

# داکیومنت پروژه درس برنامه سازی پیشرفته

## بازی candy crush

قصد داریم تا بازی لهردن آبنبات‌ها (Candy Crush) را پیاده‌سازی کنیم. همچنین برای این بازی می‌خواهیم مکانیسم حساب کاربری، ثبت‌نام، لاگین و ... را مطابق مواردی که در ادامه برای شما گفته می‌شود، پیاده‌سازی کنیم.

در این برنامه، در اصل پنج منو (Menu) داریم: منوی ثبت‌نام، منوی اصلی، منوی بازی، منوی رخنما (Profile) و منوی فروشگاه. توجه کنید که در هنگام شروع برنامه، به طور پیش‌فرض، کاربر در منوی ثبت‌نام قرار دارد.

بازی Candy Crush Saga یا لهردن آبنبات‌ها یک بازی تطابق سه‌تایی است که در آن با جابه‌جا کردن دو شکلات همسایه در یک جدول پر از شکلات، سعی می‌کنیم که یک تطابق حداقل ۳-تایی از خانه‌های متوالی افقی یا عمودی با شکلات‌های هم‌رنگ بسازیم. بعد از آن، شکلات‌هایی که در یک تطابق باشند، له و از جدول حذف می‌شوند، و شکلات‌های روی آن، فضای خالی را پر می‌کنند، و در بالای جدول تعدادی شکلات جدید پدیدار می‌شود. ممکن است که بعد از این تغییر جایگاه بعضی شکلات‌ها، تطابق جدید پیدا شود که آن‌ها نیز به طور مشابه از جدول حذف می‌شوند. امتیاز بازیکن بر اساس شکلات‌های حذف شده بدست می‌آید و اگر زنجیره‌وار تطابق‌های جدید ساخته شوند، امتیاز بدست آمده بیش‌تر می‌شود. بازیکن باید با تعداد محدودی جابه‌جا کردن، بیش‌ترین امتیاز ممکن را کسب کند.

بعضی از این شکلات‌ها کمی خاص هستند و در صورتی که در تطابق باشند، چند شکلات دیگر را نیز له می‌کنند که در ادامه با آن‌ها آشنا می‌شویم. کاربر می‌تواند از فروشگاه، تعدادی booster یا تقویت‌کننده بخرد و در بازی استفاده کند.

در اینجا به قوانین بازی اشاره می‌کنیم.

## شکلات‌های عادی

اکثر شکلات‌های بازی، عادی هستند. با یک جابه‌جایی حداقل ۳ شکلات پشت‌سرهم هم‌رنگ در یک خط بوجود بیاورید، تا از جدول پاک شوند و به امتیازتان اضافه شود.

در بازی شکلات‌ها ۶ رنگ متفاوت دارند که آن‌ها را با 'P', 'B', 'G', 'Y', 'O', 'R' نشان می‌دهیم.

## شکلات‌های خاص

### شکلات راه‌راه (Striped Candy)

- ظاهر:** به صورت خطوط راه‌راه عمودی یا افقی روی یک شکلات عادی می‌آید و با توجه به افقی یا عمودی بودن، به رنگ آن پسوند 'H' یا 'V' اضافه می‌شود. به طور مثال یک شکلات قرمز راه‌راه عمودی را با 'RV' نمایش می‌دهیم.
- تأثیر:** در صورت له شدن این شکلات، مرتبط با جهت این شکلات خاص، تمامی شکلات‌های هم‌رنگ یا هم‌ستون آن نیز له می‌شوند. یعنی اگر این شکلات راه‌راه افقی باشد، تمام شکلات‌های هم‌رنگ با آن نیز له می‌شوند.

### شکلات پیچیده (Wrapped Candy)

- **ظاهر:** یک شکلات عادی را بسته بندی می‌کند. این شکلات نیز همانند شکلات‌های عادی و راه‌راه رنگ دارد. ما در جدول آن را با پسوند 'W' نشان می‌دهیم. به طور مثال یک شکلات زرد پیچیده را با 'YW' نشان می‌دهیم.
- **تاثیر:** در صورت له شدن این شکلات، تمامی ۸ شکلات همسایه با آن نیز له می‌شوند.

