

TERMINOS DE REFERENCIA

Proyecto: Planting a Seed to Harvest a Transformation: e-commerce, citizen science and decision support to conserve ancestral potatoes.

1. Objetivo General

Soporte en la Plataforma Wikipapa para la Conservación de Papas Ancestrales (Catálogo de Variedades de Papas Nativas con la herramienta VarScout y ciencia Ciudadana)

2. Objetivos Específicos

- Actualización de la Base de Datos de la Plataforma Wikipapa PostgreSQL versión - 13.7
- Desarrollo y configuración de la interfase en Angular para la Plataforma Wikipapa
- Actualización de los módulos de Mapas de distribución interactivos para las observaciones de papas ancestrales.
- Actualización del Módulo Estadístico
- Desarrollo de servicios web para conectar entre las bases de datos de la Plataforma Wikipapa

3. Actividades para desarrollar

ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	7
i) Análisis actual de plataforma wikipapa.org, levantamiento de requerimientos y elaboración de prototipos. ii) Consolidado de data y procesamiento de imágenes. iii) Configuraciones iniciales en arquitectura del servidor AWS-Linux.	X	X					
i) Actualizar el modelo de base de datos en PostgreSQL versión - 13.7 de acuerdo con nuevos requerimientos, así como la comunicación con el backend. ii) Desarrollar y actualizar los servicios web utilizando NodeJS y TypeScript, donde el backen debe establecer comunicación con la base de datos, el módulo estadístico desarrollado con R (Shiny Dashboard) y el frontend (Angular).		X	X	X			
i) Actualizar el catálogo de variedades de papa provenientes de 4 instituciones en Perú, Colombia y Bolivia. ii) Implementar el módulo de administración de variedades de papa. iii) Implementar el módulo de administración de validaciones de observaciones hechas por los usuarios. iv) Limpiar los datos en las observaciones y canalizarlos al sistema VarScout.			X	X	X	X	
i) Actualizar el módulo de guardianes de papa. ii) Actualizar el módulo de comunidades. iii) Actualizar el módulo de comercio electrónico.					X		
i) Actualizar el módulo de búsquedas a nivel de filtros en mapas e interfaces (catálogo de variedades y ciencia ciudadana) ii) Implementar módulo de descarga de reportes en las vistas requeridas. iii) Actualizar el módulo de mapas de distribución e interrelacionar con los catálogos y observaciones.					X	X	
ii) Actualizar las librerías en R de visualización de datos interactivas iii) Actualizar los pipelines de datos para análisis exploratorio de datos: tablas de frecuencias, estadísticos descriptivos, análisis geoespacial exploratorio, entre otros. iii) Actualizar la visualización estadística de las observaciones y variedades de papa.					X	X	X

ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	7
i) Análisis actual de plataforma wikipapa.org , levantamiento de requerimientos y elaboración de prototipos. ii) Consolidado de data y procesamiento de imágenes. iii) Configuraciones iniciales en arquitectura del servidor AWS-Linux.	X	X					
i) Actualizar el modelo de base de datos en PostgreSQL versión - 13.7 de acuerdo con nuevos requerimientos, así como la comunicación con el backend. ii) Desarrollar y actualizar los servicios web utilizando NodeJS y TypeScript, donde el backend debe establecer comunicación con la base de datos, el módulo estadístico desarrollado con R (Shiny Dashboard) y el frontend (Angular).		X	X	X			
i) Actualizar el catálogo de variedades de papa provenientes de 4 instituciones en Perú, Colombia y Bolivia. ii) Implementar el módulo de administración de variedades de papa. iii) Implementar el módulo de administración de validaciones de observaciones hechas por los usuarios. iv) Limpiar los datos en las observaciones y canalizarlos al sistema VarScout.			X	X	X	X	
i) Actualización y desarrollo de interfaces (Inicio, Acerca de, Sumate a la conservación, VarScout, Contacto e Iniciar Sesión) ii) Implementar el módulo de gestión de usuarios.						X	X
i) Mantenimiento y soporte técnico (plataforma wikipapa y arquitectura del servidor AWS - Linux)	X	X	X	X	X	X	X
i) Viajes de trabajo para dar soporte durante eventos.					X	x	x

1. Responsabilidad:

- Es responsabilidad de los proveedores tener actualizado y operativa la Plataforma Wikipapa la interfase desarrollada en Angular (frontend), y backend (nodejs). <https://wikipapa.org/inicio> de acuerdo a los entregables.
- Actualizar las Base de Datos de los Plataforma Wikipapa, como se menciona en los entregables se debe actualizar con toda la información proporcionada por CIP, fotos, descriptores de todos los catálogos proporcionados, la base de datos esta desarrollada en PostgreSQL versión - 13.7.
- Mantenimiento de los servidores Amazon para el desarrollo de la Plataforma Wikipapa (configuraciones en los servidores linux). Mantener activo el servidor Linux de la instancia Andean Initiative la cual esta en Amazon.

2. Entregables:

Entregable 1:

- Lista de requerimientos completa, prototipos validados, metodología de procesamiento de datos completa y servidor (contenedores) actualizado.
- Actualización de 665 Variedades y Observaciones de los catálogos subidos en [wikipapa](http://wikipapa.org).
- Catálogo de Yanapai (298 Variedades /1192 fotos) <https://yanapai.cip.stats4sd.org/login>
- Catálogo de TayaBamba Pataz (153 Variedades).
- Catálogo de Catálogo de Papas Nativas Cultivadas en Huánuco (370 variedades).
- Catálogo de Variedades de papa nativa de las regiones de Apurímac, Cusco y Puno (200 Variedades.)



- Modelo de la base de datos y servicios web actualizados de acuerdo con los requerimientos.

Entregable 2:

- Catálogo de variedades de papa de todos los países actualizada, módulo de administración de variedades y ciencia ciudadana completa.
- Módulos de guardianes de papa, comunidades y comercio electrónico actualizados.

Entregable 3:

- Módulo de búsquedas terminado en el catálogo de variedades y ciencia ciudadana así como también el módulo de descarga de reportes y mapas de distribución completa.
- Módulo estadístico actualizado de acuerdo con los requerimientos.

Entregable 4:

- Módulo de páginas web y módulo de gestión de usuarios actualizadas.
- Mantenimiento y soporte técnico durante el periodo del contrato.

3. Fechas de entrega de objetivos cumplidos:

- Entregable 1: 15/09/2022 40 %
- Entregable 2: 30/11/2022 20 %
- Entregable 3: 30/01/2022 25 %
- Entregable 4: 15/03/2023 15 %

4. **Coordinadores:** Stef De Haan / Vilma Hualla

5. **Duración: (7 meses)** Inicio 5 de setiembre del 2022 al 30 de marzo 2023

6. **Sede del servicio:** Lima

Cotización

La cotización deberá incluir todos los precios desglosados por rubro.