

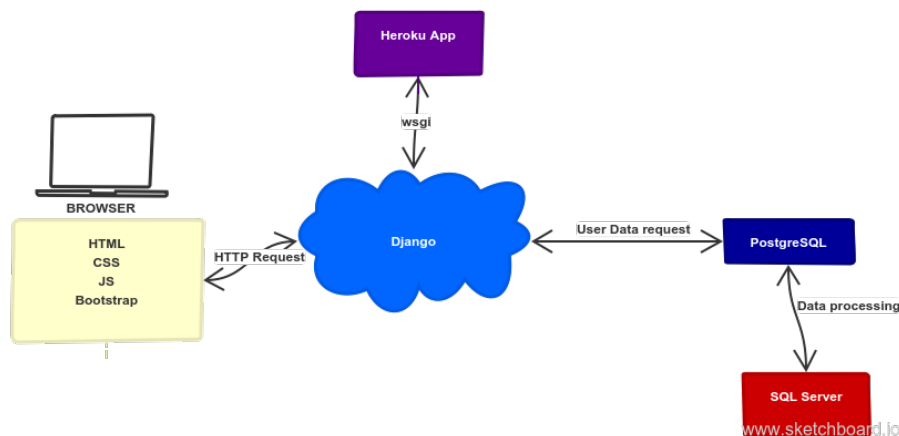
گزارش فاز سوم - معماری و شمای پایگاه داده

افرا امینی، پری شاد بهنام قادر، حنا اکرمی

۱ دی ۱۳۹۶

۱ تکنولوژی‌های استفاده شده

پروژه بنگاه کمک به کودکان در چهارچوب Django (framework) پیاده‌سازی شده و تکمیل خواهد شد. پایگاه داده مورد استفاده postgresql است. همچنین برای طراحی رابط کاربری به منظور زیبایی و سادگی طراحی از Bootstrap بهره می‌بریم. در شکل زیر معماری کلی در نظر گرفته شده را می‌بینید:



شکل ۱: معماری در نظر گرفته شده

۲ شمای پایگاه داده

در شکل زیر که در پروژه هم پیوست شده است شمای مدل‌های طراحی شده برای پایگاه داده را می‌بینید که حاوی نیازهای داده‌ای انواع کاربران (مددجویان، مددکاران، همیاران و مدیر) می‌باشد. کاربر در این سامانه دارای مشخصاتی کلی همچون نام و نام خانوادگی می‌باشد. کاربران خاص‌تر همگی نوعی از کاربر اصلی هستند (رابطه is a) که به فراخور نیاز، دارای مشخصات و روابطی با دیگر موجودیت‌ها می‌باشند. برخی از نیازهای داده‌ای کاربر به اختصار شرح داده می‌شود:

- مددجو می‌تواند برای همیار نامه ارسال کند.

- مددجو تعدادی نیاز دارد.
 - همیار می‌تواند یک مددجو را تحت تکفل خود قرار دهد.
 - همیار می‌تواند به مددجوی تحت تکفل خود پرداخت کند.
 - همیار می‌تواند به مددکار نامه ارسال کند.
- تمامی موارد بالا داده‌هایی تولید می‌کنند که لازم است در پایگاه داده ذخیره شود. در شکل صفحه بعد جداول پایگاه داده و ارتباط آن‌ها را با جزئیات می‌بینید.



شکل ۲: شمای پایگاه داده