## بمب رنگی (Color Bomb)

- **ظاهر:** این شکلات برخلاف تمامی شکلات‌های قبلی هیچ رنگی ندارد. در جدول آن را با 'CB' نشان می‌دهیم.
- **تاثیر:**
  - در صورتی که با یک شکلات عادی دیگر CC جابه‌جا شود، خودش و تمامی شکلات‌های هم‌رنگ با شکلات CC را له می‌کند.
  - در صورتی که به هر نحوی به‌جز جابه‌جایی له شود، فقط خودش له می‌شود و عملیاتی انجام نمی‌دهد.

## ترکیب‌ها

در صورتی که هر دو شکلاتی که با یکدیگر جابه‌جا می‌کنیم خاص باشند، ترکیبی جدید ساخته می‌شود که کارایی قوی‌تری دارد. در تمامی ترکیب‌ها، رنگ دو ترکیب اهمیتی ندارد و در هر صورت ترکیب اجرا می‌شود.

### راه‌راه - راه‌راه

در صورتی که دو شکلات راه‌راه را با یکدیگر جابه‌جا کنیم، هر دو له می‌شوند و تمام شکلات‌هایی که با حداقل یکی از این دو هم‌سطر یا هم‌ستون باشند نیز له می‌شوند. در این ترکیب جهت دو شکلات راه‌راه اهمیتی ندارد.

### راه‌راه - پیچیده

در این صورت یک شکلات پیچیده در خانه مبدا جابه‌جایی ساخته می‌شود. سپس تمامی شکلات‌های ۳ سطر و ۳ ستون با محوریت شکلات پیچیده له می‌شوند.

### راه‌راه - بمب رنگی

در این صورت ابتدا تمام شکلات‌های هم‌رنگ (حتی شکلات‌های راه‌راه یا پیچیده) با شکلات راه‌راه تبدیل به یک شکلات راه‌راه می‌شوند و جهت تمامی آن‌ها مطابق با شکلات راه‌راه اولیه است. سپس تمامی آن‌ها له می‌شوند.

### پیچیده - پیچیده

تمامی شکلات‌هایی که در زیر جدول 5 در 6 ای که وسط زیر جدول، این دو شکلات هستند له می‌شوند.

### پیچیده - بمب رنگی

مشابه ترکیب راه‌راه-بمب رنگی، ابتدا تمامی شکلات‌های هم‌رنگ (حتی راه‌راه و پیچیده) با شکلات پیچیده تبدیل به یک شکلات پیچیده، و سپس همگی له می‌شوند.

### بمب رنگی - بمب رنگی

تمامی شکلات‌های جدول له می‌شود.

## تقویت‌کننده‌ها

### چکش آب‌نبات چوبی

در بازی، یک شکلات دلخواه انتخاب می‌کنید، با این چکش آن شکلات له می‌شود. هزینه آن در فروشگاه ۶ سکه است.

### قلم‌مو شکلات راه‌راه

یک شکلات انتخاب می‌کنید، تبدیل به یک شکلات راه‌راه می‌شود. هزینه این تقویت‌کننده ۱۵ سکه است.

### قلم‌مو شکلات پیچیده

یک شکلات انتخاب می‌کنید، تبدیل به یک شکلات پیچیده می‌شود. هزینه این تقویت‌کننده ۱۵ سکه است.

### قلم‌مو بمب رنگی

یک شکلات انتخاب می‌کنید، تبدیل به یک شکلات راه‌راه می‌شود. هزینه این تقویت‌کننده ۲۰ سکه است.

### جابه‌جایی آزاد

دو خانه مجاور انتخاب می‌کنید و جای آن‌ها بدون توجه به رنگشان عوض می‌شود، هزینه این تقویت‌کننده نیز ۱۳ سکه است.

### حرکت اضافه

با استفاده از این تقویت‌کننده، ۵ مرحله بیشتر بازی می‌کنید. هزینه این تقویت‌کننده ۱۰ سکه است.

## نحوه بازی

بازی در یک جدول ۱۱ در ۱۱ انجام می‌شود. خانه‌های جدول به صورت شکل زیر شماره‌گذاری می‌شوند. به این شماره‌گذاری در پرکردن خانه‌های خالی به کار می‌آید.

