

Име и презиме:  
Индекс:  
Паралелка:



**ПРВ КОЛОКВИМ ПО ПРЕДМЕТОТ**  
**Структури со програмирање**  
**16.04.2015, Термин 1**

**Упатства за чување на задачите се наоѓаат на другата страна!!!**

1. Да се напише **структурата Voz** за кој се чува рутата и распоредот на времето на тргнување и пристигнување (објекти од структурите **Ruta** и **Raspored**). Да се напише функција **najkratkoVreme(Voz \*vozovi, int broj)** која ќе го испечати возот чија рута е најкратка, во облик **<mestoOd – mestoDo>** и истата да се повика во главната програма.

**Забелешка:** Часот е во форма 00 – 24. Дел од структурите и главната програма се наоѓаат во датотеката **Termin1Zad1.cpp**

2. Во една продавница се организира акција за 8ми Март - со сметка над 500 денари купувачите од женски пол добиваат подарок. За секој купувач се чува информација за неговото **име**, **пол** и колкав **промет** направил во продавницата. Потребно е да се испечатат сите клиенти кои добиле подарок, но во обратен редослед (последниот добитник ќе се испечати прв). Ако некој машки клиент има направено промет над 1000 денари, а позади него чека жена, тогаш и таа, без разлика на направениот промет, добива подарок.

**Влез:** Бројот на купувачи се внесува од тастатура, како и нивните податоци.

**Излез:** Името на клиентите кои добиле подарок.

**Пример:**

**влез:** ("Tanja", Z, 600), ("Pavel", M, 550), ("Tea", Z, 200), ("Goran", M, 1050), ("Lena", Z, 400), ("Dora", Z, 350), ("Eva", Z, 520)

**излез:** Eva, Lena, Tanja

**Забелешка:** Не е дозволено користење на низи! Функциите за работа со редови и магацини се наоѓаат во датотеката **Termin1Zad2.cpp**

3. Да се напише програма која прави симулација на поедноставен натпревар од играта „**Битка со чудовишта**“. Да се напише **класа Monster** за кое се знае името, силата за напад (цел број), силата за одбрана (цел број) и информација дали е во напад или одбрана. Да се напишат само потребните конструктори и функции. Да се напише функција **napagjaat(Monster &m)** која проверува дали **и двете** чудовишта (она кое ја повикува функцијата и чудовиштето кое се пренесува како аргумент) напаѓаат истовремено. Да се напише функција **branat(Monster &m)** која проверува дали **и двете** чудовишта (она кое ја повикува функцијата и чудовиштето кое се пренесува како аргумент) бранат истовремено.

Да се напише **класа Duelist** за кој се знае името, животните поени (максимум 4000), листа објекти од класата **Monster** и број на чудовишта со кои дуелистот ја игра играта (максимум 5). Да се напише функција **Duelist duel (Duelist &d)** која треба да провери и да врати кој дуелист (оној кој ја повикува функцијата или дуелистот кој се пренесува како аргумент) е победник во дуелот. Во функцијата треба да изберете едно од чудовиштата на дуелистот кој ја повикува функцијата и да го ставите во борба со сите чудовишта на дуелистот кој се пренесува како аргумент. Постојат две опции:

- Ако **и двете** чудовишта се во напад, победник е чудовиштето кое има поголема сила за напад. Неговите поени се одземаат од животните поени на дуелистот губитник (Да се повика функцијата **napagjaat()**).
- Ако **едно** од чудовиштата е во напад, а другото во одбрана се споредуваат силите за напад и одбрана, соодветно. Поените од чудовиштето победник се одземаат од животните поени на дуелистот губитник (Да се повика функцијата **branat()**)
- Ако **и двете** чудовишта се во одбрана, не се случува ништо

На крај победник е дуелистот со повеќе животни поени.

**Забелешка:** Главната програма се наоѓа во датотеката **Termin1Zad3.cpp**



Име и презиме:

Индекс:

Паралелка:



#### **УПАТСТВО ЗА ЧУВАЊЕ НА ЗАДАЧИТЕ:**

1. Отворете Eclipse (во командна линија напишете: **eclipse &**)
2. Сменете ја работната патека:

**File -> Switch workspace ->**

<b>322 А и 322 В</b>	<b>/export/home/mrežhiBR/ispit/indeks_godina</b>
<b>322 Б, 121 А и 121 Б</b>	<b>/home/ispit/ispit/indeks_godina</b>

3. Отворете пребарувач ( во командна линија напишете: **firefox &**)  
Датотеките се наоѓаат на адреса **192.168.0.10** во **фолдерот SSP**
4. Прокетите именувајте ги како **Termin1ZadX** (X е бројот на задачата), додека датотеките именувајте ги како **Termin1ZadX.cpp** (X е бројот на задачата).
5. Во секоја датотека, на почеток напишете **коментар со вашето име и презиме и индекс!!!**

