto |

* + 1. Lista de clasificación de CI

| **TIPO DE ITEM**  (E= Evolución F=Fuente S=Soporte) | **DESCRIPCIÓN DE ITEM** | **PROYECTO** |
| --- | --- | --- |
| **E** | Documento de Arquitectura | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Requisitos | OnlyCourses |
| E | Plan de Proyecto | OnlyCourses |
| E | Cronograma del Proyecto | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 01 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 02 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 03 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 04 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 05 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 06 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 07 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 08 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 09 | OnlyCourses |
| E | Documento de Especificación de Historia de Usuario 10 | OnlyCourses |
| E/F | Documento de Especificación de UI | OnlyCourses |
| E/F | Documento de Guía de Estilos | OnlyCourses |
| E/F | Documento de Especificación de la Base de Datos | OnlyCourses |
| E/F | Documento de Especificación de la Arquitectura del Software | OnlyCourses |
| E | Reporte del Desarrollo de Software | OnlyCourses |
| E | Reporte del Primer Sprint | OnlyCourses |
| E | Reporte del Desarrollo de Software | MyDates |
| E | Documento de Arquitectura | MyDates |
| E | Documento de Especificación de Requisitos | MyDates |
| E | Plan de Proyecto | MyDates |
| E | Cronograma del Proyecto | MyDates |
| E/F | Documento de Especificación de UI | MyDates |
| E/F | Documento de Guía de Estilos | MyDates |
| E | Reporte del Desarrollo de Software | FISI-PETS |
| E | Documento de Arquitectura | FISI-PETS |
| E | Documento de Especificación de Requisitos | FISI-PETS |
| E | Plan de Proyecto | FISI-PETS |
| E | Cronograma del Proyecto | FISI-PETS |
| E/F | Documento de Especificación de UI | FISI-PETS |
| E/F | Documento de Guía de Estilos | FISI-PETS |
| E | Reporte del Desarrollo de Software | Learns-Fast |
| E | Documento de Arquitectura | Learns-Fast |
| E | Documento de Especificación de Requisitos | Learns-Fast |
| E | Plan de Proyecto | Learns-Fast |
| E | Cronograma del Proyecto | Learns-Fast |
| E/F | Documento de Especificación de UI | Learns-Fast |
| E/F | Documento de Guía de Estilos | Learns-Fast |

* + 1. ***Definición de la Nomenclatura de los ítems***

**CASO 1:**

Esta nomenclatura se va a usar para todos los elementos generales de un proyecto

ACRÓNIMO DEL PROYECTO + “\_” + ACRÓNIMO DEL ELEMENTO

**CASO 2:**

Esta nomenclatura se utiliza para documentos específicos de un proyecto

ACRÓNIMO DEL PROYECTO + “-” + HU + NÚMERO

**CASO 3:**

Esta nomenclatura se usará para los reportes.

“[” +ACRÓNIMO DEL PROYECTO + ”] ”+ ACRÓNIMO ELEMENTO

**CASO 4 :**

Esta nomenclatura se usará para el acta de cierre del Proyecto

“[” +ACRÓNIMO DEL PROYECTO +”] “+”\_”+ AC

* + 1. Lista de ítem con la nomenclatura

| **DESCRIPCIÓN DEL ITEM** | **NOMENCLATURA** | **EXTENSIÓN** | **PROYECTO** |
| --- | --- | --- | --- |
| Documento de Especificación de Requisitos | OCS\_DER | .pdf | OnlyCourses |
| Plan de Proyecto | OCS\_PP | .docx | OnlyCourses |
| Cronograma del Proyecto | OCS\_CP | .xlsx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 01 | OCS\_HU\_01 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 02 | OCS\_HU\_02 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 03 | OCS\_HU\_03 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 04 | OCS\_HU\_04 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 05 | OCS\_HU\_05 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 06 | OCS\_HU\_06 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 07 | OCS\_HU\_07 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 08 | OCS\_HU\_08 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 09 | OCS\_HU\_09 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de Historia de Usuario 10 | OCS\_HU\_10 | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de UI | OCS\_DEU | .pdf | OnlyCourses |
| Documento de Guía de Estilos | OCS\_DGE | .pdf | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de la Base de Datos | OCS\_DEBD | .docx | OnlyCourses |
| Documento de Especificación de la Arquitectura del Software | OCS\_DEAS | .docx | OnlyCourses |
| Reporte del Desarrollo de Software | [OCS]RPS | .pdf | OnlyCourses |
| Reporte del Primer Sprint | [OCS]RPP | .pdf | OnlyCourses |
| Reporte del Desarrollo de Software | [MD]RPS | .pdf | MyDates |
| Documento de Arquitectura | MD\_DA | .pdf | MyDates |
| Documento de Especificación de Requisitos | MD\_DER | .pdf | MyDates |
| Plan de Proyecto | MD\_PP | .docx | MyDates |
| Cronograma del Proyecto | MD\_CP | .xlsx | MyDates |
| Documento de Especificación de UI | MD\_DEU | .pdf | MyDates |
| Documento de Guía de Estilos | MD\_DGE | .pdf | MyDates |
| Reporte del Desarrollo de Software | [FSP]RDS | .pdf | FISI-PETS |
| Documento de Arquitectura | FSP\_DA | .pdf | FISI-PETS |
| Documento de Especificación de Requisitos | FSP\_DER | .pdf | FISI-PETS |
| Plan de Proyecto | FSP\_PP | .docx | FISI-PETS |
| Cronograma del Proyecto | FSP\_CP | .xlsx | FISI-PETS |
| Documento de Especificación de UI | FSP\_DEU | .pdf | FISI-PETS |
| Documento de Guía de Estilos | FSP\_DGE | pdf | FISI-PETS |
| Reporte del Desarrollo de Software | [LF]RDS | .pdf | Learns-Fast |
| Documento de Arquitectura | LF\_DA | .pdf | Learns-Fast |
| Documento de Especificación de Requisitos | LF\_DER | .pdf | Learns-Fast |
| Plan de Proyecto | LF\_PP | .docx | Learns-Fast |
| Cronograma del Proyecto | LF\_CP | .xlsx | Learns-Fast |
| Documento de Especificación de UI | LF\_DEU | .pdf | Learns-Fast |
| Documento de Guía de Estilos | LF\_DGE | pdf | Learns-Fast |

