

TRABAJO DE INVESTIGACION#1

1. DATOS INFORMATIVOS

Carrera: Ingenieras en tecnologías de la información

Asignatura: Metodologías de Desarrollo en software

Tema del taller: Ejemplos de tipos de productos en software

Docente: Jenny Ruiz Robalino

Integrantes:

Cristian Becerra Jesus Becerra Loaiza

Jhon Kevin Castillo Quishpe

Ismael Alejandro Flores

Fecha: 15/10/25 Paralelo: 29022

2. DESARROLLO

Basado en la clasificación de productos del capítulo 2, investigue de 2-4 tipos de productos.

Tipo de Producto Software	Propósito	Ejemplos
Software de aplicación para banca en línea	Permitir a los clientes del Banco del Pacífico o Banco Pichincha realizar transferencias, pagos de servicios y consultas de saldo desde cualquier dispositivo.	Aplicación Móvil Banco Pichincha
Software de aplicación para gestión de nóminas	Gestionar el proceso completo de nóminas en empresas ecuatorianas como Corporación Favorita o Pronaca.	Sistema SAP para gestión de nóminas
Software de aplicación para puntos de venta (POS)	Procesar transacciones con tarjetas de crédito/débito en establecimientos comerciales a nivel nacional.	POS Banco Guayaquil
Inteligencia Artificial (AI)	Automatizar la detección de patrones fraudulentos en tiempo real, analizando millones de transacciones con algoritmos de aprendizaje automático.	Sistema de Detección de Fraude con Machine Learning.
Inteligencia Artificial (AI)	Interpretar el lenguaje natural del cliente para resolver consultas, bloquear tarjetas y reportar novedades de forma automatizada 24/7.	Chatbot de Servicio al Cliente con Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)

Inteligencia Artificial (AI)	Analizar el perfil y comportamiento de clientes para ofrecer productos financieros personalizados (créditos, inversiones, seguros).	Sistema de Recomendación de Productos Financieros
Software empotrado (incrustado) en sistemas ferroviarios	Controlar de forma automática y en tiempo real la velocidad, frenado, apertura de puertas y seguridad de los trenes del Metro de Quito.	<u>Sistema de protección automática ATP</u> https://metrodequito.gob.ec/certificacion-atp/
Software empotrado de monitoreo SCADA	Supervisar el estado eléctrico, ventilación, y funcionamiento de trenes y estaciones desde el centro de control del Metro.	<u>Video explicativo sistema SCADA</u> https://www.youtube.com/watch?v=6gH4wRlt5yA
Software empotrado de comunicación CBTC (Control Basado en Comunicaciones)	Permitir que los trenes y el centro de control intercambien datos en tiempo real para coordinar su movimiento de manera segura.	Especificaciones sistema CBTC https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_CBTC

3. CONCLUSIONES

La clasificación de productos de software permite comprender mejor su propósito y aplicación en sectores clave como la banca, el comercio, el transporte y los recursos humanos. Los productos de software de aplicación están diseñados para satisfacer necesidades específicas del usuario final, como realizar transacciones bancarias o gestionar nóminas empresariales. Por otro lado, la inteligencia artificial aplicada al software está revolucionando la interacción con los sistemas, al mejorar la eficiencia, la personalización y la seguridad en tiempo real. Asimismo, el software empotrado cumple funciones críticas en sistemas físicos como el Metro de Quito, donde la precisión, la

seguridad y la comunicación en tiempo real son esenciales para garantizar el funcionamiento adecuado del transporte público. En este contexto, la correcta identificación del tipo de producto permite aplicar metodologías de desarrollo apropiadas, optimizando recursos y asegurando la calidad del software.

4. RECOMENDACIONES

Se recomienda buscar fuentes confiables y actualizadas para respaldar la información sobre los tipos de productos de software. También es útil comparar diferentes ejemplos reales para entender mejor su aplicación. Además, se sugiere organizar bien los datos encontrados y citar correctamente las fuentes usando el formato APA 7.0 para mantener la calidad académica del trabajo.

5. REFERENCIAS

- Banco Pichincha. (2023). "Tecnología y Seguridad". Recuperado de: <https://www.pichincha.com/portal/informacion-legal/tecnologia-y-seguridad>
- Revista Ekos. (2022). "Banco Pichincha implementa chatbot con inteligencia artificial". Recuperado de: <https://www.ekosnegocios.com/noticia/banco-pichincha-implementa-chatbot-con-inteligencia-artificial>
- Asociación de Bancos del Ecuador. (2023). "Reporte de Transformación Digital Bancaria". Recuperado de: <https://www.asobancos.org.ec/estadisticas/reporte-transformacion-digital>
- Revista Ekos. (2022). "*Banco Pichincha implementa chatbot con inteligencia artificial*". <https://www.ekosnegocios.com/noticia/banco-pichincha-implementa-chatbot-con-inteligencia-artificial>
- Pichincha. (2024). "*Banca Digital y Personalización*". Memoria Anual 2023. <https://www.pichincha.com/portal/Portals/0/documentos/memoria-anual-2023.pdf>
- Asociación de Bancos del Ecuador. (2023). "*Reporte de Transformación Digital Bancaria*". <https://www.asobancos.org.ec/estadisticas/reporte-transformacion-digital>
- Metro de Quito. (2024). Certificación ATP: Sistema de protección automática de trenes. Recuperado de: <https://metrodequito.gob.ec/certificacion-atp/>
- CAF. (2023). Trenes MQ117 del Metro de Quito.
- Bombardier Transportation. (2020). Sistema CBTC para control ferroviario.

