



سؤالات



۵۰

همه در رفاه اند!

۵۰

Abstract Cache

۵۰

چالش: انکپسولیشن؟ شوخی می‌کنی؟

همه ارسال‌ها

ارسال‌های نهایی

جدول امتیازات



چالش: انکپسولیشن؟ شوخی می‌کنی؟

از اولین مفاهیمی که در مبحث شیءگرایی با آن آشنا شدید، مفهوم کپسوله کردن و مخفی سازی داده ها (Encapsulation & Data hiding) هست. می‌دانیم برای پیاده سازی این مفهوم در زبان های شیءگرا از Access modifier ها استفاده میشه. مثلا public و private و protected. و این که بارها متذکر شدیم خدمتون که عناصر داده ای نباید public تعریف بشن و دستیابی به اون ها فقط باید از طریق متدها باشه و یا توابع و کلاس‌هایی که به اون اتماد داریم که به اون friend میگیریم.

اما آیا فقط و فقط همین دو راه رو داریم و راه دیگه ای برای دستیابی نداریم؟! در واقع راهی هست که بتونیم این مکانیزم رو دور بزنیم؟!

در زبان سی پلاس پلاس جواب مثبت هست!! کد زیر را در نظر بگیرید:

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Test {
    int x;
    char y;
public:
    Test() :x(0), y(0) { ; }
};
int main() {
    Test t;
```

```
//Do stuff!  
return 0;  
}
```

در قسمت مشخص شده با کامنت کدهای مناسب بنویسید تا بتوانید x و y که اعضای خصوصی کلاس هستند را بخوانید و در آن بنویسید. توجه کنید که هیچ تغییری در ساختار خود کلاس نباید اتفاق بیفتد.

حال به سوالات زیر پاسخ دهید:

- چرا این اتفاق افتاد؟ علت وقوع آن را تحلیل کنید.
- در زبان های شیء‌گرای دیگر نیز آیا این واقعه رخ می‌دهد؟ چرا؟
- آیا وجود این ترفند باعث می‌شود که استفاده از access modifier بی ارزش شود؟

کد نهایی به همراه پاسخ سوالات را در قالب یک پی دی اف آپلود کنید.

ارسال پاسخ برای این سؤال

مهلت تمرین تمام شده است.



محصولات

آموزش برنامه‌نویسی
آگهی‌های استخدام
سؤالات برنامه‌نویسی
مسابقات
کلاس‌ها

منابع

کوئرا بلاگ
ماشین‌حساب حقوق برنامه‌نویسان
آمارهای دنیای برنامه‌نویسی
عضویت در خبرنامه

رویدادها

کدکاپ
اسکیل‌آپ
نمایشگاه کارآموزشو
تریس‌وی

با کوئرا

همکاری با ما
تماس با ما
درباره ما
قوانین و مقررات
حمایت از مسابقات



۱۳۹۴ - ۱۴۰۱
ساخته‌شده با افتخار در ایران

پلتفرم استخدامی
کوئرا جونیور