

به نام خدا



درس برنامه‌سازی پیشرفته

فاز دوم پروژه

دانشکده مهندسی کامپیوتر

دانشگاه صنعتی شریف

نیم سال دوم ۹۸-۹۹

اساتید:

مهندی مصطفیزاده، ایمان عیسیزاده، امیر ملکزاده، علی چکا

مهلت ارسال:

۲۳:۵۹:۵۹ - ساعت ۲۳ اردیبهشت

مسئول پروژه:

احمد سلیمی

مسئولین فاز دوم:

سید مهدی فقیه و زهرا یوسفی جمارانی

طراحان فاز دوم:

مسئول تنظیم داک:

امیرمهندی نامجو

فهرست

| | |
|----|---------------------------|
| ۲ | توضیحات کلی |
| ۴ | بایدهای پیاده‌سازی |
| ۴ | صفحة اصلی |
| ۵ | ناحیه کاربری |
| ۵ | پنل ثبت نام و ورود |
| ۸ | حساب کاربری |
| ۱۰ | محصولات |
| ۱۰ | صفحة محصولات |
| ۱۳ | کالا |
| ۱۶ | حراجها |
| ۱۶ | سبد خرید |
| ۱۸ | صفحة پرداخت |
| ۱۸ | توضیح بخش‌های مختلف پروژه |
| ۱۸ | بخش‌ها |
| ۱۸ | موجودیت‌ها |
| ۲۳ | نمای کلی رابط کاربری |
| ۲۵ | نقش‌ها |
| ۲۷ | فرآیندها |
| ۳۱ | دستورات مورد نیاز |
| ۳۱ | نکات مهم: |
| ۳۲ | صفحه لاگین/رجیستر: |
| ۳۳ | صفحة اصلی > ناحیه کاربری |
| ۳۳ | «حساب مدیر» |
| ۳۷ | «حساب فروشندگان» |
| ۴۰ | «حساب خریدار» |
| ۴۳ | صفحة محصولات |
| ۴۶ | صفحة محصول |
| ۴۸ | صفحة حراجها |



توضیحات کلی

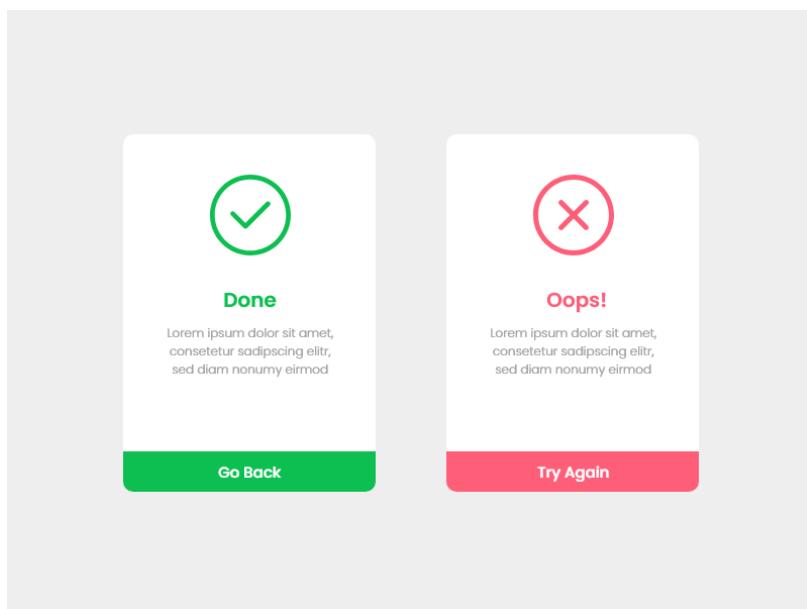
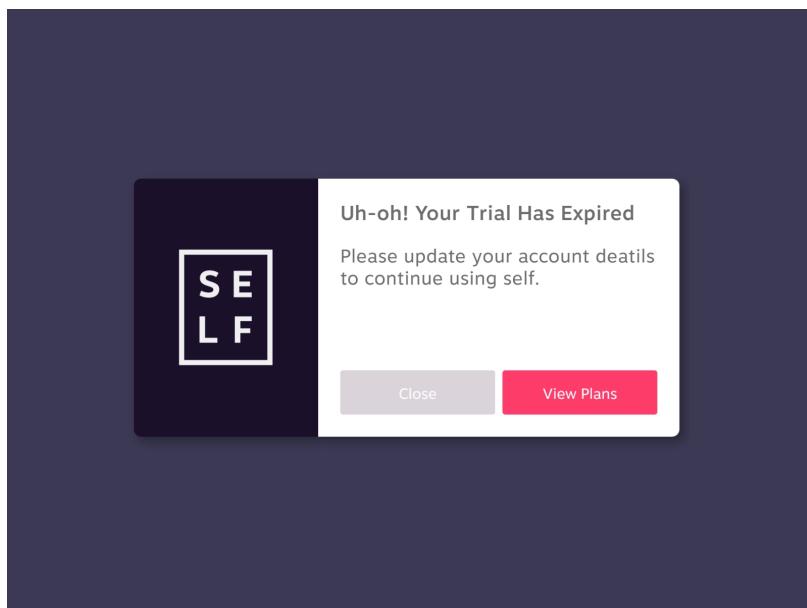
توجه بسیار مهم: حتماً داک نمرات این فاز را به دقت بررسی نمایید؛ پیاده سازی شما باید شامل آن موارد باشد تا نمره هر کدام را بگیرید. هرگونه پیاده سازی یا طراحی اضافه‌تر، کاملاً اختیاری، و قادر نمره‌ی اضافه می‌باشد. در این داک فقط کلیت پیاده سازی ذکر شده است.

در این فاز شما باید گرافیکی برای لاجیک خود پیاده سازی کنید. توجه به نکات و راهنمایی‌های زیر شما را در پیاده سازی این فاز یاری می‌دهد:

- نباید پیاده سازی لزوماً به همان شکلی که در عکس‌ها می‌بینید انجام شود؛ ولی توجه کنید حتماً باید بخش‌های الزامی را پیاده سازی کنید.
- عکس‌هایی که در قسمت‌های مختلف آورده شده است صرفاً برای ایده گرفتن است و لزومی به پیاده سازی همانند آن نیست.
- **باید** از فونت‌های مناسب استفاده کنید؛ می‌توانید از [free-font](#) و [fonts](#) استفاده کنید.
- می‌توانید از سایت‌های [icon ninja](#) – [flaticon](#) – [icons8](#) آیکون‌های مورد نیاز خود را پیدا کنید.
- می‌توانید با استفاده از مستطیل و شفاف سازی آن‌ها مانند ([این عکس](#)) و یا با استفاده از عکس‌های مختلف دکمه‌های مورد نیاز خود را بسازید. همچنین در ([button-pack](#) – [hexagon](#) – [button-factory](#) – [round-button](#)) می‌توانید انواع دکمه‌ها را مشاهده کنید.
- می‌توانید برای کل قسمت‌ها یا برای هر قسمت متناسب با آن، عکسی به عنوان **background** قرار دهید (و یا رنگ **background** را تغییر دهید) البته این مورد به جز **صفحة اصلی** برای دیگر صفحات اجباری نیست و نمره اضافه‌ای نیز ندارد. لینک‌های مرتبط:
[sale-background](#) – [background 2](#) – [background](#)
- ممکن است این آیکون‌ها به شما کمک کنند:
 - [offer-icon](#) – [sale-icon](#) – [progress-icon](#) – [ui_icons](#) – [icons](#) – [icons](#)
[buy & add](#)



- در هر بخش اگر عمل مورد نظر موفق نبود، باید خطای مناسب را نمایش دهید؛ توجه کنید که باید این خطاها حتماً به صورت گرافیکی نمایش داده شوند ولی اجباری برای اینکه به چه شکلی باشند وجود ندارد و می‌توانید از عکس یا text یا ... استفاده کنید.
می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:





بایدهای پیاده‌سازی

توجه: اگر زمانی که برنامه را اجرا می‌کنید، هنوز هیچ اکانت مدیری ساخته نشده است، باید ابتدا مشخصات اکانت مدیر دریافت شود و سپس وارد صفحه اصلی برنامه شوید. در غیر این صورت (یعنی اگر مدیر وجود داشت) با اجرا کردن برنامه وارد صفحه اصلی می‌شوید.

