

پروژه

هدف این پروژه، بررسی کیفی دانش و همچنین انگیزه شما در جهت یادگیری موضوعات جدید در این حوزه می‌باشد.

توضیحات پروژه

هدف این پروژه، طراحی یک سرویس جهت تولید و ذخیره سازی اتومات پروداکت های صنعتی بر اساس یک منطق خاص می‌باشد.

در ابتدا ساختاری بنام کدینگ را بیان می‌کنیم. کدینگ از مجموعه ای از جایگاه ها تشکیل شده است که هر یک از این جایگاه ها مربوط به یک ویژگی از پروداکت مورد نظر است. برای مثال این ویژگی می‌تواند رنگ محصول، دقت اندازه گیری محصول، اندازه محصول و ... باشد. حال این محصولات می‌توانند رنگ های متفاوتی داشته باشند و یا دارای دقت های مختلفی باشند. برای هندل کردن این موضوع موجودیتی تحت عنوان کد تعریف می‌شود. هر کد بیانگر یک مقدار از یک ویژگی است. برای مثال کد B بیانگر رنگ آبی از ویژگی رنگ در این کدینگ می‌باشد.

تعداد جایگاه های یک کدینگ محدودیتی ندارد و هر کدینگ می‌تواند چندین ویژگی داشته باشد. در نهایت یکی از کد های هر ویژگی داخل جایگاه مورد نظر آن در کدینگ قرار می‌گیرد و با انتخاب یک کد برای تمام ویژگی های موجود در کدینگ، یک حالت از پروداکت های آن کدینگ ساخته می‌شود.

از شما خواسته می‌شود که از دو راه ساختار کدینگ را دریافت و پروداکت های آن را تولید و ذخیره کنید که این راه ها عبارتند از دریافت از طریق اکسل و دریافت از طریق API (CRUD). در روش API باید بتوان چهار عمل اصلی (create, read, update, delete) را برای کدینگ انجام داد.

درمورد پروداکت نیز باید بتوان بر روی کدینگ دیتا ها سرچ انجام داد و پروداکت ها را به صورت کامل یا تکی مشاهده کرد.

نیازمندی های پیاده سازی

- باید از Repository Pattern در پیاده سازی جهت تغییر نوع دیتابیس جهت ذخیره سازی و دریافت داده ها استفاده شود. (برای سوییچ کردن میان دیتابیس ها)
- باید سرویس مورد نظر Dockerize شود.

بخش امتیازی

در این بخش از شما خواسته می‌شود درمورد الگوریتم و روش بررسی میزان شباهت پروداکت ها به یکدیگر در هنگام سرچ، ایده هایی بدهید و حتی برخی از این ایده ها را پیاده سازی کنید..