



Pesquisa de Recursos Humanos

Suponha que uma empresa de formação e recursos humanos disponibiliza na *internet* um conjunto de cursos. Cada curso é frequentado à distancia pelos formandos (identificados pelo BI). A qualquer momento, um formando pode decidir que já tem suficientes conhecimentos sobre um curso e fazer o respectivo exame de avaliação de conhecimentos (classificado de 0 a 20).



Para todos os formandos e cursos, a empresa mantém um registo das classificações obtidas, no seguinte formato de texto:

`<dia>/<mês>/<ano>;<bi>;<curso>;<classificação>`

Exemplo: O formando com BI=12345678 fez um exame do curso 15, no dia 1/2/2014 e obteve classificação de 14 valores. A informação registada é a seguinte:

`1/2/2014;12345678;15;14`

Toda a informação necessária está armazenada num ficheiro de texto com formato "csv".

Para efeitos de recrutamento, a empresa necessita de um sistema que permita pesquisar rapidamente as classificações. Assim, deverá ser desenvolvida uma aplicação de consola que:

1. Leia o conteúdo do ficheiro de texto acima descrito e armazene toda a informação nas estruturas de dados que achar apropriadas.
2. Mostre os formandos que satisfazem determinados critérios de pesquisa. O sistema deverá receber (via teclado) uma *query* no seguinte formato.



[C<curso>{+|-}<classificacao>]

Exemplos de input:

"Formandos com mais de 15 valores ao curso 5" → **C5+15**

"Formandos com mais de 10 valores ao curso 3 e menos de 16 valores ao curso 18" → **C3+10C18-16**

"Formandos com aprovação aos cursos 3,5 e 6" → **C3+9C5+9C6+9**

Para cada *query*, o output será enviado para écran no seguinte formato:

<TOTAL FORMANDOS NA LISTAGEM>
<BI 1>
<BI 2>
...
<BI n>

Exemplos de output:

2
12345678
13425670

3
10172612
12341516
14132425

Note que a listagem dos formandos que satisfazem determinada *query* deverá sempre aparecer ordenada crescentemente pelo BI.