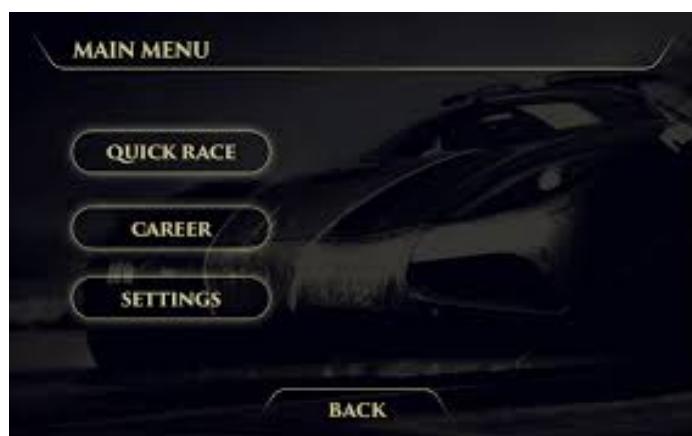
صفحه اصلی

شما باید یک منو برای انتخاب قسمت‌های مختلف یعنی ناحیه کاربری، محصولات و حراج‌ها داشته باشید.

توجه: دقت داشته باشید که برای این scene باید الزاماً یکی از دو مورد زیر را نیز انجام دهید:

- تغییر رنگ background

• قرار دادن عکسی به عنوان background میتوانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:





ناحیه کاربری

شما باید در این قسمت گرافیک تمام ناحیه کاربری که در فاز اول پیاده سازی کردید را پیاده سازی کنید.

اگر کاربر لایکین کرده باشد مشخصات و دسترسی‌های حساب کاربری نشان داده می‌شود؛ در غیر این صورت امکان ثبت‌نام یا ورود برای کاربر وجود داشته باشد.

توجه: امکان دسترسی به ناحیه کاربری از تمام صفحات دیگر باید وجود داشته باشد.

پنل ثبت‌نام و ورود

شما باید برای ثبت‌نام و همچنین ورود هر کاربر صفحه‌ای را پیاده سازی کنید. در صفحه ثبت نام، باید برای دو نوع کاربر (خریدار و فروشنده)، فرم مربوط به آن موجود باشد و فیلدهای مربوط به هر کدام به کاربر نمایش داده شود. توجه کنید که ثبت نام خریدار در صورت نبود مشکل بلافاصله انجام می‌پذیرد و بعد از آن می‌تواند login کند اما برای فروشنده، باید ابتدا ثبت نام آن توسط مدیر تایید شود و سپس می‌تواند login کند. پس از ورود نیز به همان صفحه‌ای که قبل از آن بوده می‌رود.

می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:

Bootstrap Login & Register Forms

Free responsive template made with Bootstrap. Download it on [AZMIND](#), customize and use it as you like!

Register / Login

First name...

Last name...

Email...

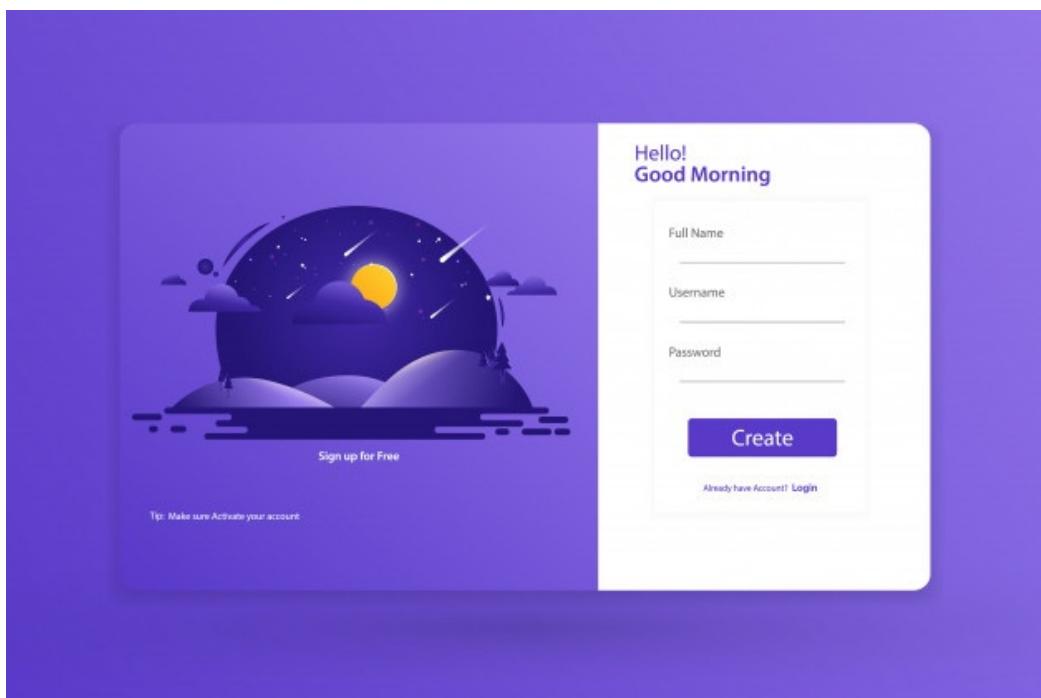
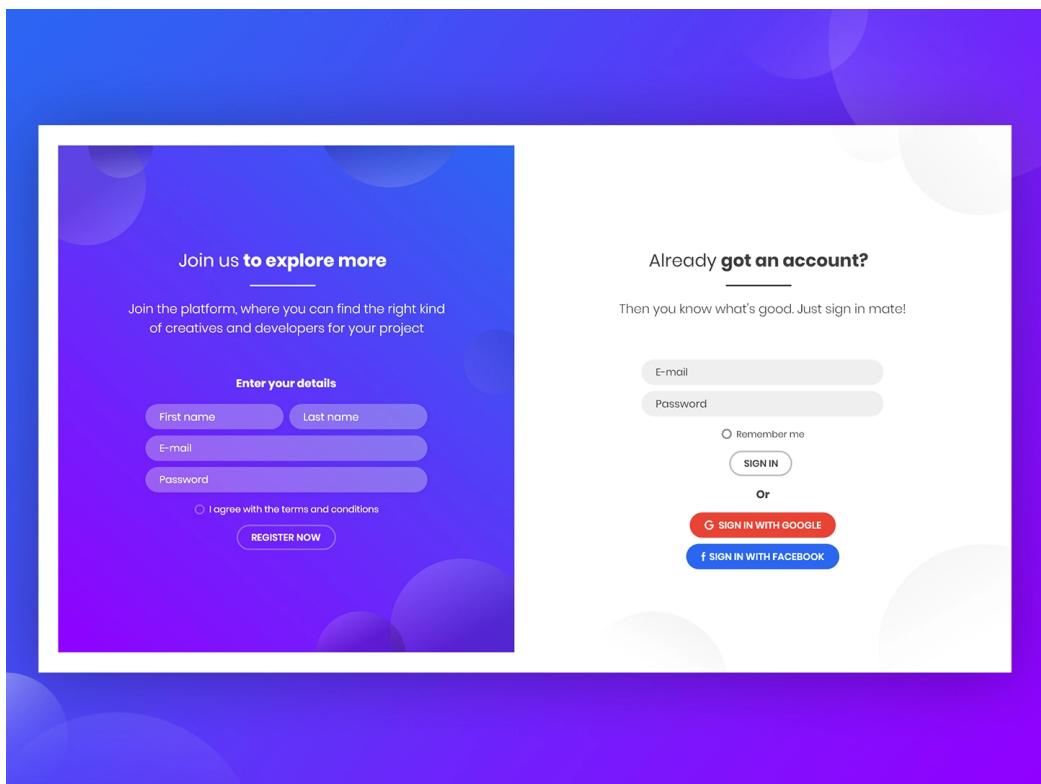
About yourself...

