

“CADHU” Version 1.2

Documento: Definición de Arquitectura Inicial

Autores:

Mauricio Hernández

Santiago Valencia

Filiberto Vázquez

Luis Rodríguez

Alejandro Salmón

Marco Luna

10 de mayo de 2018

Bitácora

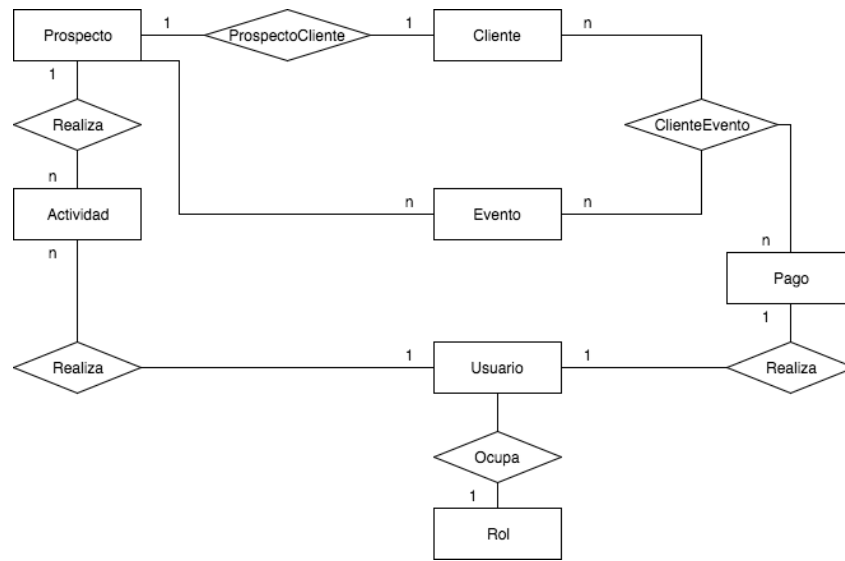
No. de Versión	Cambio	Autor	Aprobado	Fecha de cambio
1.0	Agregar MER	Santiago	David Ramirez	14/02/2018
1.1	Agregar Validación	Marco Mancha	David Ramirez	1/03/2018
1.2	Agregar Métricas y Validación	Marco Luna	Alejandro Salmón	10/05/2018

1. Definición

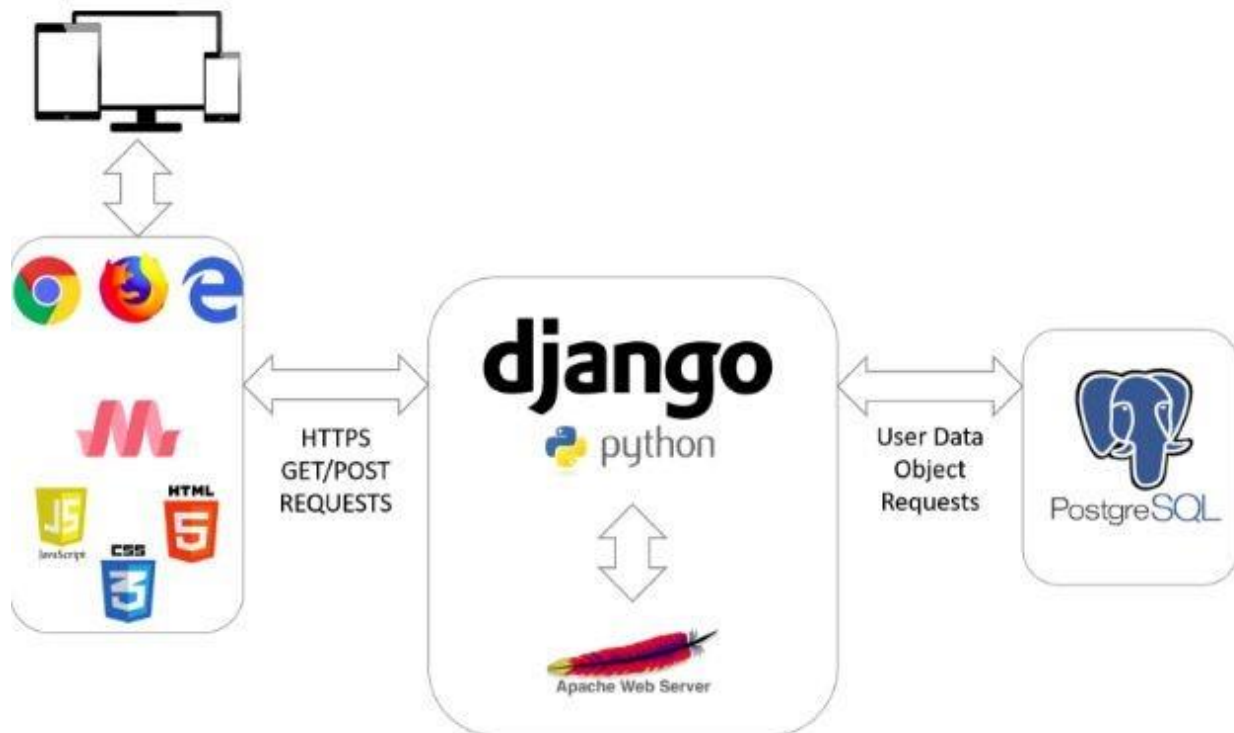
- Claro.
- Simple.
- Fácil de mantener.
- Verificable.
- Fiable.
- Seguro.
- Escalable.
- Utilizable.

