### idearun

Central Library Basement, College 2 of Engineering Faculty, University of Tehran, North Kargar, Tehran, Iran

# بروژه آموزشی جنگو

# فروشكاه آنلاين

خوب، تا اینجای کار، آشنایی نسبتاً خوبی با جنگو داریم. یاد گرفته ایم که چطور یک پروژه بسازیم، مدل هایمان را تعریف کنیم و در پایگاه داده ذخیره کنیم، یک پنل مدیریت داشته باشیم، و همچنین یک API تعریف کنیم که برنامه های دیگر بتو انند به وبسایت ما متصل شوند و در قالب استاندار د با آن تبادل اطلاعات کنند.[1]

ولی خواندن مستندات و آموزشهای صرف کمی حوصله سر بر است، نه؟ همه ما دوست داریم سریعتر چیزهایی که یاد گرفته ایم را در عمل استفاده کنیم تا بتوانیم نتیجه ملموسش را ببینیم. خوب، حالا که توانسته ایم مقدمات جنگو را یاد بگیریم، چرا از تئوری خارج نشویم و شروع به ساخت اولین وبسایتمان نکنیم؟

بیابید با یک وبسایت کوچک ولی کامل شروع کنیم که خیالمان هم بابت چیز هایی که یاد گرفتهایم راحت شود و بدانیم مباحث مختلفی که یاد گرفتهایم را در آن استفاده میکنیم.

خوب، قرار است ما یک وبسایت فروشگاهی ساده بسازیم. صاحب فروشگاه میخواهد لیست محصولاتش را با دستهبندیهای مختلف در آن قرار بدهد، و مشتریان هم با دیدن لیست محصولات و جستجو در آن، سفارش بدهند. قرار است ما دو مرحله کار برای انجام دهیم:

# در مرحله اول

- · مسئول فروشگاه باید بتواند از طریق پنل ادمین، دسته های مختلف محصو لات (مواد غذایی، پوشاک، ابزار دیجیتال، و...) را تعریف کند.
- · مسئول فروشگاه باید بتو اند محصو لات جدید را به فروشگاهش اضافه کند. هر محصول یک نام، توضیحات، قیمت، و یک تصویر دارد و متعلق به یکی از دستههای تعریف شده است. همچنین برای هر محصول تعداد موجودی انبار هم مشخص است.

- · مسئول فروشگاه باید بتواند لیست سفارشها را ببیند. هر سفارش دارای تاریخ و لیست محصولات و مبلغ سفارش است (از روی قیمت محصولات محاسبه می شود) و باید معلوم باشد که کدام مشتری سفارش داده است. عمل ثبت سفارش در بخش دوم انجام خواهد شد. اینجا خودتان می توانید برای آزمایش به صورت دستی چند سفارش بسازید. (تکته: مشتری در هر سفارش، می تواند چند محصول را خریداری کند، اما فعلاً برای سادگی فرض می کنیم که در هر سفارش فقط یک عدد از هر محصول خریده می شود. مثلاً سفارش مشتری شامل یک عدد تلفن همراه آیفون، یک کتاب رمان، و یک جفت کفش زمستانی است).
- · سفارشها دارای چهار وضعیت درخواست شده، لغو شده، در حال بررسی، و پایان یافته میباشند. وقتی سفارشی توسط مشتری ایجاد میشود، مشتری وضعیت سفارش را از درخواست شده. مسئول فروشگاه میتواند وضعیت سفارش را از درخواست شده به در حال بررسی و از آن به پایان یافته یا لغو شده تغییر دهد.
- · هر وقت یک سفارش ایجاد می شود و ضعیت موجودی انبار برای هرکدام از محصولات آن سفارش به روز می شود (یک عدد کاهش می یابد) و در صورت لغو شدن یک سفارش، موجودی انبار برای هر محصول یک عدد افز ایش می یابد.
- · طبیعی است که مسئول فروشگاه می تواند اطلاعات هر سفارش را بهروز کنید. از جمله قیمت. مبلغ سفارشهای قبلی که دارای آن محصول هستند نباید تغییر کند.