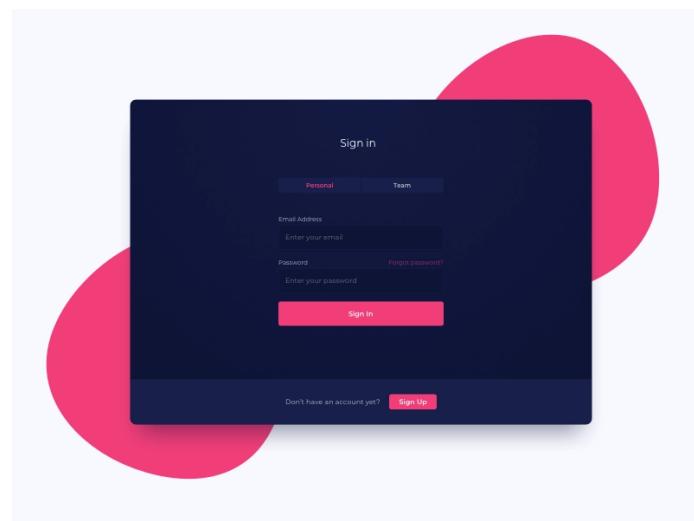
Sign me up!

Beautiful Forms

Awesome Login

Great Registration





●●●○○ BELL ⚡ 4:21 PM ⚡ 100% 🔋



SHOP CLUB

Login to continue

| | |
|--------------------------|-------------|
| <input type="text"/> | Enter email |
| <input type="password"/> | Password |
| LOGIN NOW | |

[forgot password?](#)

OR

Login with social media

| | |
|--|----------|
| | FACEBOOK |
| | LINKEDIN |

Don't have an account yet? [REGISTER NOW](#)



حساب کاربری

شما باید صفحه‌ای برای نشان دادن اطلاعات کاربر داشته باشید؛ به عنوان مثال برای خریدار نمایش اطلاعات زیر الزامی است:

- اطلاعات شخصی نظیر نام کاربری، نام، نام خانوادگی، ایمیل، شماره، رمز عبور
- نقش فرد (اگر فروشنده است اسم شرکت/کارگاه/کارخانه نیز ذکر شود.)
- دکمه انتقال به سبد خرید
- اعتبار
- دکمه انتقال به صفحه سابقه خرید
- لیست کدهای تخفیف شخص

برای مدیر و فروشنده نیز بایستی تمامی موارد گفته شده در فاز ۱ را پیاده کنید.
می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:

The screenshot shows a LinkedIn profile for Jeremy Rose. At the top, there's a blue header with the Kodecolor logo, a search bar, and navigation links for 'Find people', 'Messages' (with 4 notifications), and 'My Contacts'. Below the header is a large profile picture of a man with dark hair and a beard, looking upwards. His name 'Jeremy Rose' and title 'Product Designer' are displayed above his work experience section. He has a rating of 8,6 stars. Below the profile picture are buttons for 'Send message', 'Contacts', and 'Report user'. The main content area is divided into sections: 'WORK' (Spotify New York, Primary position at 170 William Street, New York, NY 10038-78 212-312-51; Secondary position at Metropolitan Museum, 525 E 68th Street, New York, NY 10651-78 156-187-60), 'CONTACT INFORMATION' (Phone: +1 123 456 7890, Address: 525 E 68th Street, New York, NY 10651-78 156-187-60, E-mail: hello@jeremyrose.com, Site: www.jeremyrose.com), and 'BASIC INFORMATION' (Birthday: June 5, 1992, Gender: Male).



Home / Profile Mary Smith



Profile details
Orders
Comparison list
My points (0)
Wish list

Mary Smith, 36

About

joined 11/15/2016
Female
Age 36 years old
Born on 12/25/1980

Products that you've liked



Acer 3D Series
HN274H bmidid
\$699.00



adizero Tempala
Shoes
\$99.00 \$96.00



Apple iPhone 5c
32GB Cell Phone -
Green
\$699.00



Apple iPod Classic
White
\$249.00



Batman: Arkham
City (X360) CE
\$99.99



Gift Set (Onesie
Plus Socks)
\$35.00



Lego Batman (Wii)
\$19.99



Trefoil Logo
Hoodie
\$55.00

Vendor news

01/10/2017 | by Simtech

The following product is back in stock in Simtech store: Ultimate Marvel VS. Capcom® 3

01/10/2017 | by Simtech

The following product is back in stock in Simtech store: Ultimate Marvel VS. Capcom® 3

Home

Your Current Programs ▾

Resources

FAQ

Contact

MY ACCOUNT

Your Programs >

Your Profile >

Billing >

Your Orders >

MY PROFILE



change your photo

BROWSE

First Name

Nathalie

Last Name

Lussier

Email

your@ambitionnally.com

Changing the email address will also change the login username and will require re-login.

Company

Phone Number

Existing

Password

New Password

Confirm New

Password

Update



محصولات

صفحة محصولات

در این صفحه، باید لیست دسته‌بندی‌ها، ابزار فیلتر و لیست محصولات طبق فیلتر اعمال شده و با ترتیبی که مشخص شده است نمایش داده شود. در حالت پیش‌فرض، هیچ فیلتری اعمال نشده است و همه محصولات به ترتیب تاریخ افروzen محصول نمایش داده می‌شوند.

توجه ۱: برای اعمال فیلتر، کافیست یک دکمه وجود داشته باشد که با زدن آن، لیست محصولات با توجه به فیلتر update شود.

توجه ۲: هر محصول در لیست محصولات باید دارای عکس، عنوان، قیمت و نمره باشد.

می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:



Toys R Us

Baby Registry Wish List Gift C

shop by

All ▾ Search for something fun!

