# Изпит по Основи на програмирането – 6 и 7 юли 2019

## Задача 5. Футболно състезание

Задачата ви е да напишете програма, която приема **името на отбор** и прави **статистика** за него. През един сезон всеки отбор изиграва **определен брой футболни срещи**, като за всяка среща на отбора се дават точки в зависимост от изхода от срещата. Има три възможни изхода от една среща:

* **W - Отборът е победител и получава 3 точки**
* **D - Срещата е завършила без победител и отборът получава 1 точка**
* **L - Отборът е загубил срещата и не получава точки**

Напишете програма, която приема **името на футболен отбор** и извежда неговата **статистика**, на база на изиграните срещи през този сезон. Неговата статистика трябва да включва **общия брой спечелени точки** през настоящия сезон, подробна **статистика** за изхода на **изиграните** игри и **процент победи** през сезона. Ако отборът по някаква причина **не е играл мачове през настоящия сезон** се извежда **специално съобщение**.

### Вход

От конзолата се четат **два реда:**

* **Името на футболния отбор, за който водим статистика - текст**
* **Броя изиграни срещи през настоящия сезон - цяло число в интервала [0… 100]**

**За всяка изиграна среща се прочита отделен ред:**

* **Резултатът от изиграната среща в един от горепосочените формати – символ с възможности 'W', 'D' и 'L'**

### Изход

В зависимост от това дали отборът е играл мачове през настоящия сезон се извеждат **два вида изход**.

* Ако отборът **не е изиграл нито един мач** през настоящия сезон се извежда **точно един ред** в следния формат:
  + **"{името на отбора} hasn't played any games during this season."**
* Ако отборът е изиграл **един мач или повече** се извеждат **шест реда** в следния формат:
  + **"{името на отбора} has won {брой спечелени точки} points during this season"**
  + **"Total stats:"**
  + **"## W: {брой спечелени игри}"**
  + **"## D: {брой игри, завършили наравно}"**
  + **"## L: {брой загубени игри}"**
  + **"Win rate: {процент спечелени игри}%"**

**Процентът спечелени игри трябва да бъде форматиран до втората цифра след десетичния знак.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| Liverpool  10  W  D  D  W  L  W  D  D  W  W | Liverpool has won 19 points during this season.  Total stats:  ## W: 5  ## D: 4  ## L: 1  Win rate: 50.00% | Името на нашия отбор е Liverpool.  Той изиграва 10 срещи през сезона:  5 победи \* 3 точки = 15 точки  4 равенства \* 1 точка = 4 точки  1 загуба -> не се прибавят точки  Общ актив след сезона: 19 точки  5 победи от 10 изиграни игри = 50% успеваемост  След закръгляване до втория знак -> 50.00% |
| Barcelona  7  W  D  L  L  W  W  D | Barcelona has won 11 points during this season.  Total stats:  ## W: 3  ## D: 2  ## L: 2  Win rate: 42.86% |  |
| Chelsea  0 | Chelsea hasn't played any games during this season. | Името на отбора е Chelsea.  Той изиграва 0 срещи през сезона (не играе) и затова печатаме специалното съобщение. |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["Liverpool",  "10",  "W",  "D",  "D",  "W",  "L",  "W",  "D",  "D",  "W",  "W"]) | Liverpool has won 19 points during this season.  Total stats:  ## W: 5  ## D: 4  ## L: 1  Win rate: 50.00% | Името на нашия отбор е Liverpool.  Той изиграва 10 срещи през сезона:  5 победи \* 3 точки = 15 точки  4 равенства \* 1 точка = 4 точки  1 загуба -> не се прибавят точки  Общ актив след сезона: 19 точки  5 победи от 10 изиграни игри = 50% успеваемост  След закръгляване до втория знак -> 50.00% |
| (["Barcelona",  "7",  "W",  "D",  "L",  "L",  "W",  "W",  "D"]) | Barcelona has won 11 points during this season.  Total stats:  ## W: 3  ## D: 2  ## L: 2  Win rate: 42.86% |  |
| (["Chelsea",  "0"]) | Chelsea hasn't played any games during this season. | Името на отбора е Chelsea.  Той изиграва 0 срещи през сезона (не играе) и затова печатаме специалното съобщение. |