

Desglose de Proyecto: Sistema Photobooth IA Generativa

1. Infraestructura de Hardware

- **Unidad de Captura y Control:** Tótem con pantalla táctil integrada y sistema operativo Windows 10.
- **Sistema Óptico:** Cámara OBSBOT Tiny Lite 2 (4K con auto-framing mediante IA) para garantizar encuadres consistentes de los usuarios.
- **Iluminación:** Sistema de iluminación LED continua para optimizar la nitidez de la captura original y mejorar el resultado de la transformación por IA.
- **Conectividad:** requiere conexión de wi fi en la locación

2. Desarrollo de Software y Experiencia de Usuario (UX)

- **Aplicación de Interfaz Kiosco:** Desarrollo de una aplicación full-screen táctil que gestiona el flujo del usuario:
 - Pantalla de inicio (Attract Loop).
 - Módulo de captura con cuenta regresiva.
 - Panel de selección de estilos mediante botones predefinidos.
- **Middleware de Integración (API):** Conector entre la terminal física y el motor de IA (Fal.ai) para el envío de imágenes y recepción de resultados.
- **Ingeniería de Prompts:** Configuración de estilos visuales personalizados (ej. Cyberpunk, Cartoon, Cinematic, etc.) y ajuste de parámetros de "Denoising Strength" para mantener la identidad del usuario.

3. Procesamiento y Almacenamiento en la Nube

- **Motor de Generación IA:** Procesamiento de imagen a imagen (Img2Img) utilizando modelos de difusión latente para una generación en alta velocidad (< 5 segundos).
- **Hosting de Resultados:** Almacenamiento temporal en la nube de las imágenes generadas para permitir el acceso remoto vía móvil.
- **Sistema de Distribución QR:** Generación dinámica de códigos QR vinculados a la URL única de descarga de cada usuario.

4. Despliegue y Servicios del Evento

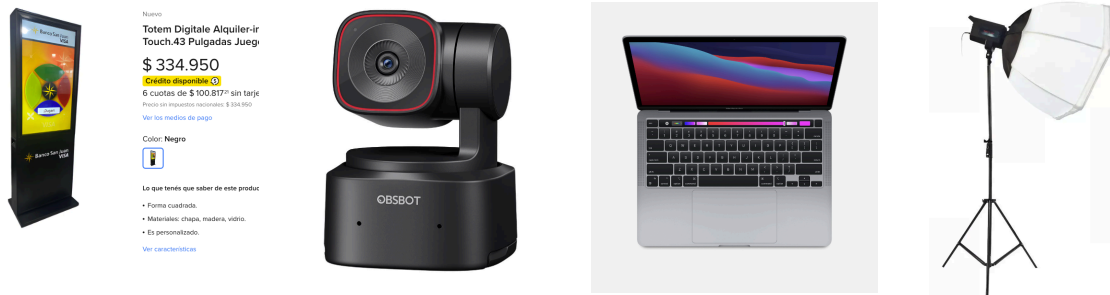
- **Galería de Descarga:** Web-app ligera (Landing Page) para la visualización y descarga de la imagen final con marca de agua o logo del evento.
- **Configuración y Testing:** Pruebas de campo para calibrar la respuesta de la IA según las condiciones de luz del recinto.
- **Mantenimiento Operativo:** Monitoreo del flujo de API y estabilidad de la conexión durante el transcurso del evento.

5. Desglose Fases

Fase	Tareas Principales	Tiempo Estimado
1. Configuración de Hardware	Montaje del tótem, configuración de Windows 10, instalación de OBSBOT Meet y pruebas de iluminación.	1 - 2 días
2. Desarrollo del Backend	Creación del servidor local conexión con la API de Fal.ai y lógica de carga a la nube	3 días
3. Desarrollo del Frontend	Creación de la interfaz táctil, flujo de captura (countdown), botones de estilo y visualización de QR.	2 días
4. Ingeniería de Prompts	Pruebas de estilos (Cyberpunk, Pixar, etc.) y ajuste de parámetros de "Strength" para optimizar resultados.	1 días
5. Testing y Optimización	Pruebas de estrés, simulación de fallos de internet y ajustes de usabilidad en el tótem.	1 días
TOTAL ESTIMADO		9 días

5. Hardware:

1. Totem publicitario touch screen 32 pulgadas con windows 10.
2. OBS BOT Tiny 2 lite 4k + AI tracking
3. Macbook Pro
4. iluminador Led con tripode y softbox



7. Presupuesto

1. Preproduccion, desarrollo y testing: \$1.200.000
2. Instalación y mantenimiento (en evento): \$600.000
3. Rental: \$500.000
4. Costos operativos (créditos AI, base de datos, etc): \$150.000