

به نام خدا

## گزارش پروژه‌ی چندرسانه‌ای

سید مهدی میرفندرسکی

### ستایش ثانوی

۱ - توضیحی از اسکریپت استفاده شده برای استفاده از DASH به صورت محلی :

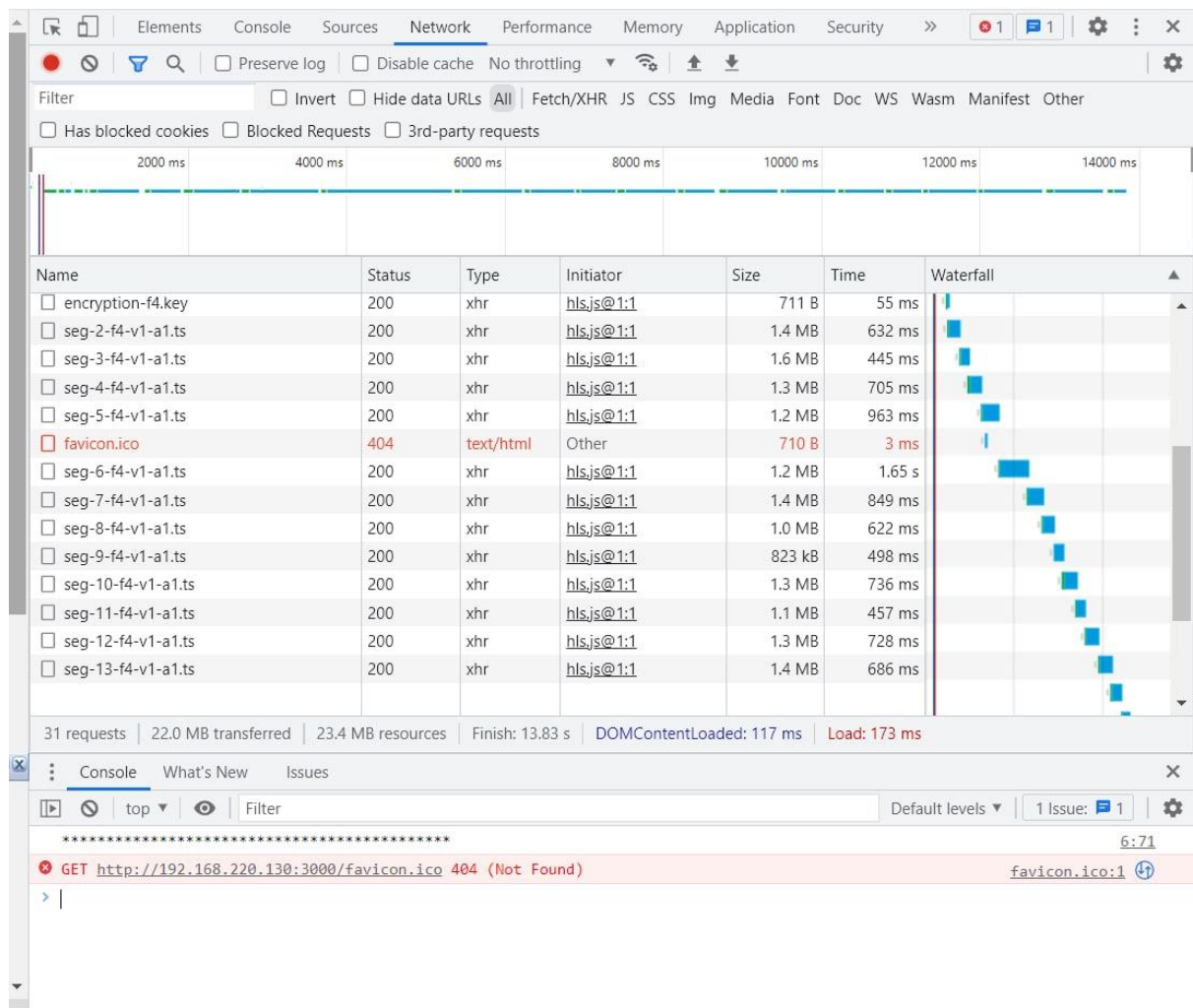
دش یک فایل جاوااسکریپت بزرگ است که میتوانیم به عنوان کتابخانه از آن استفاده کنیم. آن را در فرانت قرار می‌دهیم که در nginx قرار دارد. برای استفاده در تابع `playVid(id)` در عکس‌های اول و دوم از دش به صورت محلی استفاده شده است. فایل `mpd` را از ذخیره میکنیم در واقع از یک فایل `mp4` این چانک‌ها به صورت اتوماتیک تولید شده و این کار در فایل `chinkCreator` انجام می‌شود و خروجی‌های `mpd` با پسوند `front/movie/id` که در سمت `nginx` قرار خواهد گرفت تولید می‌شود. به این ترتیب چون چانک‌ها را از قبل داریم لود شدن ویدیو خیلی سریع انجام خواهد شد.