121	120	119	118	117	116	115	114	113	112	111
110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100
99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89
88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78
77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67
66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56
55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45
44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23
22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

در هر جای بازی که در تعدادی از خانه‌ها شکلات وجود نداشت، به‌ترتیب شماره‌های عکس بالا با تابع تصادفی که در ادامه گفته می‌شود، خانه‌ها را پر می‌کنیم. این تابع به‌گونه‌ای تعریف شده که در موقع شروع بازی، هیچ ۳ خانه متوالی با شکلات‌های هم‌رنگ وجود نداشته باشد. در جریان بازی، بعد از جابه‌جا کردن دو خانه یا استفاده از تقویت‌کننده چکش آب‌نبات چوبی، تعداد شکلات له می‌شوند، هر شکلاتی که در مرحله اول له می‌شود ۶۰ امتیاز به امتیازمان اضافه می‌کند. سپس شکلات‌های خالی توسط شکلات‌های بالاتر پر می‌شوند. مجدداً به ترتیب شماره‌گذاری خانه‌ها، با تابع تصادفی شکلات گذاشته می‌شود. این بار اگر مجدداً شکلات‌هایی له شوند، ۱۲۰ امتیاز به امتیازمان اضافه می‌شود. هر بار همه‌ی خانه‌های ممکن له می‌شوند، سپس شکلات‌ها به سمت پایین کشیده می‌شوند و در نهایت خانه‌های خالی به‌ترتیب شماره‌گذاری شده پر می‌شوند. شکلات‌هایی که در مرحله  $i$ ام له می‌شوند،  $60 \times i$  امتیاز می‌دهند. بعد از اینکه بازی تمام شود، به اندازه امتیاز تقسیم بر ۱۰ سکه به بازیکن داده می‌شود.

حال هر یک از منو ها را معرفی می‌کنیم تا با فضای بازی آشنا شوید.

## منوی ثبت نام

برنامه هنگام شروع کار در این منو قرار دارد.

### ثبت نام

```
register u <username> p <password> n <nickname>
```

این دستور برای ایجاد یک کاربر جدید استفاده می‌شود. نام کاربری باید فقط شامل حروف انگلیسی کوچک و بزرگ و ارقام 0 تا 9 و آندرلاین باشد. اسم کاربر باید فقط شامل حروف انگلیسی کوچک و بزرگ و کارکتر اسپیس باشد. رمز عبور باید شرایط زیر را داشته باشد:

1. حداقل شامل یک رقم از 0 تا 9 باشد.
2. حداقل شامل یک حرف کوچک انگلیسی باشد.
3. حداقل شامل یک حرف بزرگ انگلیسی باشد.

4. حداقل شامل یکی از کاراکتر های |~\_+<,>[]{}&%^\$@.!\* باشد.  
5. طول رشته باید حداقل 8 کارکتر و یا حداکثر 32 کارکتر باشد.

اگر خطایی وجود نداشت و ثبت نام موفقیت آمیز بود ، پیغام:

```
user successfully created!
```

چاپ خواهد شد.

خطاها

اگر نام کاربری شرایط گفته شده را نداشت و کاراکتری غیر از کاراکتر های مطلوب در آن وجود داشت ، پیغام:

```
username's format is invalid!
```

اگر اسم کاربر شرایط گفته شده را نداشت و کاراکتری غیر از کاراکتر های مطلوب در آن وجود داشت ، پیغام:

```
nickname's format is invalid!
```

اگر رمز عبور شرایط گفته شده را نداشت ، پیغام:

```
password is weak!
```

اگر نام کاربری وارد شده ، از قبل وجود داشت ، پیغام:

```
username already exists!
```

چاپ خواهد شد.

دقت کنید اگر در username و password فاصله وجود داشته باشد، باید invalid command چاپ شود.

---

## لاگین

```
login u <username> p <password>
```

این دستور برای لاگین کردن به حساب کاربری می باشد. نام کاربری باید فقط شامل حروف انگلیسی کوچک و بزرگ و ارقام 0 تا 9 و آندرلاین باشد.

اگر خطایی وجود نداشت و ورود موفقیت آمیز بود ، پیغام:

```
user successfully logged in!
```

چاپ خواهد شد.

