

تمرین اول پایتون

در این تمرین قصد داریم اطلاعات سایت <http://cinematicket.org> را خوانده (استخراج کرده) و در داده ساختار مناسب پایتون قرار دهیم.

معرفی سایت بلیط سینما:

در این سایت فیلم های در حال اکران سینماهای ایران به همراه امکان خرید بلیط از آنها وجود دارد. صفحه اول این سایت همانند شکل زیر می باشد:

<http://cinematicket.org>

The screenshot shows the Cinematicket website interface. At the top, there's a navigation bar with social media links, login/register buttons, and the date 'دوشنبه 30 فروردین 1395'. The main banner features the movie 'بادیگارد' (Bodyguard) with a large image of the lead actor. Below the banner are sections for 'فيلم‌های در حال اکران' (Currently Screening Films) with buttons to buy tickets, and 'خرید آنلاین: سینمای خود را انتخاب کنید' (Online Purchase: Choose your cinema). The bottom left has a 'اخبار' (News) section with recent updates.

اگر بر روی قسمت "نمایش همه فیلم ها کلیک کنیم، به آدرس زیر می رویم:

<http://cinematicket.org/?p=Films>

و همچنین با کلیک بر روی هر فیلم اطلاعات آن فیلم نمایش داده می شود. برای مثال:

<http://cinematicket.org/?p=filmdetail&fid=1182&fileid=1693&t=50> -کیلو-آلبالو

« 50 کیلو آلبالو (1394) »

100 دقیقه - کمدی



نمایش تیزر فیلم

خرید بلیت

کارگردان: مانی حقیقی

تهیه کننده: مصطفی شایسته و محمد شایسته

بازیگران: ساعد سهیلی، هستی مهدوی، پژمان جمشیدی، آزاده صمدی، علی صادقی، مهران غفوریان، افسانه بایگان، فرهاد آبیض، بهنوش بختیاری، امید روحانی، سیامک انصاری، ویشکا آسایش، مانی حقیقی، مونا احمدی، هادی کاظمی، داریوش اسدزاده، سروش صحت و مانی حقیقی

خلاصه داستان: داستان از مجلس عروسی مرجان آغاز میشود. در میانه های عروسی مأموران برای دستگیری داماد خلافاکار وارد می شوند و میهمانان هم فرار می کنند. در این میان ریختن آب آلبالو روی پیراهن داوود باعث آشنایی ناگهانی او و آیدا می شود و اتفاقات ناخواسته ای برای آنها می افتد.

سایر عوامل: نویسنده فیلمنامه: فرهاد توحیدی، مانی حقیقی/ مجری طرح و سرمایه گذار: محمد شایسته/ مدیر فیلمبرداری: علیرضا برازنده/ صدابردار: داریوش صادقی پور/ دستیار اول/ کارگردان: علیرضا شمس شریفی/ طراح صحنه: امیر حسین قدسی/ طراح لباس: نگار نعمتی/ طراح گریم: مهرداد میرکیانی/ جانشین تولید: محمد اتحادی/ مدیر تدارکات: آرشد صالحی

پخش: هدایت فیلم

شروع اکران: 94/12/26

اگر دقت کنید، هر فیلم یک ID دارد که در آدرس آن مشخص است (برای مثال بالا ۱۱۸۲)

جزئیات هر فیلم شامل

- نام فیلم (name)
- نام کارگردان (director)
- تهیه کننده (گان) (producers)
- بازیگران (actors)
- خلاصه داستان (summary)
- سایر عوامل (credits)
- پخش (Production Co)
- شروع اکران (Releas Date)

می باشد.

صورت سوال:

در این تمرین می بایست، برنامه ای به زبان پایتون نوشته شود که به ازای تمامی فیلم های در حال اکران، اطلاعات آنها را گرفته و در داده ساختاری بشکل زیر ذخیره کند:

کلاسی بنام `film` وجود دارد که اطلاعات یک فیلم را در خود نگه می دارد. این کلاس به عنوان داده اولیه (`constructor`) مشخصات را دریافت می کند.

```
f1 = film('مانی حقیقی', '۵۰ کیلو آلبالو')
```

و یک دیکشنری سراسری که با کلید `id` تمامی فیلم ها را در خود نگه داشته باشد

```
films={ 1182:f1, 1183: f2, ... }
```

و توابع زیر را پیاده سازی کنید:

- تابعی بنام `detail` که یک `ID` گرفته و اطلاعات آن فیلم را بر می گرداند.
- تابعی بنام `which_film` که نام یک بازیگر را گرفته و فیلم هایی را که او بازی کرده، بر گرداند.

برای استخراج موارد گفته شده باید به طریقی موقعیت المان درخواستی را مشخص کرد که یکی از انتخاب ها `css selector` می باشد.

ماژولی که برای استخراج در پایتون باید مورد استفاده قرار گیرد، ماژول `Beautiful Soup` می باشد. توضیحات آن را در سایت مربوطه می توانید ببینید.