Boys' Toys
Girls' Toys
Age
Clearance

Action Figures & Hero Play
Education, Learning Toys
Baby & Toddler Toys
Bikes, Scooters & Ride-Ons
Building Blocks, LEGO Toys
Cooking for Kids, Playfood
Dolls, Dress Up, Toy Pets
Electronics, Movies, Music
Games, Boutique Toys
Outdoor Play
Vehicles, Trains, RC

Video Games

Nintendo Switch
Nintendo 3DS
Nintendo Wii U
PlayStation 4
PlayStation 3
Xbox One
Xbox 360
Toys to Life
Retro Gaming
Pre-Owned Video Games
PC Gaming
Strategy Guides
Gamer Furniture & Stands
Gamer Clothing

New Arrivals
Most Popular

Savings Center
Gift Cards
Gift Finder

© 2017 Baymard.com

Contact Us: 1800 000 610 my account help contact us sign up login

Woolworths Australia's fresh food people

Search for ... all products

Book your delivery Book your click&collect store
NSW Store
No window reserved

Home Specials Recipes Gift Ideas Christmas Login / Sign Up

Christmas
Bakery
Fruit & Vegetables
Dairy
Chilled
Serviced Deli
Meat
Seafood

Baby
Baking
Beauty
Beer, Wine & Spirits
Biscuits & Snacks
Breakfast Foods
Canned & Packet Food
Community Donations
Condiments
Confectionery
Cooking, Seasoning & Gravy
Desserts
Drinks
DVD & Blu-ray
Frozen Food
Health & Wellbeing
Health Foods
Home & Outdoor
Household Cleaning
International Food
Jams & Spreads
Magazines & Books
Papergoods, Wraps & Bags
Pet Care
Tobacco & Cigarettes
Toiletries

BRINGING Christmas TOGETHER

Find your Christmas inspiration

Decorations
Gifts
Recipes

Christmas with Jamie

Video Gallery

WIN a Heinz Baby Bonus

3 x \$25,000 cash prizes to be won
PLUS 50 x \$100 Woolworths gift cards to be won.
For details on how to enter and to view full terms and conditions see [www.heinzbabyday.com.au](#)

Heinz

Trolley (\$0 items) \$0.00
Checkout

Grocery (0 items)

Gifts (0 items)
Delivery from \$10

CLEAR TROLLEY SAVE TROLLEY

1/2 PRICE

NATURELLE SEA SALT

fresh FOOD UPDATE

BLUEBERRY



My Library Browse Courses Advanced Search

Grid Table All Mobile Ready All Courses Bundles

RESULTS MUST MATCH Any All OF THE FOLLOWING RULES

New Rule: Title Is Equal To Enter Value + Add Rule

Creation Date is before January 25, 2014

Title contains "Security"

Date Last Updated is between January 15, 2016 and January 23, 2016

Difficulty is not equal to Difficult

Seller ID equals Smith

Products

Create Product

All ▾ Search Reset

Total: 136

| All | Catalog | SKU | Type | Active | ⋮ |
|----------------|------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|---|
| >Main catalog | 328108 | Simple Product | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Electronics | bi-19 | Simple Product | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Electronics | 754611 | Simple Product | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Online version | HL_L2350DW | Simple Product | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Electronics | 9876599888 | Simple Product | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Electronics | ca_1100D | Simple Product | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |
| Electronics | 13605290 | Simple Product | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ⋮ |



باید صفحه‌ای داشته باشد که برای هر کالا هنگام کلیک بر روی آن، مشخصات آن کالا را نشان دهد. مواردی که باید حتماً پیاده سازی شوند:

- ویژگی‌های عمومی (نام، توضیحات، قیمت، نمره و...)
- ویژگی‌های خاص دسته‌بندی محصول
- لیست نظرات (هر نظر شامل نام کاربری نظر دهنده، متن نظر و این که کالا را خریده یا نه است)
- امکان نظر دادن
- نمره دادن به محصول (در صورتی که آن را خریده باشد)
- دکمه‌ی افزودن به سبد خرید
- اگر از چند فروشنده پشتیبانی می‌کنید، لیست فروشنده‌گان و قابلیت انتخاب فروشنده باید وجود داشته باشد.

می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:

The screenshot shows a product page for a Merrell 'Mimosa' Shoe. At the top, there is a navigation bar with links for sign in, Your Account, Our Stores, Get E-mail Updates, Wish List, Shopping Bag, and a search bar. Below the navigation is a banner for 'FREE Shipping, FREE Returns, Every Day.' On orders of every size. [See details](#).

The main content area features a large image of the shoe, which is brown with black laces and green accents. To the left of the main image is a vertical sidebar with four smaller thumbnail images of the shoe in different colors: brown, grey, black, and white. Below the main image are buttons for 'CLICK ABOVE TO ZOOM' and 'VIEW LARGER IMAGE'.

The product title is 'Merrell 'Mimosa' Shoe'. Below it is a rating section with five stars and the text 'Be the first to write a review | discuss this item'. There are tabs for 'DETAILS', 'FIT', and 'SHIPPING'. The 'DETAILS' tab contains a detailed description of the shoe, mentioning it is a casual lace-up designed for outdoor activities with an anti-odor breathable mesh lining to keep feet dry. It also notes that the midsole footframes are specially designed to cushion a woman's stride. The description includes a bulleted list of features: Removable insole, Leather and mesh upper/mesh lining/rubber sole, by Merrell; imported, Women's Shoes.

The price of the shoe is \$109.95. Below the price, there are dropdown menus for 'Color' (two options shown), 'Size' (ranging from 5 to 11), and 'Width' (with 'M' selected). A link 'Merrell Women's Shoe Size Conversions' is provided. At the bottom of this section are buttons for 'ADD TO WISHLIST' and 'ADD TO SHOPPING BAG'.

To the right of the main product information, there is a sidebar titled 'Suggested for you:' featuring another shoe image and a link 'SEE VIEWS >'. Below this, there is a section for 'FREE SHIPPING' featuring the 'Merrell 'Mimosa' Slip-On' at \$99.95, with a link 'SEE VIEWS >' and a star rating.

At the bottom of the page, there is a section titled 'Complete the look:' showing a person wearing a dark sweater and blue jeans, with a link 'SEE VIEWS >'. There is also a section for 'FREE SHIPPING' featuring 'The North Face TKA Glacier Quarter Zip Fleece' at \$50.00, with a star rating.

At the very bottom of the page, there are links for 'REVIEWS (0)', 'DISCUSSIONS (0)', and 'Customer reviews' (which is currently empty).



The screenshot shows a product page for a black and green office chair on the Nurus website. The page includes a large image of the chair, its name 'ALAVA | Tilt®', price '133 TL X 9', and a 'Sepete Ekle' (Add to Cart) button.

The screenshot shows a product page for the ASUS VivoBook X543MA - NP laptop on the digikala website. It features a large image of the laptop, its name, price '6,250,000', and a 'Sepete Ekle' button. The page also displays technical specifications and other product details.



-  **Ngariki Mcleod** Wow cool sharing, IGN for thanks post!  18
Like · Reply · 3h
↳ 2 replies
-  **James Young** Wow cool post IGN, Thanks for sharing  12
Like · Reply · 3h · Edited
↳ 1 reply
-  **Royer Lopez** Wow cool post IGN, Thanks for sharing  18
Like · Reply · 3h
↳ 5 replies
-  **DurYel Valencia** Wow cool post IGN, Thanks for sharing
Like · Reply · 33m
-  **John Dundon** Wow, cool post IGN, thanks for sharing!  15
Like · Reply · 3h
↳ 7 replies
-  **Allen Setzer** Wow cool post IGN, Thanks for sharing.  11
Like · Reply · 3h
↳ 2 replies

Public Held for review 12 Likely spam 36

Comments I haven't responded to  Contains questions 

 Brooke's Looks · 3 hours ago
When is the next video of this series coming out?
REPLY 8 replies   42   :

 KQ's Kitchen · 3 hours ago
how did you get started making videos?
REPLY 2 replies   1   :



خارج‌ها

شما باید صفحه‌ای برای نشان دادن خارج‌ها داشته باشید. ساختار این صفحه کاملا مشابه صفحه محصولات است، با این تفاوت که فقط کالاهای دارای خارج را نمایش می‌دهد.