## خطاها

اگر نام کاربری شرایط گفته شده را نداشت و کاراکتری غیر از کاراکتر های مطلوب در آن وجود داشت ، پیغام:

```
username's format is invalid!
```

اگر نام کاربری وارد شده وجود نداشت ، پیغام:

```
username doesn't exist!
```

اگر رمز عبور صحیح نبود ، پیغام:

```
incorrect password!
```

چاپ خواهد شد.

---

## لیست کاربران

```
list of users
```

پس از اجرای این دستور نام تمامی اعضایی که ثبت نام شده اند به ترتیب زمان ثبت نام (قدیم به جدید) به صورت:

```
<count of users> users have registered!  
1 - <nickname>  
...  
<count of users> - <nickname>
```

چاپ خواهد شد.

---

## پایان بازی

```
exit
```

این دستور بیانگر پایان اجرای برنامه است و پس از آن اجرای برنامه به پایان می‌رسد.

---

## منوی اصلی

پس از لاگین کردن وارد منوی اصلی می‌شویم.

## شروع بازی

start new game <seed> <moves>

با این دستور یک بازی جدید ساخته می‌شود seed. یک عدد است که در تابع تصادفی به آن نیاز است و درواقع seed تابع تصادفی است moves. هم تعداد حرکات بازی می‌باشد.

## ورود به منو

enter <menu\_name> menu

این دستور برای ورود به منوهای شاپ و پروفایل و اسکوربورد است که <menu\_name> فقط میتواند معادل , "Shop" "Profile" باشد.

خطاها

در صورت معتبر بودن <menu\_name> پیغام:

entered <menu\_name> menu!

چاپ خواهد شد و اگر معتبر نبود دستور معتبر نیست و پیغام مربوط با دستور نامعتبر چاپ می‌شود.

## خروج از حساب

logout

این دستور برای خارج شدن از اکانت یوزری است که لاگین کرده است. در صورت خارج شدن از اکانت پیغام:

user logged out!

چاپ خواهد شد.

## اسکوربورد

show scoreboard

این دستور برای نمایش اسکوربورد بازی است.

برای نمایش اسکوربورد باید برای هر کاربر متنی به صورت زیر چاپ شود.

<rank>- <username>: <highscore>

مثال : یک کاربر با نام کاربری "erfan" دارای ۱۲ امتیاز است و یک کاربر با نام کاربری "abolfazl" دارای ۱۵ امتیاز است. خروجی اسکریپت معادل:

```
1- abolfazl: 15
2- erfan: 12
```

می‌شود.

در صورت برابر بودن امتیاز ، بر اساس حروف الفبا به صورت صعودی مرتب میشوند).اولویت ترتیب بر اساس کاراکتر های ascii است).

## منوی بازی

### جابجایی شکلات‌ها

در تمام دستورات مشخصات خانه‌های درست به صورت  $(x,y)$  داده می‌شوند که  $0 \leq x,y \leq 10$  و  $xx$  شماره سطر از بالا و  $yy$  شماره ستون از سمت چپ است. مثلا خانه شماره

```
swipe <x> <y> <direction>
```

با این دستور خانه‌ی  $(x,y)$  را به سمت  $direction$  که یکی از حروف ('R', 'L', 'U', 'D') است حرکت می‌دهیم. اگر هیچ خطایی رخ ندهد و با موفقیت جابه‌جا شوند، پیغام زیر چاپ شود.

```
swipe cell successful
```

خطاها

در صورتی که خانه‌ی  $(x,y)$  در جدول وجود نداشته باشد (یا اعداد منفی باشند)، باید این خطا را چاپ کنید و کاری انجام ندهید.

```
invalid cell
```

اگر نتوانیم خانه مربوطه را در جهت گفته شده حرکت بدهیم باید خطای زیر را چاپ کنید. به طور مثال اگر خانه در بالاترین ردیف قرار داشته باشد و بخواهیم آن را در جهت بالا (U) انتقال دهیم، با این خطا مواجه می‌شویم.

```
invalid destination
```

اگر با جابه‌جا کردن دو خانه هیچ اتفاقی نیفتد، نباید جابه‌جا شوند و باید این خطا چاپ شود.

```
invalid move
```

### نکته:

هنگامی که تعداد حرکات بازیکن تمام می‌شود ، باید پیغام:



game has ended. your score is <score>

چاپ شود.