### در مرحله دوم

خوب، حالا که ما پنل مدیریت فروشگاهمان را داریم و محصولات و دستهبندیها هم در آن تعریف شده است، نوبت مشتریان است که از امکانات ما استفاده کنند. مسئولان فروشگاه قرار است برای کاربرانشان یک نرمافزار موبایل بنویسند که از طریق آن بتوانند از فروشگاه استفاده کنند. خبر خوب این که برنامه موبایل را قرار است تیم دیگری بنویسد (زحمت کمتر برای ما!) اما ما باید بتوانیم API لازم برای تیم مذکور را بنویسیم تا برنامه آنها بتواند به وبسایت ما متصل شود.

- · گام اول، ثبتنام و ورود به سیستم است. کاربرها باید بتوانند با واردکردن نام، نام کاربری، ایمیل، و تعیین کلمه عبور، در سیستم ثبتنام کنند. پس از ثبتنام در سیستم، کاربرها باید بتوانند وارد سیستم ما شوند.
- · کاربرهای باید بتوانند لیست محصو لات ما و اطلاعات آنها (نام، توضیحات، تصویر، قیمت وضعیت موجودی در انبار و ...) را مشاهده کنند (مثلاً فقط مواد غذایی) و همچنین بتوانند روی محصو لات بر اساس نام جستجو کنند.
- · کاربرها باید بتوانند در سیستم سفارش خرید ایجاد کنند. کاربر لیستی از محصو لات را میفرستد و برای آنها یک سفارش ایجاد می سفارش وضعیت آن در خواست شده است.
  - کاربر باید بتوانند لیست سفارشهای خود و وضعیت آنها را مشاهده کند.

خوب، تا اینجا ما کارمان را انجام داده ایم و یک فروشگاه خوب داریم. تبریک میگویم! امکانات اضافه ای هم هست که هرچند اجباری نیست، اما می تواند کار ما را بهتر کند. مثلاً اضافه کردن وضعیت های بیشتر به سفار شها (در حال تأمین از تأمین کننده، ارسال شده و ...) یا این که مسئول فروشگاه بتواند مجموع میزان خرید هر مشتری یا تعداد فروش هر محصول را مشاهده کند و .... این موارد (یا هر مورد اضافه دیگری که به ذهن خود شما برسد) اجباری نیست، اما می تواند فروشگاه ما را دوست داشتی تر کند و محک بهتری هم برای توانایی تازه ما در جنگو باشد.

## نكات مهم

همان طور که گفته شد، بخش اول که مربوط به مسئول فروشگاه است تماماً با ادمین جنگو نوشته می شود. (برای این بخش نیازی به ثبت نام نداریم و نتها با دستور createsuperuser یک حساب مدیریت می سازیم.) بخش دوم که مربوط به کاربران است به صورت API و با Django Rest Framework نوشته می شود.

برای انجام این پروژه باید با: مدلهای جنگو، پنل ادمین جنگو، فریمورک رست[2] به صورت خاص آشنایی خوب داشته باشیم. اگر در طول انجام پروژه احساس کردید که بخشی از کار را بلد نیستید، ایر ادی ندارد، می توانید به موارد آموزشی که در ابتدا در اختیارتان قرارگرفته بازگردید، و مورد مربوطه را مطالعه کنید. از این ها مهمتر، گوگل همیشه بهترین دوست شما است که می تواند به بیشتر سوا لاتتان بهترین جواب را بدهد. هوایش را داشته باشد!

موفق باشيد

[1] این موارد در کتاب جنگو و مستندات Rest framework که در اختیار شما قرار داده شده است مطرح شدهاند. اگر احساس میکنید که بخشی از آنها برای شما گنگ است، دوباره به آموزشهایتان مراجعه کنید.

[2] Django rest framework