

Контест 6

11 янв 2022, 18:08:20

старт: 17 ноя 2020, 16:00:00

финиш: 23 ноя 2020, 23:59:59

длительность: 6д. 7ч.

начало: 17 ноя 2020, 16:00:00

конец: 23 ноя 2020, 23:59:59

Е. Рыцари и маги

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	legendaryHumans.txt
Вывод	стандартный вывод

Издавна в одном мире обитают рыцари и маги, которые постоянно враждуют между собой. Сила атаки рыцаря рассчитывается по формуле $power + 10 * equipment\ size$, где `equipment size` — количество предметов в снаряжении рыцаря. Сила атаки мага рассчитывается по формуле $power * (int)rank^{1.5} + health\ points / 10$, где `rank` — число от 1 до 6, зависящее от названия ранга мага:

1. *Neophyte*
2. *Adept*
3. *Charmer*
4. *Sorcerer*
5. *Master*
6. *Archmage*

Схватка между двумя героями возможна только в том случае, если оба из них ещё живы (значение очков здоровья каждого больше нуля). Логика очередности схваток между героями прописана в классе `Program`.

Формат ввода

Программа получает на вход строки, содержащие информацию о героях и состоящие из некоторого числа параметров, разделенных знаком табуляции.

Для рыцаря:

1. имя рыцаря;
2. целочисленное количество очков здоровья (HP);
3. целочисленное значение силы;
4. снаряжение рыцаря (строка, в которой значения разделены запятыми).

Для мага:

1. имя мага;
2. целочисленное количество очков здоровья (HP);
3. целочисленное значение силы;
4. название ранга.

Формат вывода

Программа должна вывести информацию о схватках между успешно созданными героями в формате: `<?> <first hero class> <first hero name> with HP <health points> attacked <?> <second hero class> <second hero name> with HP <health points>`, где `<?>` опциональный параметр — название ранга мага, если таковой участвует в схватке, а `<hero class>` — название класса героя (wizard или knight). Если после атаки героя его противник погиб, необходимо вывести `"<?> <hero class> <name> with HP <health points> is dead."` (значение очков здоровья погибшего персонажа отображается уже после полученного им урона). Если создание героя произошло неудачно необходимо вывести:

1. "Invalid health points value." при некорректно заданных значениях количества очков здоровья персонажа;
2. "Invalid power value." при некорректно заданных значениях силы персонажа;
3. "Not enough equipment." при некорректно заданном снаряжении рыцаря;
4. "Invalid wizard rank." при некорректно заданном ранге мага.

Пример

Ввод

Вывод

Wizard	Sir Giles Daubeney	250	22	Adept	Not enough equipment.
Knight	John de Hausted	290	38		Knight William Atte Wode with HP 280 attacked Adept Wizard Sir Giles
Knight	William Atte Wode	280	65	sword, shield	Adept Wizard Sir Giles Daubeney with HP 165 attacked Knight William A
					Adept Wizard Sir Giles Daubeney with HP 165 attacked Knight William A
					Knight William Atte Wode with HP 160 attacked Adept Wizard Sir Giles

Примечания

Данные считаются некорректными, если:

- 1. число очков здоровья героя меньше 50 и больше 300;
- 2. значение силы героя меньше 5 и больше 75;
- 3. у рыцаря отсутствует снаряжение;
- 4. ранг волшебника не входит в множество "Neophyte", "Adept", "Charmer", "Sorcerer", "Master", "Archmage".

В случае некорректных данных необходимо выбрасывать исключение ArgumentException.

В систему необходимо сдавать .zip-архив, содержащий файлы Wizard.cs и Knight.cs с реализацией классов Wizard и Knight соответственно.

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 PK...J.vQ0...Knight.cs_K0...E{_c9AD8t...x\c \...Q...?sh...d...jC4...
2 N...D...v^...L.U...;Q6...^...uA...L...>...R%d...vk/...jE>...t...Bsb+.../...k...R'...i...i\...g]E...X^...Dfr...f...GmL...v...Jn h...
3 ...K5...S...q...z...K...>...+...g...H...~...f5...A Id...@...R...n c...H...w...C...PK...J...vQ...C...+...
4 T 8)k { ...p' ...)\e3...ciw6] ...b...*3b}...zI$z...Z...H...J...J...K...sX...$...6w$...F...J...8... " ...R...~...4...V...@...G...Fw'D...
5 ...м...[...-...z...3...FT...LfP...X...a...-...PK...?...J.vQ0...C...+...L...$...Wizard.cs
6 ...wh\Z...%...aZ...f&c...PK...?...J.vQ...C...+...L...$...Knight.cs
7 ...0R\Z...Dj...aZ...Mc...PK...?...J.vQ...C...+...L...$...Wizard.cs
8 ...
```

Отправить

Предыдущая

Следующая