---

## تقویت کننده چکش آبنبات چوبی

active lollipop hammer <x> <y>

با این دستور، یک خانه انتخاب شده را با استفاده از تقویت کننده چکش آبنبات چوبی له می شود. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

lollipop hammer has activated successfully

خطاها

اگر خانه تعریف نشده باشد، پیغام:

invalid cell

چاپ خواهد شد.

اگر بازیکن موجودی از این تقویت کننده نداشته باشد پیغام:

not enough lollipop hammer

چاپ خواهد شد.

---

## تقویت کننده قلممو بمب رنگی

active colour bomb brush <x> <y>

با این دستور، یک خانه انتخاب شده را با استفاده از تقویت کننده قلممو بمب رنگی تبدیل به یک شکلات بمب رنگی می شود. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

colour bomb brush has activated successfully

خطاها

اگر خانه تعریف نشده باشد، پیغام:

invalid cell

، اگر بازیکن موجودی از این تقویت کننده نداشته باشد پیغام:

not enough colour bomb brush

و اگر شکلات موجود در خانه انتخاب شده بمب رنگی باشد، پیغام:

can't brush a bomb

چاپ خواهد شد.

---

## تقویت کننده قلممو شکلات پیچیده

active wrapped brush <x> <y>

با این دستور، یک خانه انتخاب شده را با استفاده از تقویت کننده قلممو شکلات پیچیده تبدیل به یک شکلات شکلات پیچیده می شود. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

wrapped brush has activated successfully

خطاها

اگر خانه تعریف نشده باشد، پیغام:

invalid cell

، اگر بازیکن موجودی از این تقویت کننده نداشته باشد پیغام:

not enough wrapped brush

، اگر شکلات موجود در خانه انتخاب شده بمب رنگی باشد، پیغام:

can't brush a bomb

و اگر شکلات موجود در خانه انتخاب شده شکلات پیچیده باشد، پیغام:

this is already a wrapped candy

چاپ خواهد شد.

---

## تقویت کننده قلممو شکلات راه راه

active striped brush <x> <y> <direction>

با این دستور، یک خانه انتخاب شده را با استفاده از تقویت کننده قلممو بمب راه راه تبدیل به یک شکلات بمب راه راه می شود. اگر direction برابر v باشد افقی و در اگر h باشد عمودی است. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

striped brush has activated successfully

خطاها

اگر خانه تعریف نشده باشد، پیغام:

invalid cell

، اگر بازیکن موجودی از این تقویت کننده نداشته باشد پیغام:

not enough striped brush

، اگر شکلات موجود در خانه انتخاب شده بمب رنگی باشد، پیغام:

can't brush a bomb

و اگر شکلات موجود در خانه انتخاب شده شکلات رامراه باشد، پیغام:

this is already a striped candy

چاپ خواهد شد.

---

## تقویت کننده جابجایی آزاد

active free switch <x> <y> <direction>

با این دستور، مشابه دستور swipe شکلات در جهت گفته شده جابه جا می شود. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

free switch has activated successfully

خطاها

اگر خانه تعریف نشده باشد، پیغام:

invalid cell

، اگر خانه نتواند در جهت گفته شده حرکت کند، پیغام:

invalid destination

و اگر بازیکن موجودی از این تقویت کننده نداشته باشد پیغام:

not enough free switch

چاپ خواهد شد.

---

## تقویت کننده حرکت اضافه

active extra moves

با این دستور، ۵ تا به تعداد حرکت‌ها اضافه می‌شود. در صورتی که با خطایی مواجه نشود، پیغام:

extra moves has activated successfully

خطاها

اگر بازیکن موجودی از این تقویت‌کننده نداشته باشد پیغام:

not enough extra moves

چاپ خواهد شد.

