# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS (Universidad del Perú, Decana de América)

# FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA E.P. DE INGENIERÍA DE SOFTWARE



# PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTO

# **Integrantes:**

- Delgado de la Cruz Valery Andrea
- Aguilar Mata Crisbel Leidy
- Sifuentes Castillo Luis Alberto
- Chavez Echevarria Andres David
- Cruces Cornejo Diego Mauricio
- Osorio Ortiz Enzo Martin
- Romero Cisneros Karlo Brandi
- Guia Muñoz Wilfredo

## PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTO

#### 1. Introducción

#### 1.1. Situación Actual

NexTech Solutions S.A.C es una empresa dedicada al desarrollo de software con sede en Lima Perú fundada en 2010 por el CEO Andres Chavez junto a su exitoso equipo de desarrollo, esta empresa tiene más de 10 años de experiencia en la consultoría de soluciones de software, especializándose en el desarrollo de aplicaciones web personalizadas, enfocadas a diferentes rubros con una amplia gama de clientes abarcando desde el sector alimentario hasta el sector financiero brindando además un alto compromiso y calidad en cada uno de los proyectos desarrollados.

La empresa ha completado con un gran éxito 6 proyectos de desarrollo de software entregados a nuestros clientes tanto nacionales como internacionales de los cuales estaban enfocados 2 al rubro de educación, 2 al sector financiero y 2 al área de salud, los cuales actualmente se encuentran en constante mantenimiento por nuestro equipo de expertos.

Actualmente nos encontramos trabajando con cuatro nuevos proyectos, entre ellos el más importante que es una Plataforma web de venta de productos artesanales conocido como SumaqArts, que busca ayudar a todos los artesanos del Perú a obtener un mayor alcance en sus ventas.

## 1.2 Problemática

En el proceso de desarrollo de software, es inevitable enfrentar desafíos relacionados con la gestión de la configuración del software. A continuación, resaltamos tres de los problemas más relevantes que consideramos pueden surgir en nuestra empresa:

#### a) Control de versiones

El control de versiones es esencial para mantener la productividad del proyecto en constante crecimiento. Los errores más comunes que surgen a partir de esta problemática son: Presentar ramas desactualizadas con contenido desactualizado, lo que nos quita tiempo y perjudica el flujo de trabajo.

También, se puede presentar contenido duplicado por consecuencia de la mala gestión de archivos y control de versiones; quizá al momento de no ubicar un archivo se cree otro igual, duplicándolo y perdiendo rendimiento en el proyecto. Por último, las versiones que han sido reescritas o reemplazadas, son muy perjudiciales, ya que para hacer algún cambio en nuestro proyecto, se debe informar y anotar el cambio de versión, sin reescribir una versión anterior de documentación o código.

## b) Cambios no autorizados

En uno de nuestros proyectos de desarrollo de software colaborativo, un miembro del equipo de desarrollo llevó a cabo cambios sustanciales en una rama de desarrollo que no estaba bajo su responsabilidad, sin haber consultado previamente. Estos cambios no autorizados se fusionaron con la rama principal del proyecto, lo que dio lugar a errores inesperados en otras partes de la aplicación. Este incidente resultó en retrasos significativos y generó frustración en el equipo de desarrollo, evidenciando una clara carencia de comunicación efectiva y documentación apropiada en el equipo.

## c) Documentación insuficiente

La falta de documentación clara y detallada sobre las versiones y la configuración puede dificultar la comprensión de cómo funciona el software y cómo se ha configurado, lo que dificulta el mantenimiento, la solución de

problemas y genera un incremento en los costos. Algunos ejemplos relacionados a esta problemática son la falta de documentación técnica, requisitos incompletos o ambiguos y documentación desactualizada.

## 1.3 Finalidades

- Mejor manejo de los procesos durante el desarrollo del proyecto.
- Verificar que cada miembro del equipo cumpla con la entrega de sus entregables en las fechas establecidas.
- Garantizar que cada entregable cumpla con la correcta nomenclatura, de manera que se pueda identificar y analizar cada uno de estos.
- El administrador puede tener el manejo de las diferentes versiones de los entregables.
- Identificar y evitar cambios no autorizados en el código o los entregables.
- Garantiza que todos los miembros del equipo trabajen en sintonía y colaboración mutua y permanentemente.
- Facilita la auditoría de los cambios realizados en el software.
- Ayuda a cumplir los estándares de calidad y regulaciones.
- Permite la colaboración paralela, es decir que cada miembro del grupo pueda trabajar independientemente del trabajo de los otros miembros.
- Permite conocer y establecer las bases para el desarrollo de software.