توجه ۱: این صفحه را میتوانید به عنوان یک فیلتر (مثلا فیلتر تخفیف) در صفحه محصولات پیاده کنید. (در این صورت نیازی به داشتن دکمه ای برای انتقال به صفحه خارج‌ها در منوی اصلی نیست)

توجه ۲: هر محصول در این لیست باید علاوه بر عکس، عنوان، قیمت و نمره، زمان باقی‌مانده به پایان خارج و میزان تخفیف را نیز شامل شود.

سبد خرید

شما باید صفحه‌ای برای نشان دادن سبد خرید کاربر داشته باشید. مواردی که باید حتماً پیاده سازی شوند:

- کالاهای موجود در سبد خرید
- قیمت و تعداد کالاهای موجود در سبد کالا
- هزینه نهایی اجناس موجود در سبد کالا
- گزینه‌ای برای افزایش یا کاهش تعداد کالای موجود در سبد کالا
- گزینه‌ای برای انتقال به صفحه پرداخت (در ادامه توضیح داده شده است)

توجه: در صورت کلیک بر روی هر محصول باید وارد صفحه مربوط به آن کالا شوید. می‌توانید از عکس‌های زیر ایده بگیرید:

| Products on Your Shopping Cart | | | | | | |
|--------------------------------|------------------|-----------|--------------------------------|---|--|--|
| Serial | Name | Price | Qty | Amount | Options | |
| 1 | Ipad Air 2 | \$ 396.00 | <input type="text" value="1"/> | \$ 396.00 | | |
| 2 | Home Theater | \$ 64.00 | <input type="text" value="3"/> | \$ 192.00 | | |
| 3 | Google Nexus 6 | \$ 699.00 | <input type="text" value="1"/> | \$ 699.00 | | |
| 4 | Samsung Split AC | \$ 461.00 | <input type="text" value="2"/> | \$ 922.00 | | |
| Order Total: \$2,209.00 | | | | <input type="button" value="Clear Cart"/> | <input type="button" value="Update Cart"/> | <input type="button" value="Place Order"/> |



CONTACT BLOG LOGIN

SIGN-UP

QUICK ORDER

3

My Cart

[EDIT PRESCRIPTION](#)

Prescription Uploaded

[ADD MORE ITEMS](#)

| PRODUCT | PRICE | QUANTITY | TOTAL | |
|--|----------|---|----------|--|
| Prescription Products | | | | |
| Paracod Fizzy 10 Tablets info | ₹ 37.00 | <input type="button" value="−"/> 1 <input type="button" value="+"/> | ₹ 37.00 | |
| Crestor 10 10 Tablets info | ₹ 104.00 | <input type="button" value="−"/> 1 <input type="button" value="+"/> | ₹ 37.00 | |
| Other Products | | | | |
| Oats(Quaker)Ref 1kg info | ₹ 156.00 | <input type="button" value="−"/> 2 <input type="button" value="+"/> | ₹ 312.00 | |
| Pepsi Bottle 1ltr pack info | ₹ 37.00 | <input type="button" value="−"/> 1 <input type="button" value="+"/> | ₹ 37.00 | |

Enter your coupon

APPLY

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Cart Subtotal | ₹ 349.00 |
| Shipping | Free |
| You Save | -₹ 40.00 |
| You Pay | ₹ 349.00 |

[CHECKOUT >](#)[ADD MORE ITEMS](#)



صفحه پرداخت

در این صفحه باید مراحل زیر را به ترتیب پیاده کنید:

۱. اطلاعات دریافت‌کننده (آدرس، تلفن و...)

۲. دریافت کد تخفیف

۳. دکمه پرداخت

پس از زدن دکمه پرداخت، گزارش نهایی خرید نمایش داده می‌شود. (اگر موفق بود تایید کسر مبلغ از اعتبار حساب، در غیر این صورت پیغام خطای مناسب نمایش داده شود.)

توجه: دقت کنید که مراحل بالا الزاما باید به ترتیب پیاده شوند و مثلاً نباید وقتی که هنوز اطلاعات دریافت‌کننده وارد نشده است، دکمه پرداخت نشان داده شود.

سابقه خرید/فروش

در این صفحه بایستی لیست لاغ‌های خرید یا فروش کاربر را نمایش دهید و برای هر لاغ نیز تمام مشخصات آن – که در فاز ۱ پیاده کردید – را نمایش دهید.
توجه کنید که می‌توانید این صفحه را با صفحه حساب کاربری ترکیب کنید ولی حتماً بایستی این موارد پیاده شده باشند.

توضیح بخش‌های مختلف پروژه

بخش‌ها

موجودیت‌ها

• حساب کاربری:

◦ مشخصات فردی:

■ نام کاربری، نام، نامخانوادگی، ایمیل، شماره تلفن، رمز عبور

◦ نقش:

■ خریدار (یا همان کاربر عادی) ویژگی‌هایی مختص خودش ندارد.

■ فروشنده: اسم شرکت/کارگاه/کارخانه

■ مدیر: ویژگی‌هایی مختص خودش ندارد.

◦ لیست کدهای تخفیف شخص



- اعتبار
- سابقه خرید/فروش
- لیستی از لاگ خرید/فروش
 - لاگ خرید:
 - شناسه لاگ
 - تاریخ
 - مبلغ پرداخت شده
 - مقدار تخفیف اعمال شده (تخفیف کددار)
 - لیست محصولات خریده
 - نام فروشنده
 - وضعیت تحويل

**• لاغ فروش:**

- شناسه لاغ
- تاریخ
- مبلغ دریافت شده
- مبلغ کسر شده بابت حراج (در صورت وجود)
- محصول فروخته شده (پیاده‌سازی این قسمت به صورت لیست مانع ندارد)
- نام خریدار
- وضعیت ارسال

• حراج:

- شناسه‌ی حراج (offId)
- لیست محصولات
- وضعیت حراج (در دست بررسی برای ساخت / در دست بررسی برای ویرایش / تایید شده)
- زمان دقیق شروع
- زمان دقیق پایان
- میزان تخفیف

■ نکته ۱: این نوع تخفیف را، هر فروشنده روی محصولاتی که خودش ارائه می‌کند می‌تواند اعمال کند. و در نتیجه اعمال این تخفیف، قیمت کالا کاهش یافته و مبلغ با اعمال تخفیف به اعتبار فروشنده اضافه می‌شود.

■ نکته ۲: یک محصول در یک زمان، فقط می‌تواند در لیست یک حراج باشد.

• تخفیف کد دار:

- کد تخفیف
- زمان دقیق شروع
- زمان دقیق پایان
- میزان تخفیف (شامل درصد و مقدار حداکثر تخفیف ممکن)
- دفعات تکرار تخفیف به ازای هر کاربر
- لیست کاربران مشمول تخفیف



■ نکته: این تخفیف تنها توسط مدیران، و بر روی همه محصولات اعمال می‌شود، و نه در قیمت کالا بلکه در فاکتور خرید اثر می‌گذارد. یعنی فروشنده همان قیمت بدون تخفیف را دریافت می‌کند.

