



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

Tecnología Superior en Desarrollo de Software

Plan de Trabajo de Integración Curricular

**DESARROLLO DE APlicativo WE ENFOCADO EN DIFUNDIR LA
CULTURA MEDIANTE EL ARTE DE LOS PINTORES ECUATORIANOS NO
CONOCIDOS PARA:
“FUTURES PROSPECTS ARTISTS”**

Autor Nuñez Solorzano Thomas Sebastián

Quito, 23 agosto de 2025

PLAN DE PROYECTO DE TITULACIÓN – PUCE TEC

Datos Generales

Tema	DESARROLLO DE APLICATIVO WE ENFOCADO EN DIFUNDIR LA CULTURA MEDIANTE EL ARTE DE LOS PINTORES ECUATORIANOS NO CONOCIDOS PARA: “FUTURES PROSPECTS ARTISTS”
Modalidad	Trabajo de Integración Curricular.
Línea(s) de investigación, innovación y desarrollo	Tecnologías de la Información y Comunicación.
Lugar(es) de ejecución	Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Datos del Estudiante

Nombres y apellidos del estudiante	Thomas Sebastián Nuñez Solorzano
E-mail de contacto	tsnunez@puce.edu.ec

Director del proyecto

Nombre del Director de proyecto de titulación	
E-mail de contacto	



Formación de grado (señale el título de tercer nivel más relevante al proyecto)	
Formación de postgrado (señale el título más relevante al proyecto)	

Introducción

En la actualidad digital, las redes sociales se han convertido en la vitrina principal para los artistas visuales. Sin embargo, el crecimiento desmedido de contenido y el funcionamiento de los algoritmos de recomendación han creado una barrera invisible para los artistas no conocidos que tienen un alto nivel técnico. A pesar de contar con habilidades profesionales, muchos de estos creadores siguen en el anonimato, enfrentando grandes dificultades para centralizar sus portafolios y, lo más importante, para dar el salto hacia la monetización de sus obras.

Este proyecto de titulación propone desarrollar una plataforma web llamada "Future Prospects Artists". Esta solución tecnológica nace como una respuesta estratégica para democratizar el acceso al mercado artístico digital, enfocándose en artistas visuales independientes y colectivos no conocidos que, aunque poseen una técnica excepcional, no cuentan con una herramienta profesional diseñada para resaltar la calidad técnica por encima de la popularidad masiva.

Con una arquitectura moderna basada en el stack MERN (MongoDB, Express, React y Node.js) y una gestión eficiente de activos digitales de alta resolución, el proyecto busca no solo ofrecer una galería visual atractiva, sino también establecer un puente funcional entre el talento artístico y los clientes potenciales. La implementación de este sistema se llevará a cabo utilizando la metodología ágil Scrum, lo que garantiza un desarrollo incremental y una validación constante con los beneficiarios.

En última instancia, "Future Prospects Artists" no solo aspira a ser una herramienta de exhibición, sino



**Pontificia Universidad
Católica del Ecuador**

Seréis mis testigos

UNIDAD ACADÉMICA DE FORMACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA
PUCE TEC

un motor de cambio que permita a los artistas desconocidos validar su talento y asegurar sus primeras ganancias económicas, contribuyendo así al fortalecimiento del ecosistema artístico y tecnológico local.



Problema Técnico/Tecnológico

El desafío tecnológico principal se encuentra en que no existe una arquitectura web optimizada que haga posible la administración de activos de alta calidad sin poner en riesgo los tiempos de carga (menores a tres segundos) ni la calidad visual de las obras. Además, se puede observar la ausencia de un proceso técnico simplificado para monetizar directamente, el cual esté disponible para los usuarios sin conocimientos en e-commerce y la falta de mecanismos de filtrado técnico que garanticen que el contenido destacado cumpla con el estándar "de alto nivel" exigido por la plataforma.

Objetivo(s)

Objetivo general:

Desarrollar una plataforma web funcional para la promoción y venta de arte, enfocada en el sector de artistas visuales independientes y colectivos artísticos no conocidos, la cual permita a artistas no conocidos de alto nivel concentrar su portafolio y administrar sus primeras oportunidades de venta con profesionalismo. Este proyecto impactará en la democratización del mercado artístico, permitiendo que el talento local supere las barreras de visibilidad de las redes sociales convencionales y logre su primera monetización de forma efectiva.

Objetivos específicos:

1. Crear y poner en funcionamiento una interfaz de usuario (UI/UX) que permita visualizar galerías a alta resolución con un tiempo de respuesta optimizado.
2. Crear un módulo de administración de portafolios que dé la posibilidad a los artistas de subir, clasificar y modificar sus obras incluyendo descripciones técnicas precisas.
3. Establecer un apartado de negociación y contacto que permita la comunicación directa y segura entre el artista y el posible comprador.
4. Implementar la base de datos y el repositorio de código en un entorno de hosting profesional que asegure que el sistema esté disponible para las pruebas del usuario.

