

← FUM-Cloud-Project-Description

سامانه مدیریت و ارسال اعلان:

در این پروژه قصد داریم یک سامانه ارسال و مدیریت اعلان را شبیه سازی کنیم. برای این منظور ما از معماری میکروسرویس استفاده خواهیم کرد.

در اینجا ما دو میکرو سرویس اصلی خواهیم داشت.

۱. احراز هویت (Auth):

با استفاده از این میکروسرویس می توانید کاربران را رجیستر کرده و با استفاده از سرویس لاگین توکن برای دسترسی به سرویس های دیگر دریافت کنید.

همچنین با استفاده از سرویس اعتبار سنجی توکن می توانید شناسه کاربر صاحب توکن را دریافت کنید.

این میکروسرویس با استفاده از زبان go پیاده سازی شده است.

در مرحله اول نیاز به راه اندازی دیتابیس دارید. از دیتابیس postgres استفاده میکنیم. راه اندازی سرویس در محیط ترمینال با دستورات زیر امکان پذیر است:

```
go build ./cmd/main.go
main.o
```

این سرویس اطلاعات اتصال به دیتابیس و JWT_Secret را از آدرس env/dev.env میخواند

این سرویس سه route زیر را دارا است:

/user/register:

از این route برای ثبت نام یوزر استفاده میشود. اطلاعات به فرمت json که حاوی دو key به نام های Email و Password ارسال میکنیم. اطلاعات پاسخ نیز به فرمت json ارسال میشود.

/user/login:

از این route برای ورود یوزر استفاده میشود. اطلاعات به فرمت json که حاوی دو key به نام های Email و Password ارسال میکنیم. اطلاعات پاسخ نیز به فرمت json ارسال میشود.

/user/validate:

برای استفاده از این route نیاز به ارسال JWT_Token در هدر میباشد. اسم هدر برابر با Authorization و مقدار آن Token کاربر میباشد. اطلاعات پاسخ به فرمت json ارسال میشود. دقت کنید که باید در ابتدای عبارت توکن اسکیمای Bearer و بعد از آن با یک فاصله توکن خود را وارد کنید. در تمامی سرویس ها باید این قاعده رعایت شود.

← FUM-Cloud-Project-Description

```
--location 'localhost:8082/user/validate' \
der 'Authorization: Bearer
Gct0tJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJleHAiOjE3MTM5NDgyNTAsImZcyI6ImdvLWdycGMtYXV0aCIzdmMiLCJZCjZCI6MS
haWwiOiJhbGltb2phaGVkQGdtYWlsLmNvbSJ9.hLBjfbefoF4t0BKdZdYIvAk8QU99ZRj10LXKL_KTKxo' \
der 'Content-Type: application/json'
```

می توانید از آدرس زیر به ریپازیتوری این میکروسرویس دسترسی داشته باشید:

<https://github.com/alimojahed/fum-cloud-notification-auth-2023>

تمامی درخواست ها از نوع POST میباشد.

۲. هسته (Core):

میکروسرویس هسته وظیفه مدیریت کردن تنظیمات و ارسال اعلان را دارا است. برای ساده تر شدن مسئله تنها نوع اعلان پشتیبانی شده پیامک خواهد بود.

این میکروسرویس به یک دیتابیس postgres و یک صف activemq متصل خواهد بود. برای توسعه این میکروسرویس از فریمورک Spring و زبان جاوا استفاده شده است.

برای اجرای این ابزار شما نیاز به Java 17 و Maven 3.6.3 خواهید داشت. سپس با دستور های زیر می توانید پروژه را اجرا کنید.

```
mvn clean install
java -jar target/my-project-name.jar
```

فایل های کانفیگ سرور در آدرس src/main/resources قرار دارد و با تغییر فایل application.properties می توانید اتصالات خود را برقرار کنید.

برای آشنایی با سرویس های فراهم آمده و ورودی هریک می توانید از سواگر برنامه در آدرس localhost:8080/docs استفاده کنید و برای وارد کردن توکن می توانید از علامت قفل در سمت راست هر درخواست استفاده کنید.

می توانید از آدرس زیر به ریپازیتوری این میکروسرویس دسترسی داشته باشید:

<https://github.com/alimojahed/fum-cloud-notification-core-2023>

حال شما باید میکروسرویس دیگری برای گزارش گیری از ایمیل های ارسال شده و وضعیت ارسال آن ها بنویسید. استفاده از هر زبان برنامه نویسی و فریمورک بلامانع است.

برای این منظور میکروسرویس شما باید حاوی سرویس های Restful زیر باشد:

۱. سرویس دریافت درخواست های ارسال ایمیل.

← FUM-Cloud-Project-Description

نکات:

در همه سرویس ها فیلتر های مورد نیاز را پیاده سازی کنید.

همه سرویس ها باید با استفاده از سرویس میکروسرویس احراز هویت، توکن ورودی کاربران را اعتبارسنجی کنند.