برنامه به زبان گو و با کمک فریمورک پیادهسازی شده است. کنترلرهای پیاده شده موارد زیر هستند،

- کنترلر GetMovie مختص بازیابی یک فیلم خاص. (مشخص شده بنا بر آی دی فیلم)
 - كنترلر GetAllMovies مختص بازيابي تمام فيلمها.
 - كنترلر AddReview مختص اضافه كردن نظر.

در ادامه روتهای تعریف شده برای سرور مشخص شدهاند.

```
func NewRouter() *gin.Engine {
    router := gin.New()
    router.Use(gin.Logger())
    router.Use(gin.Recovery())
    router.LoadHTMLGlob( pattern: "web/templates/*")
    router.Static( relativePath: "/css", root: "web/assets/css")
    router.Static( relativePath: "/fonts", root: "web/assets/fonts")
    router.Static( relativePath: "/img", root: "web/assets/img")
    router.Static( relativePath: "/js", root: "web/assets/js")
    health := new(controllers.HealthController)
    router.GET( relativePath: "/health", health.Status)
    v1 := router.Group( relativePath: "/v1")
        movieGroup := v1.Group( relativePath: "movies")
             mc := new(controllers.MovieController)
             movieGroup.GET( relativePath: "/:movieID", mc.GetMovie)
             movieGroup.GET( relativePath: "/", mc.GetAllMovies)
        reviewGroup := v1.Group( relativePath: "reviews")
             review := new(controllers.ReviewController)
             reviewGroup.POST( relativePath: "movies/:movieID", review.AddReview)
    return router
|} <mark>_</mark>
```

روتهای اولیه برای سرو کردن فایلهای استاتیک، روت health برای تست کردن اتصال و در حال کار بودن سرور، و روتهای انتهایی مختص کنترلرهاییست که در بالا تعریف کردیم.

فایل کانفیگ و متغیرهای مورد نیاز برای اجرای برنامه، به صورت زیر تعریف شده است.

```
user: postgres
password: ab12341234
hbbt: localhost:5432
name: IMDK

pserver:
port: :8888

kateb:
endpoint: https://api.eu-gb.speech-to-text.watson.cloud.ibm.com/instances/997d5b13-3d71-4b36-849b-148017daae56
apiKey: Wus7RanEw9TlB_AVM3owIYcAjDmoGWWbC3CQgs5Ccaai

chuman:
endpoint: https://api.eu-gb.natural-language-understanding.watson.cloud.ibm.com/instances/60bf192e-d2fb-4a2c-a098-c8eeb3da5e48
apiKey: OujzyJa1Jdlkoq11Eq6RQ1s176AjwfsDWq14PNSDyPCU

ddimaj:
endpoint: https://api.eu-gb.language-translator.watson.cloud.ibm.com/instances/915bad54-2b3d-4a3e-8639-6cbcc9406659
apiKey: ena32qnPP8b9qvBiT226mWxBmB6mVXQQ0jmM910kA6xP
```

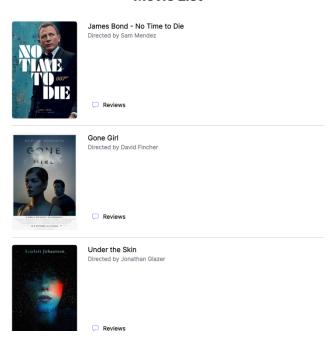
پیادهسازی دیتابیس: یک ماشین با سیستم عامل اوبونتو تهیه شد. با اتصال از طریق SSH روی آن Postgresql نصب، و سرویس آن اجرا شد. سپس روی آن یک یوزر و دیتابیس مختص سرورمان ساخته شد. در ادامه با تغییر کانفیگ Postgres، امکان اتصال به آن از طریق ماشینهای خارجی ایجاد شد. در ادامه با طور پیشفرض، تنها ریکوئستهای داخلی را پاسخ میدهد.

پیاده سازی سرور: یک ماشین با سیستم عامل اوبونتو تهیه شد. به کمک دستور SCP، فایلهای سرور، اعم از باینری کامپایل شده ی سرور و همچنین فایلهای استاتیک سرور به آن منتقل شد. در نهایت به سادگی با SSH به ماشین و اجرای دستور SIM دستور اجرا شد، و شروع به کار کرد. هدف از SIM در SIM دستور این است که برنامه به صورت SIM اجرا شود، و با قطع شدن اتصال SIM اجرا شود، و با قطع شدن اتصال SIM اجرا زنایستد.

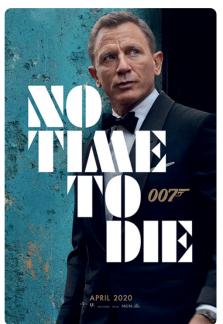
در نهایت خروجی به شکل زیر است.



Movie List







James Bond - No Time to Die Directed by Sam Mendez

James Bond is enjoying a tranquil life in Jamaica after leaving active service. However, his peace is short-lived as his old CIA friend, Felix Leiter, shows up and asks for help. The mission to rescue a kidnapped scientist turns out to be far more treacherous than expected, leading Bond on the trail of a mysterious villain who's armed with a dangerous new technology.

Upload your review as an audio file

Add Review