Marco Conceptual

Para el desarrollo de la plataforma "Future Prospects Artists", se fundamentan los siguientes conceptos técnicos y teóricos:

- **Arquitectura con MERN Stack:** Conjunto de tecnologías enfocadas en JavaScript en base a MongoDB (base de datos), Express.js (framework de servidor), React.js (biblioteca de interfaz) y Node.js (entorno de ejecución). Esta forma de arquitectura permite un desarrollo consistente y extensible.
- **Gestión de Activos Digitales (DAM):** La organización, almacenamiento y recuperación de archivos multimedia. En este caso dentro del proyecto se realizará a través de la integración de Cloudinary, de modo que obras de "alto nivel" mantengan toda la resolución, sin el deterioro del rendimiento de la web.
- **Diseño de Interfaz Centrado en el Usuario UX/UI:** Metodología de diseño que destaca la sencillez en el uso y la percepción estética. Para artistas visuales la interfaz debe ser minimalista para que sea el contenido (el arte) lo que destaque por encima de cualquier elemento de la interfaz.
- **API RESTful:** Estilo de arquitectura de software que permite la comunicación entre el frontend (React) y el backend (Node.js) mediante peticiones HTTP, logrando que sea más sencillo gestionar los perfiles y galerías.

- **E-commerce de Servicios Artísticos:** Modelo de negocio digital que hace uso de la transacción de sus obras o de comisiones artísticas, incorporando flujos de contacto entre creador y comprador.

Para la el desarrollo de la plataforma “Future Prospects Artists” se utilizarán las siguientes herramientas tecnológicas:

- **Frontend:** React.js para una interfaz dinámica y responsiva. o Backend: Node.js con el framework Express para la gestión de APIs.
- **Base de Datos:** MongoDB por su flexibilidad en el manejo de metadatos de obras de arte.
- **Almacenamiento:** Cloudinary o Firebase Storage para el alojamiento de imágenes de alta resolución sin pérdida de calidad.
- **Gestión:** Jira para el control de historias de usuario y GitHub para el control de versiones del código.

Metodología/Técnica

Para realizar del proyecto se utilizará la metodología ágil Scrum, debido a su capacidad de adaptación y entrega incremental de valor. La estructura se define de la siguiente manera:

Roles:

- **Product Owner:** mi persona (Thomas Nuñez), que me encargare de definir la priorización del backlog según las necesidades planteadas por los artistas.
- **Scrum Master:** mi persona, que me asegurare de que se cumplan los tiempos y el nivel de calidad técnico.
- **Development Team:** mi persona, que me encargare del diseño y cuestiones de codificación además del despliegue.

Eventos:

- **Sprints:** Ciclo de trabajo de una semana para la entrega de los entregables de la guía de titulación.
- **Sprint Planning:** Se definen las historias de usuario a completar semanalmente.
- **Sprint Review:** Validamos los logros (funcionalidades de la web) en relación con los objetivos planteados.

Artefactos:

- **Product Backlog:** Listado de todas las funciones (registros, galerías, pagos), gestionado en Jira.
- **Sprint Backlog:** Tareas específicas que salen del backlog para cerrarlas en la semana en curso.
- **Incremento:** Código funcional desplegado y versionado en GitHub.

REFERENCIAS

- Banker, K. (2011). *MongoDB in Action*. Manning Publications.
- Banks, A., & Porcello, E. (2020). *Learning React: Modern Patterns for Developing React Apps* (2da ed.). O'Reilly Media.
- Brown, E. (2019). *Web Development with Node and Express: Leveraging the JavaScript Stack* (2da ed.). O'Reilly Media.
- Chodorow, K. (2013). *MongoDB: The Definitive Guide* (2da ed.). O'Reilly Media.
- Crespo, R. (2021). *El mercado del arte en la era digital: Estrategias de visibilidad y comercialización*. Editorial Universitaria.
- Haverbeke, M. (2018). *Eloquent JavaScript: A Modern Introduction to Programming*. No Starch Press.
- Krug, S. (2014). *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability* (3ra ed.). New Riders.
- Martin, R. C. (2020). *Clean Agile: Back to Basics*. Pearson Education.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *La Guía de Scrum*. Scrum.org.



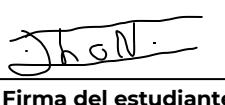
Presupuesto

Rubro	Valor
Materiales y suministros	\$80.00
Transporte	\$20.00
Imprevistos	\$10.00
Inversión	\$110.00

Cronograma

Actividades						
	1	2	3	4	5	6
Fase 1: Definición de Problema, Objetivos y Alcance	x					
Fase 2: Elaboración de Marco Teórico y Metodología		x				
Fase 3: Presupuesto y Planificación del Backlog (Documento Word/Jira)		x	x			
Fase 4: Diseño de UI/UX y Prototipado Funcional						
Fase 5: Desarrollo de Software (Frontend/Backend) y GitHub						
Fase 6: Pruebas, Validación del Beneficiario y Presentación Final						

Los meses se cuentan a partir de la firma de la aprobación del plan de proyecto de titulación.



Firma del estudiante

Firma del docente