---

## دیدن صفحه بازی

show board

با این دستور، در خط اول تعداد حرکات باقی‌مانده و امتیاز فرد چاپ می‌شود. سپس در ۱۱ خط بعدی، هر شکلات را چاپ می‌کنید و سپس یک تب می‌زنیم. رشته مربوط به هر شکلات در بخش شکلات توضیح داده شده‌است. یک نمونه از این جدولی که چاپ می‌شود:

Moves: 1

Score: 180

P	Y	B	O	G	O	G	R	G	O	O
Y	P	R	P	Y	P	Y	B	Y	G	G
P	O	CB	R	G	O	G	Y	B	R	R
R	G	R	PW	Y	GW	Y	P	O	B	P
B	R	P	Y	G	O	B	Y	P	G	O
Y	P	O	G	Y	B	R	B	R	P	P
P	O	P	O	P	R	G	Y	B	R	P
Y	G	R	G	R	B	R	P	O	G	O
B	O	B	R	G	R	P	Y	B	Y	G
R	G	R	B	Y	B	R	P	R	G	O
P	Y	B	O	B	O	P	O	G	O	B

---

## دیدن تقویت کننده‌ها

show boosters

با این دستور، تعداد تقویت‌کننده‌های فرد را باید به فرمت زیر چاپ کنید.

Lollipop Hammer : <count>  
Colour Bomb : <count>  
Extra Moves : <count>  
Free Switch : <count>  
Striped Brush : <count>  
Wrapped Brush : <count>

---

## منوی خرید

دستورات:

### اعتبار حساب

show money

با اجرای این دستور مقدار موجودی کاربر به صورت زیر چاپ می‌شود:

wallet : <wallet>

همچنین دقت شود که موجودی اولیه هر کاربر 100 می‌باشد.

---

### مشاهده تقویت کننده ها

show inventory

این دستور ، موجودی بوستر های کاربر را به صورت زیر نشان می‌دهد:

Lollipop Hammer : <count>  
Colour Bomb : <count>  
Extra Moves : <count>  
Free Switch : <count>  
Striped Brush : <count>  
Wrapped Brush : <count>

---

### خرید تقویت کننده

buy <booster> <count>

با اجرای این دستور <count> عدد booster برای کاربر خریده می‌شود <booster> فقط می‌تواند موارد های زیر باشد:

"free\_switch"  
"colour\_bomb\_brush"  
"striped\_brush"

```
"lollipop_hammer"  
"wrapped_brush"  
"extra_moves"
```

اگر خرید موفقیت آمیز بود پیغام:

```
<booster> was bought!
```

چاپ خواهد شد.

خطاها:

اگر <booster> از موارد گفته شده نبود ، پیغام:

```
there is no product with this name
```

اگر <count> صفر یا عددی منفی بود، پیغام:

```
invalid number
```

اگر کاربر پول کافی نداشت ، پیغام:

```
not enough money!
```

چاپ خواهد شد.

---

```
back
```

با این دستور به منوی اصلی برمی گردیم.

---

## پرو فایل

### تغییر رمز

```
change password <old password> <new password>
```

این دستور برای تغییر رمز عبور است. پسورد جدید باید همان شرایط که پسورد اولیه دارد و در دستور رجیستر گفته شد را داشته باشد. اگر تغییر رمز موفقیت آمیز بود ، پیغام:

```
password changed!
```

خطاها:

اگر پسورد فعلی کاربر با <old password> یکسان نبود ، پیغام:

password is incorrect!

اگر <new password> شرایط گفته شده را نداشت ، پیغام:

password is weak!

چاپ خواهد شد.

---

back

با این دستور به منوی اصلی برمی گردیم.

---

## اطلاعات کاربری

show information

این دستور اطلاعات کاربر را به صورت:

username : <username>  
nickname : <nickname>  
money : <money>  
highscore : <highscore>

چاپ می کند.

## حذف اکانت

remove account <currentPassword>

پس از اجرای این دستور در صورت وجود نداشتن خطا ، اکانت کاربر حذف می شود و پیغام:

account deleted!

چاپ خواهد شد و به منوی رجیستر منتقل می شویم.

خطاها

در صورت صحیح نبودن رمز فعلی ، پیغام:

password is incorrect!

چاپ خواهد شد.

## دیدن منوی حاضر

در تمام منو ها با دستور:

show current menu

نام منویی که در آن هستیم به صورت یکی از خطوط زیر:

Register Menu  
Main Menu  
Game Menu  
Profile Menu  
Shop Menu

چاپ می شود.