**محمد هادي اميد**

**تمرين 15**

**سوال سوم:**

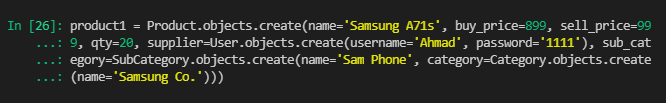
**در قبل که مدل های خود را برای فروشگاه پیاده کرده اید برای آن ابتدا چند محصول وارد کنید. سپس کوئری های زیر را پیاده سازی کنید**

from django.contrib.auth.models import User

from order.models import \*

from product.models import \*

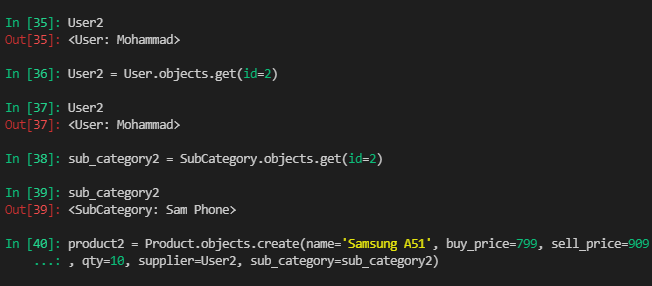
product1 = Product.objects.create(name='Samsung A71s', buy\_price=899, sell\_price=999, qty=20, supplier=User.objects.create(username='Ahmad', password='1111'), sub\_category=SubCategory.objects.create(name='Sam Phone', category=Category.objects.create(name='Samsung Co.')))



User2 = User.objects.get(id=2)

sub\_category2 = SubCategory.objects.get(id=2)

product2 = Product.objects.create(name='Samsung A51', buy\_price=799, sell\_price=909, qty=10, supplier=User2, sub\_category=sub\_category2)

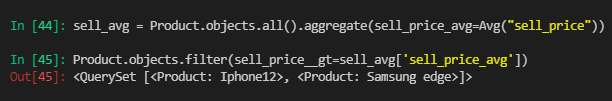


**به دنبال محصولاتی هستیم که قیمت آن ها بیشتر از قیمت میانگین کل محصولات باشد.**

from django.db.models import Avg

sell\_avg = Product.objects.all().aggregate(sell\_price\_avg=Avg("sell\_price"))

Product.objects.filter(sell\_price\_\_gt=sell\_avg['sell\_price\_avg'])



**کاربرانی را پیدا کنید که بیشترین خرید را از ما داشته اند )منظور از خرید بیشترین سبدخرید دروضعیت نهایی یا در**

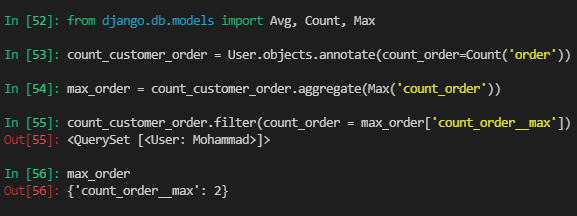
**صورتی که جدولی به نام order دارید بیشترین order را داشته اند(**

from django.db.models import Avg, Count, Max

count\_customer\_order = User.objects.annotate(count\_order=Count('order'))

max\_order = count\_customer\_order .aggregate(Max('count\_order'))

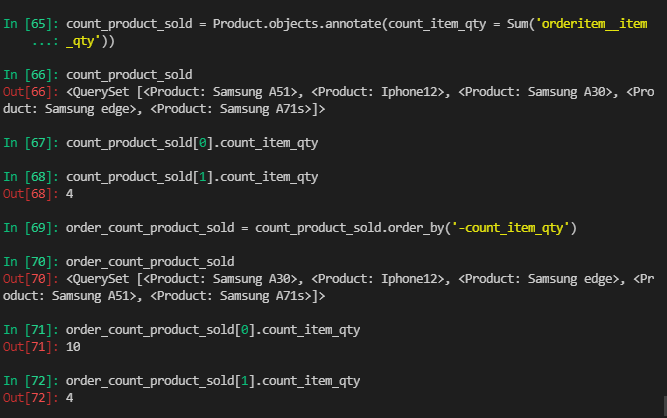
count\_customer\_order .filter(count\_order = max\_order['count\_order\_\_max'])



**پرفروش ترین کالاهایی که خریداری شده اند را )از زیاد به کم( لیست کنید**

count\_product\_sold = Product.objects.annotate(count\_item\_qty = Sum('orderitem\_\_item\_qty'))

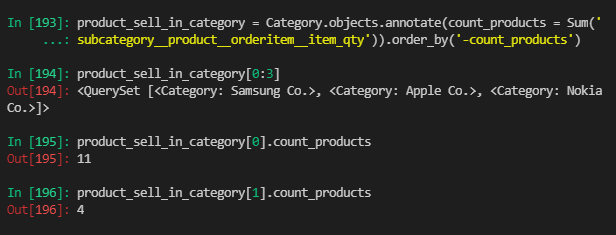
order\_count\_product\_sold = count\_product\_sold.order\_by('-count\_item\_qty')



**فرض کنید هر کالا دارای یک دسته بندی است میخواهیم پرفروش ترین دسته بندی ها را پیدا کنیم**

product\_sell\_in\_category = Category.objects.annotate(count\_products = Sum(' subcategory\_\_product\_\_orderitem\_\_item\_qty')).order\_by('-count\_products')

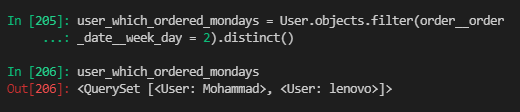
product\_sell\_in\_category[0:3]



**کاربرانی را پیدا کنید که در روز سوم هفته )مثلا دوشنبه( از ما خرید داشته اند توضیح : مهم این است که در روز دوشنبه از ما خرید داشته ان د مهم نیست کدام دوشنبه.**

user\_which\_ordered\_mondays = User.objects.filter(order\_\_order\_date\_\_week\_day=2).distinct()

user\_which\_ordered\_mondays



**میانگین تعداد تگ هایی که به هر محصول متصل شده اند چقدر است)هر محصول به طور متوسط چند تگ دارد؟(**

tags\_of\_product = Product.objects.annotate(count\_of\_tag=Count('tag'))

tags\_of\_product.aggregate(Avg('count\_of\_tag'))

