

مدیریت انسان‌ها

فرض کنید برای انسانها و دانشجویان دو ساختمان زیر تعریف شده باشند.

```
1 struct human
2 {
3     char name[30];
4     char * family;
5     int n_code; // کد ملی
6     int age;
7 };
8 struct student
9 {
10    human h;
11    int std_no; // شماره دانشجویی
12    char field[50]; // رشته تحصیلی
13    double avg; // معدل
14 };
```

[Copy](#) [++C](#)

هدفمون اینه که چند تا تابع به صورت overload برای مدیریت این ساختار ها داشته باشیم.

۱. برنامه‌های به زبان C++ بنویسید که در آن تابع target_sec یک آرایه با طول دلخواه از نمونه‌های human را به عنوان پارامتر دریافت و نام دومین انسان با سن بیشتر را چاپ کند.

۲. تابع target_sec را طوری overload کنید که یک آرایه با طول دلخواه از دانشجویان را دریافت و نام دومین دانشجو با معدل بالاتر را چاپ کند.

۳. تابع target_sec را طوری overload کنید که یک آرایه با طول دلخواه از دانشجویان و نیز یک مقدار bool را دریافت کند. حال اگر مقدار آن bool نادرست بود نام دومین دانشجو با سن بیشتر و در غیر اینصورت نام دومین دانشجو با معدل بیشتر را چاپ کند. در نهایت بررسی کنید ببینید آیا میشود مقدار bool را به صورت پیشفرض مساوی false قرار داد؟!

نکته: برای هر سوال در تابع main، توابع فوق را حداقل با آرایه‌هایی از 5 نمونه تست کنید.

نکته: توابع allocator و deleter را در موارد لازم بنویسید.

موفق باشید