2. Desarrollo

Modelo Entidad Relación



Technology Stack Diagram y explicación



Django:

Django es un framework que soporta muy bien el patrón de diseño MVC, el cual es muy común en aplicaciones web. Django es un framework muy conocido en el equipo de desarrollo, de 7 integrantes en el equipo, se cuenta con 3 expertos en el framework. Python, el lenguaje que ocupa django, es un lenguaje conocido por todos los integrantes del equipo. Django provee las herramientas y funcionalidad necesaria para cubrir los requerimientos básicos, críticos para la solución propuesta a CADHU.

PostgreSQL:

Base de datos relacional de nivel empresarial, es una base de datos con gran escalabilidad, con una mayor potencia para poder realizar más peticiones en un solo segundo a diferencia de mysql. Es open source por lo cual no genera gasto extra para el cliente.

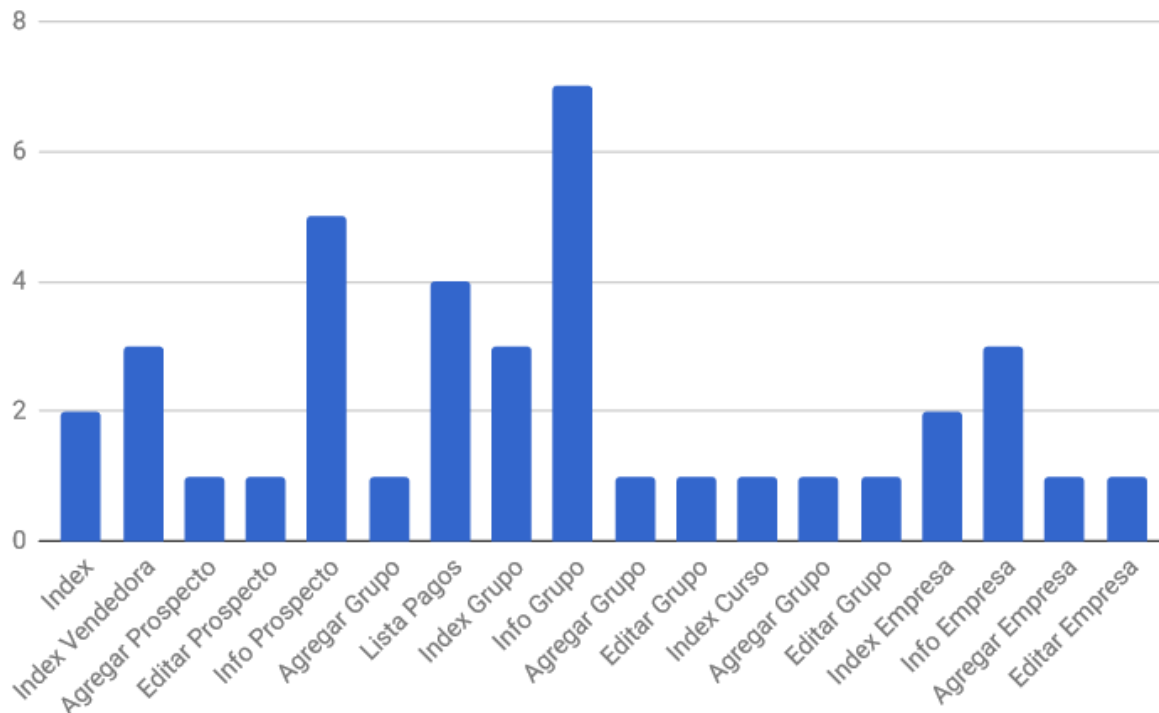
Materialize:

Un extenso framework de front end que cuenta con todas las herramientas necesarias para generar una mejor experiencia de usuario y un diseño. Todo el equipo ha manejado y conoce esta herramienta.

Apache:

Es un servidor web diseñado para transferir datos de hipertexto. Se utilizará este tipo de servidor debido a que es gratis y soporta todas las plataformas además de contar con soporte de TSL y SSL

Flujo de Vistas:



En esta gráfica reflejamos los casos de uso que contiene cada pantalla. La pantalla de Info Grupo es la que tiene mayor número de casos de uso debido a que es el núcleo de nuestro sistema. Se necesita tener una forma sencilla de acceder a las funcionalidades desde otras ventanas y poder realizarlas de manera fácil y sencilla.

De igual manera, se observa que las demás pantallas casi no realizan funcionalidades, son pantallas que realizan funciones específicas como las de agregar o editar modelos, que no se pueden hacer desde otras pantallas para enfocar la atención en esas funcionalidades críticas.

Arquitectura Inicial:

Tecnología	Tiempo
------------	--------

Github	5.35 horas
Atom	0.74 horas
PyCharm	4.26 horas
GitKraken	0.87 horas
Git	0.15 horas
Django	0.28 horas
Materialize	0.20 horas
JQuery	0.20 horas
DataTables	1.28 horas
PostgreSQL	8.67 horas

La instalación de las tecnologías fue sencillo debido a que el ambiente de trabajo es el mismo para todos. Las más difíciles de configurar fueron Github, PyCharm y PostgreSQL.

En el caso de PyCharm, tardamos debido a que no todo el equipo estaba familiarizado con este tipo de IDE y era necesario configurar varias opciones para todos. Github fue tardado debido a que teníamos que estandarizar todo el contenido para que fuera mucho más fácil de acceder.

La más tardada fue PostgreSQL debido a que el equipo usamos diferentes sistemas operativos y en algunos casos fue más tardado la configuración y una vez configurada, se tuvieron problemas para conectarse al sistema. Fue la tecnología con la que más tuvimos conflicto y se espera que la siguiente vez sea mucho más rápida y sencilla.

4. Validación

1 de Marzo del 2018 a las 6:34 pm, el documento ha sido validado por David Ramírez y Marco Mancha.

10 de Mayo del 2018 a las 12:40 am, el documento ha sido validado por Alejandro Salmón y Marco Luna. Se validaron los cambios en las métricas del producto.