



## آزمون Java In WEB

### بخش اول

### دوره پنجم

این آزمون از schema FOD استفاده میکند. و باید با Java – Java EE Web Context – JDBC نوشته شود.

در این آزمون سه عملیات باید پیاده سازی شود:

1. ورود مشتری
2. نمایش محصولات و جستجوی آنها بر اساس نام محصول
3. اضافه کردن محصول به سبد خرید و نمایش سبد خرید (نیازی به عملیات سفارش دادن و پرداخت نیست)

## ورود مشتری

صفحه لاگین، که کاربر میبایستی ابتدا از آن طریق وارد سیستم شود

The screenshot shows a web form with a dropdown menu labeled 'Log in' at the top. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. At the bottom right of the form is a button labeled 'Log In'.

اطلاعات user & password را از جدول FOD.PERSONS واکشی کنید .  
ستون principal\_name به عنوان نام کاربری و ستون email به عنوان پسورد

## نمایش محصولات

در ابتدا لیست محصولات برتر را نمایش دهید  
کاربر میتواند محصولی را بر اساس دسته بندی و نام آن جستجو کند

زیر هر محصول یک دکمه "+" یا "add" وجود دارد که با زدن آن دکمه محصول در سبد خرید اضافه میشود

## لیست محصولات برتر

(نحوه واکشی آن را در آخر این سند ببینید)

<b>20-Inch iMac</b>  Price 2,499.99 Hardware <b>Add</b>	<b>Ipod Nano 2Gb</b>  Price 199.95 Audio and Video <b>Add</b>	<b>Plasma HD Television</b>  Price 1,999.99 Audio and Video <b>Add</b>	<b>Bluetooth Adaptor</b>  Price 19.99 Cell Phones <b>Add</b>
<b>LCD HD Television</b>  Price 899.99 Audio and Video <b>Add</b>	<b>Bluetooth Phone Headset</b>  Price 49.99 Cell Phones <b>Add</b>	<b>Ipod Nano 1Gb</b>  Price 149.95 Audio and Video <b>Add</b>	<b>Ipod Video 60Gb</b>  Price 399.99 Audio and Video <b>Add</b>
<b>7 Megapixel Digital Camera</b>  Price 629.99 Camera and Photo <b>Add</b>	<b>PlayStation 2 Video Game</b>  Price 199.95 Games <b>Add</b>	<b>Internet Camera</b>  Price 439.99 Camera and Photo <b>Add</b>	<b>Tungsten E PDA</b>  Price 195.99 Audio and Video <b>Add</b>
<b>Ipod Nano 4Gb</b>  Price 249.95 Audio and Video <b>Add</b>	<b>Playstation Portable</b>  Price 199.99 Games <b>Add</b>	<b>Chopin: Favorite Piano Works</b>  Price 17.99 Music <b>Add</b>	<b>The Oracle of Oracle</b>  Price 24.99 Books <b>Add</b>

جستجو بر اساس دسته بندی و نام محصول

category	<input type="text" value="*"/>
name	<input type="text"/>
	<input type="button" value="search"/>

اطلاعات محصولات در جدول `products_base` ذخیره شده است

Name معادل ستون `product_name` و category معادل ستون `category_id` می باشد.

\* لیست select دسته بندی به این شکل واکشی میشود

```
select t.category_id, c.category_name
  from PRODUCT_CATEGORIES_BASE t, CATEGORY_TRANSLATIONS c
 where t.category_id = c.category_id
    and t.parent_category_id is not null
```

برای جستجو، وارد کردن تنها یکی از این دو فیلد کافی است  
نتایج جستجو به کاربر نمایش داده شود و کاربر بتواند پس از آن امکان مشاهده محصولات  
برتر را مجدداً داشته باشد.

عکس محصولات از جدول `PRODUCT_IMAGES` واکشی میشود.




برای نمایش عکس ها میتوانید یک servlet مخصوص واکشی و نمایش آن استفاده  
نمایید. (در این مورد تحقیق کنید)

## سبد خرید

با زدن دکمه Add در هر محصول آن به یک سبد خرید اضافه کنید (از session میتوانید  
استفاده کنید)

بالای صفحه ی نمایش محصولات دکمه ای به نام "Show Orders" نمایش دهید . با  
زدن این دکمه به صفحه دیگری منتقل شده و لیست محصولات را ببینید.

کاربر امکان حذف اقلام را داشته باشد . در پایین لیست محصولات جمع مبالغ محصولات  
را نمایش دهید

Shopping Cart Summary	
	
Pro EJB 3: Java Persistence API Books 35.99	X
Beginning EJB Application Development Books 29.99	X
Subtotal= 65.98	

بارم

موضوع	نمره
لاگین و security	3
نمایش محصولات برتر	3
جستجوی محصول	4
نمایش عکس محصولات	3
اضافه کردن به سبد خرید	1
نمایش سبد خرید	3
حذف از سبد خرید	1
لایه نمایش	1
استفاده از الگوی طراحی MVC	4
Clean code	2
جمع	25

توجه : برای لایه نمایش الزامی برای نوشتن css و javascript نیست منتها صفحات باید دارای ساختار مناسبی باشند

## Query لیست محصولات برتر

```
select ProductsBase.PRODUCT_ID,  
       ProductsBase.PRODUCT_NAME,  
       ProductsBase.LIST_PRICE,  
       CategoryTranslations.CATEGORY_NAME,  
       CategoryTranslations.CATEGORY_ID  
from products_base ProductsBase,  
     CATEGORY_TRANSLATIONS CategoryTranslations,  
     PRODUCT_TRANSLATIONS ProductTranslations  
where CategoryTranslations.CATEGORY_ID(+) = ProductsBase.CATEGORY_ID  
and ProductTranslations.PRODUCT_ID(+) = ProductsBase.PRODUCT_ID  
and CategoryTranslations.LANGUAGE = 'EN'  
and ProductTranslations.LANGUAGE = 'EN'  
and ProductsBase.product_id in  
  (select PRODUCT_ID  
   from (SELECT OrderItems.product_id,  
                max(OrderItems.quantity) as Items_Ordered  
          FROM order_items OrderItems, products_base ProductsBase  
         WHERE ProductsBase.product_id = OrderItems.product_id  
         GROUP By OrderItems.product_id,  
                  ProductsBase.Product_Name,  
                  ProductsBase.category_id  
         ORDER BY Items_Ordered DESC))
```