• دسته (category) :

- اسم
- ویژگی‌های مخصوص
- زیردسته (امتیازی)
- لیست محصولات

• کالا:

- شناسه کالا (productId)
- وضعیت کالا (در دست بررسی برای ساخت / در دست بررسی برای ویرایش / تایید شده)
- مشخصات عمومی مانند اسم، برنده/کمپانی، قیمت، فروشنده، وضعیت موجودی
- دسته
- مشخصات خاص دسته
- توضیحات
- میانگین نمره خریداران
- لیست نظرات

■ نکته: به شکل پیش‌فرض هر فروشنده که کالایی اضافه می‌کند، به صورت یک کالای مجزا در نظر گرفته می‌شود؛ ولی اگر سامانه پیاده‌سازی شده از قابلیت چند فروشنده برای یک محصول پشتیبانی کند نمره امتیازی دارد.



• نظر:

- کاربر نظر دهنده
- کالا
- متن نظر
- وضعیت نظر (در انتظار تایید/تایید شده/تایید نشده توسط مدیر)
- آیا نظر دهنده محصول را خریده است.

• نمره:

- کاربر (تنها کاربری که محصول را خریده)
- امتیاز
- کالا



نمای کلی رابط کاربری:

- صفحه اصلی:

- ناحیه کاربری
- صفحه محصولات
- حراجها

- ناحیه کاربری:

این بخش مشتمل بر دو حالت است:

۱. لاگین کرده: در این حالت مشخصات و دسترسی‌های حساب کاربری نشان داده می‌شود.
۲. لاگین نکرده: امکان انتقال به صفحه ثبت‌نام یا لاگین را برای کاربر مهیا می‌کند.

- پنل ثبت‌نام:

مشخصات فردی و مشخصات مربوط به نقش که در بخش حساب کاربری مطرح شده گرفته می‌شود.

- نکته ۱: ثبت‌نام فقط برای نقش‌های خریدار و فروشنده قابل انجام است.
- نکته ۲: ساخت اکانت مدیر تنها توسط مدیر قابل انجام است.
- نکته ۳: یک فروشنده هنگام ثبت‌نام نقش فروشنده را درخواست می‌کند و پس از تایید مدیر دسترسی‌های فروشنده را خواهد داشت.

- صفحه محصولات:

- دسته‌ها (category)
- لیست کالاهای
- جستجو



• حراج‌ها:

- لیست کالاهای حراج شده.

- جستجو

• جستجو:

- فیلتر بر اساس ویژگی‌های عمومی

- فیلترهای مختص هر دسته (روی ویژگی‌های مختلف دسته)

■ می‌تواند بصورت انتخابی (مانند موجود بودن کالا، یا برنده کالا) و یا بصورت بازه‌ای (مانند بازه قیمت) باشد.



نقش‌ها

در این فاز، ۳ نقش مد نظر است.

- خریدار:

- داده‌های مورد نیاز:

- اطلاعات شخصی حساب کاربری

- سبد خرید

- سابقه خرید

- اعتبار حساب کاربری

- قابلیت‌ها:

- تغییر اطلاعات شخصی

- مشاهده محصولات

- فیلتر کردن و جستجو در میان محصولات

- مقایسه دو محصول

- خرید

- فروشنده:

- اطلاعات شخصی حساب کاربری و اطلاعات مربوط به شرکت

- لیست سابقه فروش

- تغییر اطلاعات شخصی

- لیست محصولات فروشی

- ویرایش هر محصول (شامل ویرایش هر چیزی) که در نهایت به صورت یک

- درخواست به مدیران ارسال می‌شود.

- درخواست حذف یک محصول

- درخواست افزودن محصول



◦ لیست حراج‌ها

■ ویرایش حراج‌ها که بصورت یک درخواست به مدیران ارسال می‌شود.

◦ درخواست افزودن یک حراج

• مدیر:

◦ اطلاعات شخصی حساب کاربری

◦ تغییر اطلاعات شخصی

◦ مشاهده لیست درخواست‌ها

■ درخواست‌های ثبت‌نام اکانت فروشنده

■ درخواست افزودن/ویرایش محصول

■ درخواست افزودن/ویرایش حراج

◦ لیست کد تخفیف‌ها

■ ویرایش هر کد تخفیف

◦ ایجاد کد تخفیف

◦ مشاهده لیست تمامی کاربران

■ امکان حذف یک کاربر

◦ امکان افزودن اکانت مدیر

◦ لیست دسته‌ها

■ ویرایش یک دسته

◦ افزودن دسته



فرآیندها

- ثبت‌نام:

- وارد کردن اطلاعات شخصی
- وارد کردن اطلاعات مربوط به نقش درخواست شده

- ورود:

- وارد کردن نام کاربری و گذرواژه

- ویرایش اطلاعات کاربری:

- از طریق ورود به پنل کاربری، کاربر می‌تواند مشخصات خود (جز نام کاربری) را تغییر دهد.

- مشاهده محصولات، فیلتر کردن و جستجو (بدون ورود به حساب نیز قابل دسترسی است):

روند کار به این صورت است:

۱. کاربر صفحه محصولات می‌شود.

۲. دسته مورد نظر را انتخاب می‌کند.

۳. فیلترهای مورد نظر را وارد می‌کند.

۴. در صورت نیاز جستجو می‌کند یا صفحات بعدی لیست محصولات را بررسی می‌کند.

۵. امکان رفع فیلترهای اعمال شده نیز می‌بایست وجود داشته باشد.

- مقایسه:

- کاربر مجاز است دو محصول از یک دسته‌بندی را با یکدیگر مقایسه کند.

◦ پس از اعمال مقایسه، تمامی ویژگی‌های دو محصول در کنار هم می‌آیند. در صورتی که اعداد یا توضیحات یکی از مشخصه‌های یکی از محصولات ناقص بود، خالی نمایش داده می‌شود.

- افزودن به سبد خرید:

- اگر کاربر تا الان وارد سامانه نشده است، وارد صفحه ثبت‌نام/ورود می‌شود.

★ قابلیت امتیازی: بدون وارد شدن به حساب بتوان سبد خرید داشت و تنها هنگام پرداخت، ورود به حساب انجام شود.



- در صورت تایید، محصول وارد سبد خرید می‌شود.

- سبد خرید

- مشاهده سبد خرید

- در صورت تایید، وارد صفحه مشخصات دریافت‌کننده (shipping) می‌شود.
- در صورت تایید، وارد صفحه ثبت کد تخفیف و تایید نهایی خرید می‌شود.

(استفاده از کد تخفیف برای هر فاکتور تنها یکبار قابل استفاده است)

- تایید کسر مبلغ از کیف پول (یا نبود موجودی کافی)

- بازگشت به صفحه اصلی

- فروش:

- از طریق پنل کاربری کاربر فروشنده قابل انجام است.

- هر فروشنده محصول خود را به عنوان کالای جدید معرفی می‌کند.

- نکته: در صورتی که ویژگی چند فروشنده برای یک محصول پشتیبانی می‌شود، فروشنده درخواست خود برای فروشنده شدن یک کالای موجود ثبت می‌کند.

- اعلام کردن قیمت، تعداد موجودی، توضیحات و ویژگی‌های آن کالا

- ویرایش اطلاعات یک محصول:

- از طریق پنل کاربری کاربر فروشنده/مدیر قابل انجام است.

- درخواست ویرایش اطلاعات کالای خود را پس از ثبت مشخصات جدید ثبت می‌کند.

**• ایجاد دسته‌بندی جدید:**

- این فرایند تنها از طریق پنل کاربری مدیر قابل انجام است.
- نام و ویژگی‌های آن دسته را تعیین می‌کند.

