



HERNÁNDEZ GARCÍA ALFREDO

DESARROLLO DE SISTEMAS WEB

UNIDAD-2

ACTIVIDAD-2.4: FASES DEL DESARROLLO DEL FRONTEND

ASESORA: URSULA DEL PILAR GONZÁLEZ ROBLES

# PROPUESTA DE FASES DEL DESARROLLO FRONTEND CON METODOLOGÍA ÁGIL SCRUM

## Objetivo General

Desarrollar una interfaz **intuitiva, moderna, accesible y de alto rendimiento** que permita a los usuarios (desarrolladores, empresas y reclutadores) interactuar eficientemente con las funcionalidades del sistema: gestión de perfiles, publicación de ofertas, búsqueda de empleo, mensajería y notificaciones en tiempo real.

---

## Estructura del Proyecto Scrum

Elemento Scrum	Descripción
Duración total estimada	12 a 16 semanas
Duración de cada sprint	2 semanas y media
Roles	<i>Product Owner (PO), Scrum Master, Equipo de Desarrollo Frontend, Diseñador UI/UX</i>
Artefactos Scrum	<i>Product Backlog, Sprint Backlog,</i>
Eventos principales	<i>Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective</i>

---

## Fase 1: Investigación y Análisis de Requisitos (Sprint 0)

**Objetivo:** Comprender las necesidades del usuario y definir los requisitos funcionales y no funcionales que guiarán el diseño e implementación del Frontend.

**Duración:** 1 sprint (2 semanas)

**Actividades:**

- Reuniones iniciales con Product Owner.
- Identificación de **perfiles de usuario** (personas).
- Análisis de **requisitos funcionales y técnicos** del Frontend.
- Elaboración del **mapa de experiencia de usuario (UX)**.
- Creación del **Product Backlog inicial** con historias de usuario.

#### **Entregables:**

- Documento de requisitos del usuario y técnicos.
  - Personas definidas.
  - Backlog priorizado por valor de negocio.
- 

## **Fase 2: Arquitectura de la Información y Flujos (Sprint 1)**

**Objetivo:** Definir la estructura de navegación, rutas y organización del contenido para una experiencia coherente.

**Duración:** 1 sprint

#### **Actividades:**

- Validación del flujo de navegación con el Product Owner.

#### **Entregables:**

- Estructura de navegación validada.
  - Diagramas de flujo de usuario.
  - Primeras historias de usuario técnicas para implementación.
- 

## **Fase 3: Diseño de Interfaz y Prototipado (Sprints 2 y 3)**

**Objetivo:** Desarrollar un diseño visual atractivo y funcional que refuerce la usabilidad y la identidad del producto.

**Duración:** 2 sprints

#### **Actividades:**

- Diseño de **wireframes de baja fidelidad**.
- Desarrollo de **prototipos de alta fidelidad en Figma**.
- Definición del **sistema de diseño (Design System)**: colores, tipografía, iconografía, componentes reutilizables.
- Validación de prototipos con usuarios y stakeholders.

#### **Entregables:**

- Prototipo navegable validado.
- Guía de estilos y componentes.
- Historias de usuario refinadas para desarrollo técnico.

---

## **Fase 4: Implementación Técnica del Frontend (Sprints 4 al 7)**

**Objetivo:** Construir la aplicación Frontend modular y responsive integrando Vue.js con las APIs backend.

**Duración:** 4 sprints

**Actividades:**

- Configuración inicial del proyecto (Vue 3, Tailwind/Vuetify, Axios).
- Implementación de **componentes base reutilizables**.
- Desarrollo de vistas principales:
  - Autenticación (Login/OAuth)
  - Dashboard (empresa/reclutador/desarrollador)
  - Publicación de ofertas y gestión de perfiles
  - Mensajería y notificaciones
- Conexión con APIs RESTful.

**Entregables:**

- Frontend funcional por módulos (MVP incremental).
- Código en repositorio GitHub
- Documentación técnica y manual de componentes.

---

## **Fase 5: Pruebas de Usabilidad y Optimización (Sprint 8)**

**Objetivo:** Garantizar la experiencia del usuario final y optimizar el rendimiento antes del despliegue.

**Duración:** 1 sprint

**Actividades:**

- Pruebas de usabilidad con usuarios finales.
- Ajustes de accesibilidad (WCAG).
- Optimización de rendimiento
- Revisión de diseño responsive en distintos dispositivos.

**Entregables:**

- Informe de resultados de pruebas.
- Interfaz optimizada y validada.

---

## Fase 6: Despliegue

**Objetivo:** Asegurar el funcionamiento continuo del sistema, aplicando mejoras y correcciones de manera iterativa.

**Duración:** Sprints continuos post-despliegue

**Actividades:**

- Configuración del pipeline CI/CD (GitHub Actions, AWS S3).
- Despliegue del frontend productivo.

**Entregables:**

- Versión estable del Frontend en producción.

---

## Resumen de Entregables por Fase

Fase	Entregable principal	Tipo
1. Investigación	Mapa de requisitos y personas	Documental
2. Arquitectura	Flujos y rutas validadas	Técnico
3. Diseño UI/UX	Prototipo navegable y sistema de diseño	Visual
4. Implementación	Frontend funcional y modular	Código
5. Pruebas	Informe de usabilidad y rendimiento	Validación
6. Despliegue	Frontend productivo y mantenable	Producción

---

## Beneficios del Enfoque Scrum en el Frontend

Aspecto	Beneficio
Iteración constante	Mejora continua y entrega incremental de valor.
Validación temprana	Ajustes basados en feedback real de usuarios.
Transparencia	Seguimiento visible del avance en cada sprint.
Flexibilidad	Adaptación a cambios de requisitos sin comprometer calidad.
Colaboración	Trabajo coordinado entre diseño, desarrollo y negocio.