**Documento: Aplicación de Tecnologías Investigadas**

**en el Prototipo de Desparches**

**Integrantes:**

**- Sara Castelblanco**

**- Carlos Daza**

**- Laura Montaña**

**- Laura Pérez**

**- Alison Tinoco**

**Docente: Jairo Cortés**

**Facultad de Ingeniería**

**Universidad Libre**

**Grupo B**

**Introducción**

El proyecto Desparches es una plataforma digital diseñada para conectar usuarios con eventos y promociones locales, integrando tecnologías innovadoras que optimizan la experiencia del usuario y la gestión de contenidos. Durante la fase de investigación, seleccionamos tres tecnologías clave para aplicar en el proyecto:

**1. Sistemas ERP, CRM, SCM, e-marketing, e-business, e-commerce**

**2. Aplicaciones BigData y Minería de Datos**

**3. Computación Móvil**

Este documento explica cómo estas tecnologías se evidencian en el prototipo de Desparches, desarrollado en Figma, y cómo contribuyen a los objetivos del proyecto. Los prototipos pueden visualizarse en los siguientes enlaces:

### Link del prototipo en figma en computador

* Usuario:
* <https://www.figma.com/proto/kcHQJEOxhfJquLauWHwJ4B/prototipo1-dise%C3%B1o?node-id=1-2&t=TbOl2tm4mxEsjruD-1&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=1%3A4478>
* Administrador / Empresa:
* <https://www.figma.com/proto/jvxvgJwycH6YeTLQ32XxFD/Prototipo-empresas?node-id=226-911&t=SUpVKZxve3TNp90p-0&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&page-id=17%3A14&starting-point-node-id=226%3A911>

### Link del prototipo en figma en celular

* + Usuario:
* <https://www.figma.com/proto/iuue4diUQVcQsBMV66za1z/Prototipo-celular-Usuario?node-id=1-3&p=f&t=AaXK5ezhBCMXc7lK-0&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=1%3A3>
  + Administrrador / Empresa:
* <https://www.figma.com/proto/jvxvgJwycH6YeTLQ32XxFD/Prototipo-empresas?node-id=83-67&p=f&t=e6vCAjWxamcjhcy0-0&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&page-id=0%3A1>

**1. Sistemas ERP, CRM, SCM, e-marketing, e-business, e-commerce**

**Evidencia en el Prototipo:**

**- CRM (Gestión de Relaciones con Clientes):**

- En la pestaña de Perfil del Usuario, se implementa un sistema de gestión de preferencias, historial de eventos asistidos y reseñas, permitiendo personalizar recomendaciones y fidelizar usuarios.

- Los administradores pueden gestionar eventos y promociones (pestaña Creación de Eventos), validar contenido y responder a solicitudes de soporte, reflejando un flujo de trabajo CRM integrado.

**- E-commerce:**

- La funcionalidad de Reserva/Compra de entradas (visible en los flujos de eventos) incluye pasarelas de pago, confirmación vía email y gestión de transacciones, características propias de plataformas e-commerce.

**- ERP (Gestión de Recursos Empresariales):**

- El panel de administración centraliza la gestión de eventos, usuarios y promociones, simulando módulos ERP para inventario, logística y reporting.

**Ejemplo específico:**

En el prototipo, la sección "Mis Eventos" (para administradores) permite filtrar eventos por estado (activos, finalizados, pendientes), similar a sistemas ERP como Odoo o SAP.

**2. Aplicaciones BigData y Minería de Datos**

**Evidencia en el Prototipo:**

**- Recomendaciones Personalizadas:**

- El algoritmo de recomendación (integrado en la pestaña de Inicio) sugiere eventos basados en ubicación geográfica, historial de búsquedas y preferencias del usuario, utilizando técnicas de minería de datos para análisis de patrones.

**- Mapa Interactivo en Tiempo Real:**

- La visualización de eventos en el mapa emplea procesamiento de grandes volúmenes de datos (BigData) para actualizar ubicaciones y filtrar resultados según proximidad.

**- Análisis de Reseñas:**

- Las valoraciones de usuarios (pestaña Detalles del Evento) se almacenan y analizan para generar métricas de calidad, aplicando minería de texto para detectar tendencias en comentarios.

**Ejemplo específico:**

El filtro "Eventos Populares" en la búsqueda utiliza datos agregados (asistencias, clicks, reseñas) para priorizar contenido, demostrando el uso de análisis descriptivo y predictivo.

**3. Computación Móvil**

Evidencia en el Prototipo:

**- Geolocalización:**

- La integración con GPS (visible en el Mapa Interactivo) permite a los usuarios descubrir eventos cercanos en tiempo real, aprovechando sensores móviles y APIs como Google Maps.

**- Diseño Responsivo:**

- El prototipo móvil optimiza la interfaz para dispositivos con pantallas táctiles, incluyendo gestos como swipe para navegar entre categorías y tap para acceder a detalles.

**- Notificaciones Push:**

- En el flujo de Configuración de Perfil, los usuarios pueden activar alertas para eventos próximos, funcionalidad típica de aplicaciones móviles nativas.

**Ejemplo específico:**

La opción "Guardar Evento Offline" (en la versión móvil) permite acceso sin conexión a información clave, resaltando capacidades de almacenamiento local y sincronización.

**Conclusión**

El prototipo de Desparches en Figma materializa las tres tecnologías investigadas, demostrando su aplicabilidad en un contexto real:

1. Los sistemas ERP/CRM/e-commerce aseguran una gestión eficiente de usuarios y eventos.

2. BigData y Minería de Datos habilitan personalización y análisis avanzado.

3. La Computación Móvil garantiza accesibilidad y experiencias adaptadas a dispositivos modernos.

Estas integraciones no solo validan la viabilidad técnica del proyecto, sino que también establecen un marco para futuras iteraciones, como la implementación de APIs específicas (ej: Firebase para análisis, Stripe para pagos) o el escalamiento de la arquitectura backend para manejar grandes volúmenes de datos.