Изпит по "Основи на програмирането" - 6 и 7 Април 2019

Задача 6. Билети за кино

Вашата задача е да напишете програма, която да изчислява процента на билетите за всеки тип от продадените билети: студентски(student), стандартен(standard) и детски(kid), за всички прожекции. Трябва да изчислите и колко процента от залата е запълнена за всяка една прожекция.

Вход

Входът е поредица от цели числа и текст:

- На първия ред до получаване на командата "Finish" име на филма текст
- На втори ред свободните места в салона за всяка прожекция цяло число [1 ... 100]
- За всеки филм, се чете по един ред до изчерпване на свободните места в залата или до получаване на командата "End":
 - Типа на закупения билет текст ("student", "standard", "kid")

Изход

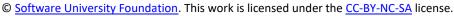
На конзолата трябва да се печатат следните редове:

- След всеки филм да се отпечата, колко процента от кино залата е пълна "{името на филма} - {процент запълненост на залата}% full."
- При получаване на командата "Finish" да се отпечатат четири реда:
 - "Total tickets: {общият брой закупени билети за всички филми}"
 - "{процент на студентските билети}% student tickets."
 - "{процент на стандартните билети}% standard tickets."
 - "{процент на детските билети}% kids tickets."

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
Taxi 10 standard kid student student standard standard End Scary Movie 6 student	Taxi - 60.00% full. Scary Movie - 100.00% full. Total tickets: 12 66.67% student tickets. 25.00% standard tickets. 8.33% kids tickets.	Първи филм – Тахі, местата в залата са 10 Купуват се 3 стандарти, 2 студентски, 1 детски билет и получаваме командата End. Общо 6 билета от 10 места -> 60% от залата е заета. Втори филм – Scary Movie, места в залата са 6 Купуват се 6 студентски билета и местата в залата свършват. Общо 6 билета от 6 места -> 100% от залата е заета. Получаваме командата Finish Общо закупените билети за всички филми са 12. За всички филми са закупени общо: 8 студентски билета. 8 билета от общо 12 е 66.67% 3 стандартни билета. 3 билета от общо 12 е 25% 1 детски билет. 1 билет от общо 12 е 8.33%
Вход	Изход	Обяснения
The Matrix 20 student	The Matrix - 40.00% full. The Green Mile - 35.29% full. Amadeus - 100.00% full.	Първи филм – The Matrix, местата в залата са 20 Купуват се 2 стандартни, 4 студентски, 2 детски билета и получаваме командата End.

















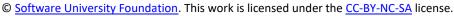


standard Total tickets: 17 Общо 8 билета от 20 места -> 41.18% от залата е заета kid 41.18% student tickets. Втори филм - The Green Mile, местата в залата са 17 kid 47.06% standard tickets. Купуват се 3 стандартни, 3 студентски билета и 11.76% kids tickets. student получаваме командата End. student Общо 6 билета от 17 места -> 47.06% от залата е заета standard Трети филм – Amadeus, местата в залата са 3 student Купуват се 3 стандартни билета и местата в залата End свършват. The Green Mile Общо 3 билета от 3 места -> 100% от залата е заета. 17 Получаваме командата Finish student Общо закупените билети за всички филми са 17. standard За всички филми са закупени общо: standard 7 студентски билета. 7 билета от общо 17 е 41.18% student 8 стандартни билета. 8 билета от общо 17 е 47.06% standard 2 детски билета. 2 билета от общо 17 е 11.76% student End Amadeus standard standard standard Finish

JavaScript - Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
<pre>(["Taxi", "10", "standard", "kid", "student", "standard", "standard", "End", "Scary Movie", "6", "student", "student",</pre>	Taxi - 60.00% full. Scary Movie - 100.00% full. Total tickets: 12 66.67% student tickets. 25.00% standard tickets. 8.33% kids tickets.	Първи филм – Тахі, местата в залата са 10 Купуват се 3 стандарти, 2 студентски, 1 детски билет и получаваме командата End. Общо 6 билета от 10 места -> 60% от залата е заета. Втори филм – Scary Movie, места в залата са 6 Купуват се 6 студентски билета и местата в залата свършват. Общо 6 билета от 6 места -> 100% от залата е заета. Получаваме командата Finish Общо закупените билети за всички филми са 12. За всички филми са закупени общо: 8 студентски билета. 8 билета от общо 12 е 66.67% 3 стандартни билета. 3 билета от общо 12 е 25% 1 детски билет. 1 билет от общо 12 е 8.33%
Вход	Изход	Обяснения
<pre>(["The Matrix", "20", "student", "standard", "kid", "kid", "student", "student",</pre>	The Matrix - 40.00% full. The Green Mile - 35.29% full. Amadeus - 100.00% full. Total tickets: 17 41.18% student tickets. 47.06% standard tickets. 11.76% kids tickets.	Първи филм – The Matrix, местата в залата са 20 Купуват се 2 стандартни, 4 студентски, 2 детски билета и получаваме командата End. Общо 8 билета от 20 места -> 41.18% от залата е заета Втори филм - The Green Mile, местата в залата са 17 Купуват се 3 стандартни, 3 студентски билета и получаваме командата End.

















"standard", Общо 6 билета от 17 места -> 47.06% от залата е заета "student", Трети филм – Amadeus, местата в залата са 3 "End", Купуват се 3 стандартни билета и местата в залата "The Green Mile", свършват. "17", Общо 3 билета от 3 места -> 100% от залата е заета. "student", Получаваме командата Finish "standard", Общо закупените билети за всички филми са 17. "standard", За всички филми са закупени общо: "student", 7 студентски билета. 7 билета от общо 17 е 41.18% "standard", 8 стандартни билета. 8 билета от общо 17 е 47.06% "student", 2 детски билета. 2 билета от общо 17 е 11.76% "End", "Amadeus", "3", "standard", "standard", "standard", "Finish"])