# 

# Solicitud de cambio #1

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Id del Sistema** | OnlyCourses |
| **Fecha** | 20/10/22 |
| **Fuente** | Ysaac Correa - Colaborador del área de marketing |
| **Autores** | Ashel Vasquez - Director del proyecto |
| **Descripción:** | El cambio solicitado consiste en: agregar un componente para poder seleccionar la localización al momento que el usuario se registre en la página como requisito para sus datos personales |
| **Justificación:** | El cambio solicitado es necesario por: Conocer la localización de nuestros usuarios recopilando datos para ampliar una mejor asistencia al cliente y preferencias de idioma en la plataforma |

# Solicitud de cambio #2

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Id del Sistema** | OnlyCourses |
| **Fecha** | 18/10/22 |
| **Fuente** | Ashel Vasquez - Director del Proyecto |
| **Autores** | Miguel Soria-Colaborador del área de marketing |
| **Descripción:** | El cambio solicitado consiste en: agregar una pestaña en la que se pueda ver el perfil del profesor con el cual se pueda ver los diferentes cursos que dicta así como su formación académica |
| **Justificación:** | El cambio solicitado es necesario por: De esta manera el alumno sabrá cómo es su formación sobre su profesor y cómo este se desenvolverá en el curso |

# Solicitud de cambio #3

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Id del Sistema** | OnlyCourses |
| **Fecha** | 19/10/22 |
| **Fuente** | Bryan Chiara - Colaborador del área de ventas |
| **Autores** | Ashel Vasquez - Director del Proyecto |
| **Descripción:** | El cambio solicitado consiste en: agregar la función de visualizar contraseña en la página de inicio de sesión para que el usuario, en el caso de que lo necesite, pueda des ocultar o no su contraseña. |
| **Justificación:** | El cambio solicitado es necesario por: Permite al usuario visualizar si la redacción de su contraseña presenta algún tipo de error, lo que da opción para modificar. |

# Solicitud de cambio #4

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Id del Sistema** | OnlyCourses |
| **Fecha** | 20/10/22 |
| **Fuente** | Akira Alvarado - Colaborador de Relaciones Públicas |
| **Autores** | Ashel Vasquez - Director del Proyecto |
| **Descripción:** | El cambio solicitado consiste en: Hacer un cambio en la vista de detalles de los cursos para que permita subir comentarios acerca de este mismo, siendo posible hacer una retroalimentación más efectiva para los usuarios. |
| **Justificación:** | El cambio solicitado es necesario por: Permite al usuario evaluar si es que el curso en cuestión es beneficioso para él , además de ver algunos otros puntos del mismo. |

# Solicitud de cambio #5

| **Campo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Id del Sistema** | OnlyCourses |
| **Fecha** | 19/10/22 |
| **Fuente** | Raquel Gonza Soto - Analista de Datos |
| **Autores** | Ashel Vasquez - Director del Proyecto |
| **Descripción:** | El cambio solicitado consiste en: Modificar la vista de pago, de tal manera que se muestren los pasos que voy completando durante el proceso, a manera de feedback |
| **Justificación:** | El cambio solicitado es necesario por: Permite que el usuario identifique en qué parte del proceso de pago se encuentra, de tal forma que no piense que falta mucho y cancele la compra de algún curso o cursos |