• ایجاد تخفیف کد دار:

- این فرایند تنها از طریق پنل کاربری مدیر قابل انجام است.
 - تمام مشخصات تخفیف را تعیین می‌کند.
- ★ قابلیت امتیازی: بر اساس رویداد خاصی (مثلاً مجموع خرید بیشتر از ۱ میلیون تومان شود) به شخص کد تخفیف داده شود.
- ★ قابلیت امتیازی: به صورت دوره‌ای به تعدادی کاربر اتفاقی کد تخفیف داده شود.

• ویرایش تخفیف کد دار:

- این فرایند تنها از طریق پنل کاربری مدیر قابل انجام است.
- مشخصات تخفیف (جز کد) را تغییر می‌دهد.

• ایجاد حراج:

- این فرایند توسط فروشنده قابل انجام است.
- لیست محصولات مورد تخفیف، درصد و سقف مقدار تخفیف و دلالین را مشخص می‌کند.
- درخواست را به مدیر ارسال می‌کند.

• ویرایش حراج:

- این فرایند توسط فروشنده قابل انجام است.
- می‌تواند اطلاعات مربوط به یک حراج خود را تغییر دهد.
- درخواست را به مدیر ارسال می‌کند.



• نمره دهی:

- کاربر وارد ناحیه کاربری می‌شود.
- سابقه خرید خود را مشاهده می‌کند و به محصول مورد نظر نمره می‌دهد.
■ نکته: واضح است که محصول باید توسط کاربر خریده شده باشد تا بتواند به آن امتیاز دهد.

• ثبت نظر:

- وارد صفحه محصول مورد نظر می‌شود.
- نظر خود را درمورد آن محصول می‌نویسد.
- سامانه به صورت خودکار تعیین می‌کند که نظر دهنده کیست و آیا این محصول را خریده است یا خیر.



دستورات مورد نیاز

نکات مهم:

- ★ در این بخش، دستورات مورد نیاز در هر صفحه آمده است. توجه کنید که دستورات به صورت کلی توضیح داده شده‌اند و هر جا به جزئیات اشاره نشده است، می‌توانید دلخواه عمل کنید.
- ★ در همه منوها باید امکان لایک و رجیستر برای شخص لایک نشده و امکان لایک اوت برای شخص لایک شده وجود داشته باشد و پس از اتمام فرایند به صفحه‌ای که قبلاً بوده برگردد.
- ★ در همه منوها یک دستور help موجود باشد که لیست دستورات آن منو را نشان دهد.
- ★ در همه منوها هر جا لیستی نمایش داده می‌شود، بتوان از طریق دستور [field] نمایش لیست را تغییر داد.
- ★ در هر یک از زیر منوهای برنامه با دستور back به منوی قبلی برگردد.



صفحه لاگین/رجیستر

هرگاه کاربری که مهمان باشد یا از نوع خریدار نباشد، سعی کند وارد ناحیه کاربری شود یا عملیات افزودن به سبد خرید را انجام دهد، یا در حالتی که سبد خرید بدون لاگین در دسترس باشد، بخواهد خرید را انجام دهد، باید با نمایش پیغام خطای مناسب به این صفحه منتقل شده و پس از انجام لاگین/رجیستر، به صفحه‌ای که قبلاً بوده برگردد.
دستورات این منو بدین شرح هستند:

دستور

```
create account [type] [username]
```

منظور از type، نوع حساب کاربری است و به این صورت است:

۱. خریدار
 ۲. فروشنده
 ۳. مدیر – البته این فقط یکبار امکان پذیر است و سایر مدیران را مدیر اصلی اضافه می‌کند.
- پس از زدن دستور، از کاربر password خواسته می‌شود. سپس اطلاعات شخصی مربوط به نوع حساب کاربری مورد نظر خواسته می‌شود.
(در صورتی که یوزرنیم از قبل وجود داشت، پیغام خطای مناسبی نمایش داده شود.) هر حساب یک username دارد که یکتاست.

دستور

```
login [username]
```

پس از زدن دستور، از کاربر password خواسته می‌شود.
در صورت درستی پسورد به صفحه‌ای که قبلاً بوده یا می‌خواسته برود، می‌رود.
(در صورت عدم وجود حسابی با این username یا غلط بودن password، خطای مناسبی نمایش داده شود.)



صفحه اصلی > ناحیه کاربری

«حساب مدیر»

دستورات پنل مدیریت به صورت زیر است:

دستور

view personal info

اطلاعات شخصی کاربر را نمایش می‌دهد. حال کاربر می‌تواند اطلاعات را ویرایش کند یا به منوی اصلی برگردد.

دستور

⇒ edit [field]

برای ویرایش اطلاعات. field ها می‌توانند هر اطلاعات شخصی‌ای بجز username باشند.

دستور

manage users

با این دستور لیست کاربران را نمایش می‌دهد. مدیر می‌تواند از طریق دستورات زیر اکانت کاربر را حذف کند یا نقش کاربر را تغییر دهد.

دستور

⇒ view [username]

دستور

⇒ delete user [username]

دستور

⇒ create manager profile

با این دستور، مشخصات یک مدیر جدید از کاربر گرفته می‌شود و مدیر ثبت نام می‌شود. (در صورتی وجود خطا، پیغام خطای مناسبی نمایش داده شود.)

دستور

manage all products

امکان حذف محصول را با دستور زیر فراهم می‌کند:

**دستور**

⇒ remove [productId]

(در صورتی که productId وجود نداشت، پیغام خطای مناسبی نمایش داده شود.)

دستور

create discount code

پس از این دستور، اطلاعات مورد نیاز تخفیف کددار گرفته می‌شود و در صورت اعتبار فیلدهای ورودی کد تخفیف ساخته می‌شود.

دستور

view discount codes

لیست تمامی تخفیف‌های فروشگاه را نمایش می‌دهد.

دستور

⇒ view discount code [code]

مشخصات کد مورد نظر نمایش داده می‌شود.

دستور

⇒ edit discount code [code]

مشخصات کد مورد نظر را می‌توان ویرایش کرد.

دستور

⇒ remove discount code [code]

کد تخفیف حذف می‌شود.

دستور

manage requests

لیست درخواست‌های ارسال شده به مدیر را نمایش می‌دهد.

دستور

⇒ details [requestId]

با این دستور دستور زیر تمام مشخصات درخواست مورد نظر نمایش داده می‌شود.

**دستور**

- ⇒ accept [requestId]
- ⇒ decline [requestId]

مدیر با این دستورات درخواست را تایید یا رد می کند.

**دستور**

manage categories

دسته بندی های موجود کالاها را نمایش می دهد (برای ویرایش/اضافه کردن دسته بندی ها)

دستور

⇒ edit [category]

اطلاعاتی نظیر نام دسته، و ویژگی های دسته را می توانند تغییر دهد.

دستور

⇒ add [category]

سپس اطلاعات مربوط به دسته شامل ویژگی ها خواسته می شود.

دستور

⇒ remove [category]

یک دسته و تمام محصولات آن را حذف می کند.



«حساب فروشنده»

دستورات مربوط به ناحیه کاربری فروشنده به صورت زیر است:

دستور

view personal info

اطلاعات شخصی کاربر را نمایش می‌دهد. حال کاربر می‌تواند اطلاعات را ویرایش کند یا به منوی اصلی برگردد.

دستور

⇒ edit [field]

برای ویرایش اطلاعات field ها می‌توانند هر اطلاعات شخصی‌ای بجز username باشند.

دستور

view company information

مشخصات شرکت، کارگاه و یا کارخانه فروشنده را نمایش می‌دهد. (اسم ، در صورت وجود سایر مشخصات)

دستور

view sales history

سابقه فروش محصولات فروشنده را نمایش می‌دهد.

