**DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB:**

Una aplicación web, es un software que provee fuente de información y de datos útiles para realizar procesos en tiempo real, manteniendo la información útil, oportuna y disponible todo el tiempo.

1. Tecnología de desarrollo

Con el transcurso del tiempo, el software ha evolucionado y con ello temas de estabilidad, por esta razón, el desarrollo del sitio se realizará con una metodología ágil y de buen rendimiento, a continuación, las características técnicas del desarrollo:

* Python 3.7.0.2
* Framework web Django 2.0
* psycopg2
* pandas
* xmlsx-2.0
* pip for Python 3.7.0.2

1. Base de datos

Los motores de bases de datos disponibles para la creación, el diseño y el despliegue de la aplicación incluirá lo siguiente, sin embargo uno solo será el responsable del registro de la información que estará disponible en la red:

* MySQL
* PostgreSQL
* Oracle
* SQL-lite

1. Servicios

Además de las características técnica detalladas anteriormente, se proporcionará un servicio de respaldo, configuración automática y además despliegue seguro a través de un servidor de despliegue y respaldo cada 2 horas.

1. Reparación y corrección de errores

A medida que se realiza el despliegue en producción se van suscitando inconvenientes que se deben a la mala recopilación de datos o incluso por no corroborar la recopilación de requerimientos al inicio de levantar el análisis para el desarrollo, estos mismos se realizarán a través de los servicios destinados para este fin realizando pruebas de estrés.

1. Escalamiento

Los sistemas integrados deben proporcionar un mecanismo ágil para producir datos incluso conectando con diferentes sistemas de información por lo q se deben desarrollar funciones adicionales que promuevan el mantenimiento y escalamiento de la información, generalmente con el diseño metodológico de servicios web, mejor conocidos como web services. Este mismo ser diseñado con tecnología Python rest.

1. Seguridad

Proporcionar un mecanismo de seguridad es primordial para la generación de sistemas complejos, por lo que es necesario proporcionar protocolos estables de seguimiento de esta manera todo será ubicado en un lugar seguro. El estándar a utilizar será ssl y tls.