

به نام خدا



## پروژه درس مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی: فاز اول

استاد درس : دکتر سخائی نیا

دستیاران آموزشی : پوریا فتحی ، علی کاویانی ، امیر حسین باباییان ، فاطمه طاهری نژاد

نیمسال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹

## بازی کوییز آف کوییز

در فاز اول پروژه شما باید قسمتی از این بازی را کامل کنید که به شرح زیر است.

در شروع برنامه باید تعداد سوالات موردنظر از کاربر پرسیده شود. سپس به این تعداد، سوال چهار گزینه ای باید از

کاربر پرسیده شود. که هر سوال دارای ویژگی های زیر می باشد:

(۱) نام طراح سوال (تضمین می شود که بیش از ۱۰ کاراکتر نباشد)

(۲) متن سوال (تضمین می شود که بیش از 40 کاراکتر نباشد)

(۳) میزان سختی سوال (عددی بین ۱ تا ۳ می باشد)

(۴) موضوع سوال (عددی بین ۱ تا ۱۰ می باشد)

(۵) چهار گزینه سوال (تضمین می شود که هر گزینه بیش از ۲۰ کاراکتر نباشد)

(۶) گزینه صحیح سوال (عددی بین ۱ تا ۴)

سوالات را داخل آرایه ای از struct ها تعریف کنید که هر struct به صورت زیر می باشد.

```
Struct question {  
    Char name_author[10];  
    Char question_sentence[40];  
    Int difficulty;  
    Int subject;  
    Char first_phrases[20];  
    Char second_phrases[20];  
    Char third_phrases[20];  
    Char fourth_phrases[20]; };
```

مقداردهی اولیه سوالات در متن برنامه باید صورت گیرد. حال که سوالات مقداردهی شدند برنامه می‌بایست از کاربر به ترتیب نام کاربر، درجه سختی سوال و موضوع سوال را دریافت کند (نام کاربر از ۱۰ کاراکتر بیشتر نیست و درجه سختی ۱ تا ۳ و موضوع اعدادی بین ۱ تا ۱۰ هستند). برنامه تا جایی ادامه پیدا خواهد کرد که سختی سوال وارد شده برابر ۰ و موضوع سوال وارد شده برابر ۰ باشند.

به ازای هر ورودی سوالی را با فرمت زیر برای کاربر چاپ می‌کند و از او جواب می‌پرسد که جواب عددی بین ۱ تا ۴ است و اگر جواب درست بود. "correct" چاپ کند و اگر غلط بود "wrong" چاپ کند. اما سوال انتخاب شده باید دارای ویژگی‌هایی به شرح زیر باشد:

- (۱) سختی آن با سختی وارد شده توسط کاربر برابر باشد.
- (۲) موضوع آن با موضوع وارد شده توسط کاربر برابر باشد.
- (۳) نام کاربر با نام کسی که سوال را طرح کرده یکسان نباشد.
- (۴) اگر چندین سوال با ویژگی‌های فوق یافت شد. به صورت تصادفی یکی را انتخاب کند و از کاربر بپرسد.
- (۵) اگر سختی وارد شده برابر عدد ۱- بود سختی سوال به صورت تصادفی عددی بین ۱ تا ۳ انتخاب شود.
- (۶) اگر موضوع وارد شده برابر عدد ۱- بود موضوع سوال به صورت رندوم عددی بین ۱ تا ۱۰ انتخاب شود.
- (۷) اگر برای کاربر سوالی با مشخصات داده شده یافت نشد چاپ کند: "sorry, there is no question"

قالب سوال ها :

Who is inventor of atomic bomb?(author : babaii)

1) naghi mamoli

2) arastoo amel

3) m.reza golzar

4) albert einstein

(۱) نام طراح داخلی پراتنز و بلافاصله بعد از متن سوال باید به صورت نوشته شود.

( نام طراح : author )

۲) گزینه های ۱ و ۳ باید زیر هم نوشته شده و از عرض یکسان شروع شده باشند

۳) گزینه های ۲ و ۴ باید زیر هم نوشته شده و از عرض یکسان شروع شده باشند

راهنمایی : برای ایجاد قالب می توانید از جا نگهدار ها استفاده کنید.

```
char ch[]="hello world!";  
printf("%-20s%-20s\n",ch,ch);  
printf("\n",ch,ch);  
printf("%-20s%-20s\n",ch,ch);
```



```
hello world!      hello world!  
hello world!      hello world!
```

نکته : برای اینکه صفحه کنسول شما زیادی پر نشود بعد از انجام هر عملیات می توانید از دستور `system("@cls||clear")` برای پاک کردن محتوای صفحه استفاده کنید.

موفق باشید ، این داستان ادامه دارد ...