**دستور**

manage products

لیست محصولات فروشنه را نمایش می‌دهد و امکان مشاهده جزئیات خریداران محصول و ویرایش مشخصات هر محصول و قرار دادن تخفیف را با دستورات زیر فراهم می‌کند:

دستور

⇒ view [productId]

دستور

⇒ view buyers [productId]

دستور

⇒ edit [productId]

پس از این دستور، فیلدهای مورد ویرایش و مقادیر جدید آنها گرفته می‌شود و پس از تایید، درخواست تغییر برای مدیر ارسال می‌شود تا در صورت موافقت تغییر اعمال شود.

دستور

add product

پس از این دستور مشخصات یک محصول جدید از کاربر گرفته می‌شود و یک درخواست برای مدیر ارسال می‌شود تا در صورت موافقت، آن کالا به لیست اضافه شود.

دستور

remove product [productId]

محصول مورد نظر را حذف می‌کند.

**دستور**

show categories

پس از این دستور تمامی دسته‌های موجود را به کاربر نمایش می‌دهد.

دستور

view offs

لیست حراج‌های فروشنده را نمایش می‌دهد.

دستور

⇒ view [offId]

مشخصات off مورد نظر را نمایش می‌دهد.

دستور

⇒ edit [offId]

مشخصات off مورد نظر را می‌تواند ویرایش کند.

دستور

⇒ add off

برای اضافه کردن off جدید؛ پس از این دستور مشخصات حراج دریافت می‌شود.

■ نکته: دستورات edit و add مستقیماً اعمال نمی‌شوند و بصورت درخواست به مدیر ارسال می‌شوند.

دستور

view balance

میزان اعتبار فروشنده را نشان می‌دهد.



«حساب خریدار»

دستورات مربوط به ناحیه کاربری خریدار به صورت زیر است:

دستور

view personal info

اطلاعات شخصی کاربر را نمایش می‌دهد. حال کاربر می‌تواند اطلاعات را ویرایش کند یا به منوی اصلی برگردد:

دستور

⇒ edit [field]

برای ویرایش اطلاعات field ها می‌توانند هر اطلاعات شخصی‌ای به جز username باشند.

دستور

view cart

سبد خرید را نمایش می‌دهد و کاربر می‌تواند محصولات را مشاهده یا از سبد حذف کند و یا خرید خود را نهایی کند.

دستور

⇒ show products

محصولات موجود در سبد خرید را نشان می‌دهد.

دستور

⇒ view [productId]

ورود به صفحه محصول

دستور

⇒ increase [productId]

افزایش تعداد یک محصول

دستور

⇒ decrease [productId]

کاهش تعداد یک محصول (اگر تعداد آن صفر شد، آن محصول از سبد خرید حذف می‌شود.)

**دستور**

⇒ show total price

نشان دادن مجموع قیمت محصولات

دستور

⇒ purchase

ورود به صفحه پرداخت

دستور

purchase

پس از وارد کردن این کلمه در صفحه سبد خرید به ترتیب باید وارد صفحات زیر شود:

1. receiver information
2. discount code
3. payment

که به ترتیب بدین شرح هستند:

۱. صفحه وارد کردن اطلاعات خریدار اعم از آدرس، تلفن و ...
۲. صفحه ثبت کد تخفیف در صورت داشتن کد و تایید اعتبار کد
۳. صفحه پرداخت وجه و گزارش نهایی از تراکنش (اگر موفق بود تایید کسر مبلغ در غیر این صورت خطای مناسب نمایش داده شود.)

دستور

view orders

سابقه خرید کاربر را نمایش می دهد.

امکان مشاهده جزئیات یا نظردهی محصولات خریداری شده، از طریق دو دستور زیر وجود دارد:

دستور

⇒ show order [orderId]

⇒ rate [productId] [1-5]



اگر چنین محصولی خریداری نشده بود، پیغام خطای مناسب چاپ شود.

دستور

view balance

میزان اعتبار کاربر را نشان می‌دهد.

دستور

view discount codes

کد تخفیف‌های کاربر را نشان می‌دهد.



صفحه محصولات

دستور

products

با وارد کردن این دستور در صفحه اصلی هر ۳ نوع از کاربرها یا حتی قبل از لایگین، وارد صفحه محصولات می شود.

دستور

view categories

لیست دسته های محصولات را نمایش می دهد.

دستور

filtering

این دستورات مربوط به فیلتر کردن هستند:

دستور

⇒ show available filters

مواردی که می توان بر حسب آن فیلتر کرد. (فیلتر بر حسب کتگوری، نام محصول و ...)

دستور

⇒ filter [an available filter]

محصولات را بر حسب نوع فیلتر ورودی ، فیلتر کرده و نمایش می دهد.

دستور

⇒ current filters

فیلترهای انتخابی را نشان می دهد.

دستور

⇒ disable filter [a selected filter]

فیلتر مورد نظر را غیر فعال می کند. (به جز دسته که همه شان را نمی شود حذف کرد)

**دستور**

sorting

وارد قسمت مرتب‌سازی محصولات می‌شود.

دستور

⇒ show available sorts

مواردی که می‌توان بر حسب آن محصولات را مرتب شده نمایش داد. (زمان، نمره، تعداد بازدید)

دستور

⇒ sort [an available sort]

مرتب‌سازی محصولات بر حسب المان وارد شده.

دستور

⇒ current sort

سورت انتخابی را نشان می‌دهد.

دستور

⇒ disable sort

(پیش‌فرض روی تعداد بازدید)

**دستور**

show products

محصولات موجود در فروشگاه را نمایش می‌دهد. (در صورتی که فیلتری انتخاب شده باشد، فیلتر شده محصولات را بر اساس نوع مرتب‌سازی انتخاب شده توسط کاربر مرتب کرده و نشان می‌دهد.)

دستور

show product [productId]

وارد صفحه محصول مورد نظر می‌شود.



صفحه محصول

دستور digest

digest

اطلاعات محصول را به صورت خلاصه نمایش می‌دهد که شامل توضیحات و قیمت و تخفیف و کتگوری و فروشنده و میانگین نمرات می‌شود.

دستور

⇒ add to cart

محصول را به سبد خرید اضافه می‌کند. (در صورت login نبودن به صفحه ورود برود)

دستور

⇒ select seller [seller_username]

مشخص می‌کنیم از چه فروشنده‌ای بخریم. (در صورتی که قابلیت امتیازی مربوطه پیاده‌سازی شده باشد.)

دستور

attributes

تمام ویژگی‌های محصول هم عمومی و هم بر اساس کتگوری را با ذکر مقدار نمایش می‌دهد.

دستور

compare [productID]

ویژگی‌های دو محصول را کنار هم نمایش می‌دهد.

دستور

Comments

نظرات و امتیاز محصول را نشان می‌کند.

**دستور**

⇒ Add comment

Title:

Content:

با همین مشخصات یک نظر به محصول اضافه می‌کند.



صفحه حراج‌ها

دستور

offs

با وارد کردن این دستور در صفحه اصلی هر ۳ نوع از کاربرها یا حتی قبل از لایگین، وارد صفحه حراج‌ها می‌شود. در این صفحه لیستی از محصولات دارای حراج با نمایش قیمت قبل و حال حاضر آن‌ها و ذکر جزئیات حراج نمایش داده می‌شود.

دستور

show product [productId]

وارد صفحه محصول مورد نظر می‌شود.

■ نکته: موارد مربوط به فیلتر و جستجو در این صفحه، مشابه صفحه محصولات است.