۲ - توضیحی از کدهای بک اند و فرانت اندی که برای پروژه نوشته اید :

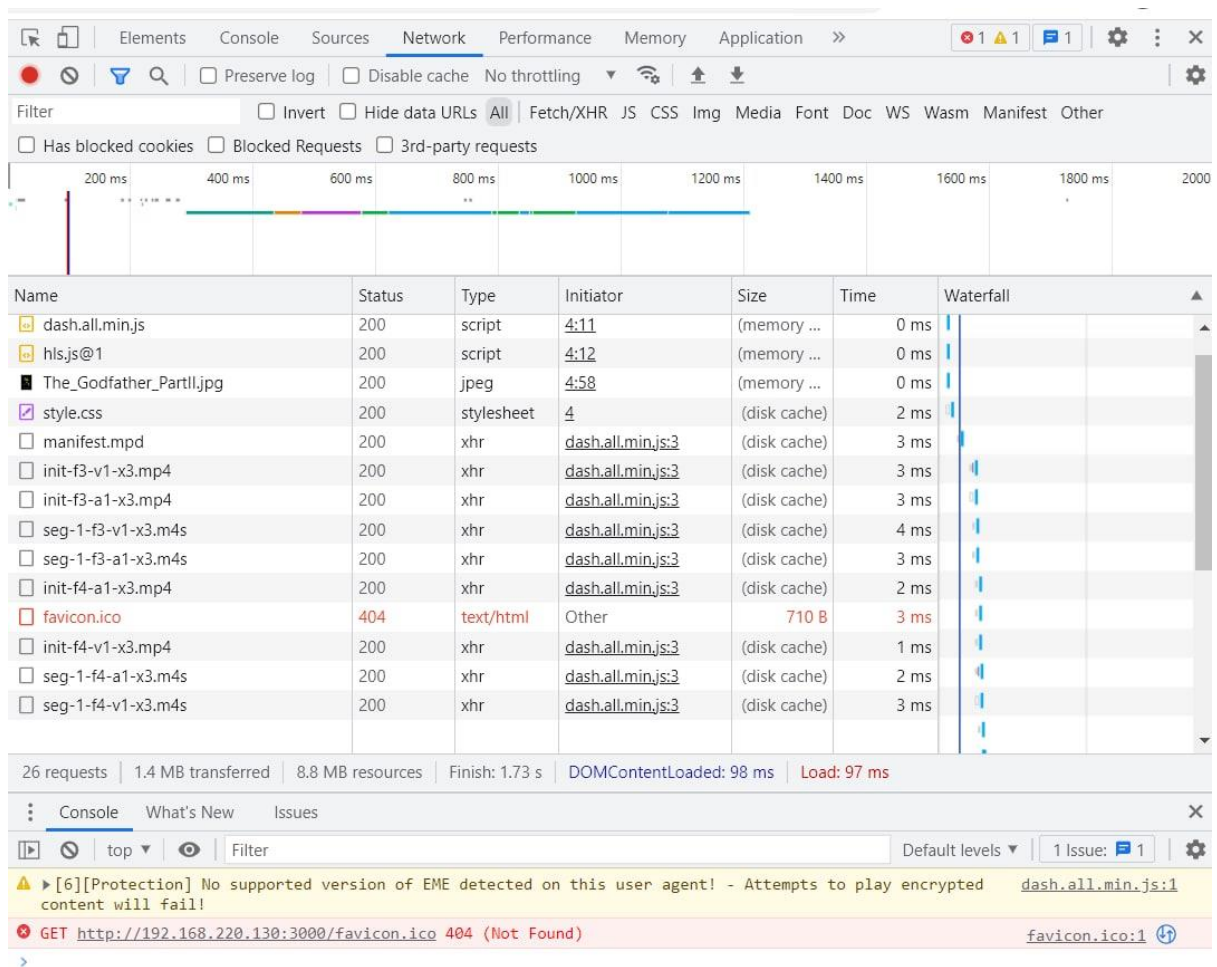
برای استفاده از `flask render` باید فایل‌های فرانت را در پوشه‌ی `template` قرار دهیم تا بتواند به درستی رندر شود. در `index.html` در یک حلقه‌ی `for` تمام ۶ عکس را با اطلاعات گفته شده در صفحه‌ی اول نمایش می‌دهیم. به این صورت که ما در هر پست که برای این قسمت می‌فرستیم یک خط اطلاعات از `readme` می‌باشد که دارای فیلدهای نام فیلم و نام کارگردان و غیره است و در فرانت نمایش داده می‌شود. در واقع این اتصال در `app.py` صورت می‌گیرد به این شکل که فلسک در حال گوش دادن روی پورت ۸۰۰۰ است و اگر `/api/movies/` صدا زده شد تمام فیلم‌ها را با زدن کوئری از دیتابیس می‌گیرد و به عنوان `post` به `html` پاس می‌دهد. به همین ترتیب برای `movies.html` اطلاعات فیلم‌ها هم رندر شده و برای آن ارسال می‌شود.

حالا برای اینکه روی `localhost:3000` درخواست بزنیم این درخواست به `nginx` می‌رود که هم فرانت در آن قرار دارد هم عکس‌ها و داخل این کانترینر `/var/www` باشد را نشان می‌دهد. `Nginx` روی پورت ۳۰۰۰ در حال گوش دادن است.

اگر درخواست به `api` آمد حالت پروکسی پس دارد که فقط درخواست را از خود عبود داده و به فلسک با پورت ۸۰۰۰ می‌فرستد. این اطلاعات به صورت `default.config` قرار می‌گیرد و تعیین می‌کند که با آمدن هر / و پسوند چه اتفاقی بیافتد.



هنگام پخش یک جریان زنده m3u8 که دارای ۵ ts بخش در داخل است، همیشه xhr فقط ۱ ts بخش است، بخش های ۴ ts دیگر را نادیده می گیرد، سپس m3u8 xhr بعدی را نادیده می گیرد. هنگام پخش زنده m3u8، همیشه xhr بعدی m3u8 است تا زمانی که m3u8 زنده به پایان برسد.



مانند حالت قبل این نیز برای دریافت سگمنت‌هاست ولی همانطور که قابل مشاهده است دارای سگمنت‌های با حجم کمتر می‌باشد. به این ترتیب یک فایل mpd تبدیل به تکه‌هایی می‌شود و ذخیره می‌شود تا در آینده استفاده شود.