

UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES

“UNIANDES”



FACULTAD: SISTEMAS MERCANTILES

CARRERA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

ASIGNATURA: GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE - FII

MODALIDAD: EN LÍNEA

GRUPO(18): Stalin Quilumbango,

Jorge Quizamanchuro

DOCENTE: Ing. Diego Paul Palma Rivera

FECHA: 25 de marzo de 2025

AMBATO – ECUADOR

Noviembre 2025 – Abril

2025

TEMA: Innovación en la Gestión Empresarial con Aplicaciones Móviles para Implementar Métricas de Productividad en la Empresa Creatibot en Otavalo.

Conceptos teóricos del proyecto:

Sistema Web de Métricas de Productividad para Creatibot

Productividad

La productividad es una medida que refleja la eficiencia con la que se utilizan los recursos para alcanzar un objetivo específico. En el ámbito empresarial, se interpreta como la relación entre los resultados obtenidos y los insumos utilizados (Chiavenato, 2006). En otras palabras, una empresa es productiva cuando logra generar más valor con menos recursos.

Métricas de Productividad

Las métricas de productividad permiten cuantificar el rendimiento de los procesos organizacionales. Estas pueden incluir indicadores como la cantidad de tareas completadas, el tiempo promedio de respuesta o la eficiencia en el uso del tiempo. Su propósito es brindar información precisa para tomar decisiones informadas que optimicen los procesos internos (Kaplan & Norton, 1996).

Sistema Web

Un sistema web es una aplicación informática que se ejecuta sobre una infraestructura de red (como Internet o una intranet) y es accesible desde navegadores web. Estos sistemas suelen tener una arquitectura cliente-servidor y permiten el acceso remoto, la integración con bases de datos, así como funcionalidades de interacción con el usuario (Sommerville, 2011).

Tecnologías Web (HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL)

- **HTML (HyperText Markup Language):** lenguaje de marcado que define la estructura básica de una página web.
- **CSS (Cascading Style Sheets):** lenguaje de estilos que permite definir la presentación visual de los elementos HTML.
- **JavaScript:** lenguaje de programación que facilita la creación de interactividad en las páginas web.
- **PHP:** lenguaje de programación del lado del servidor utilizado para crear contenido web dinámico.
- **MySQL:** sistema de gestión de bases de datos relacional empleado para almacenar y gestionar la información de manera estructurada.

Estas tecnologías permiten desarrollar aplicaciones web funcionales, interactivas y con capacidad de almacenamiento y análisis de datos.

Base de Datos

Una base de datos es un sistema organizado para almacenar, gestionar y recuperar información. En sistemas web, las bases de datos son fundamentales para registrar

información de usuarios, actividades, métricas e informes, facilitando así el análisis de datos en tiempo real (Elmasri & Navathe, 2011).

Interfaz de Usuario (UI) y Experiencia de Usuario (UX)

- **UI (User Interface):** se refiere a los elementos visuales e interactivos que permiten al usuario comunicarse con el sistema.
- **UX (User Experience):** engloba la percepción y satisfacción del usuario al interactuar con una aplicación o sistema, siendo clave para la adopción de nuevas tecnologías (Norman, 2013).

Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión son herramientas que permiten evaluar el desempeño de una organización en relación con sus objetivos estratégicos. Incluyen métricas clave que reflejan el cumplimiento de metas y la eficiencia operativa (Pallares, 2015).

Automatización de Procesos

La automatización de procesos consiste en el uso de tecnologías para ejecutar tareas repetitivas sin intervención humana, incrementando así la eficiencia, reduciendo errores y permitiendo una mejor gestión del tiempo (Davenport & Harris, 2005).

Metodología

La metodología de esta investigación se basa en un enfoque cuantitativo con recolección de datos a través de encuestas, utilizando la escala de Likert. En la fase inicial, se realizará un análisis descriptivo de campo en la empresa Creatibot, observando los procesos de trabajo y aplicando encuestas a los miembros del equipo y líderes de proyectos para identificar cómo se gestionan los proyectos y las herramientas de medición de productividad actuales. Esto permitirá detectar cuellos de botella y áreas de mejora en el rendimiento.

Paralelamente, se llevará a cabo una investigación bibliográfica sobre métricas de productividad en equipos ágiles, revisando estudios previos y teorías relacionadas con la medición en el desarrollo de software. Esta revisión ayudará a identificar las mejores prácticas y enfoques metodológicos para implementar una aplicación móvil que optimice la medición de productividad.

El método inductivo-deductivo se empleará en dos fases: en la inductiva se recopilarán datos a través de observación y encuestas para identificar patrones, y en la deductiva se desarrollarán teorías y generalizaciones para la creación de la aplicación. Además, se aplicará un enfoque analítico-sintético, desglosando los datos en componentes más pequeños para luego integrarlos en una solución cohesiva.

Las técnicas de recolección de datos incluirán encuestas con la escala de Likert, y la muestra será seleccionada aleatoriamente entre los miembros del equipo de desarrollo de Creatibot. Los resultados ayudarán a evaluar la efectividad de las métricas de productividad implementadas, mejorando el desempeño del equipo.

Referencias

Chiavenato, I. (2006). *Administración de recursos humanos* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2005). *Automated decision making comes of age*. MIT Sloan Management Review, 46(4), 83–89.

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2011). *Sistemas de bases de datos* (6.^a ed.). Pearson Educación.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business Press.

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded ed.). Basic Books.

Pallares, J. (2015). *Indicadores de gestión: una herramienta estratégica*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Sommerville, I. (2011). *Ingeniería de software* (9.^a ed.). Addison-Wesley.