
Buscant senyals de vida intel·ligent extraterrestre

U76452_ca

SETI és una iniciativa global que busca identificar senyals d'origen no humà que podrien provenir d'intel·ligències extraterrestres. Utilitza telescopis radioastronòmics per monitorar les ones de ràdio de diferents regions de l'espai, cercant patrons que es diferenciïn del soroll de fons o de senyals naturals.

Per altra banda, és ben conegut que el nombre 42 és la resposta a "la pregunta fonamental sobre la vida, l'univers i tot plegat" (Veure *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy* de Douglas Adams).

Escriu un programa que processi un flux de dades provinents d'un senyal de ràdio, representades com una seqüència de números naturals. L'objectiu del programa és detectar els elements del flux que contenen el 42 dins de les seves xifres. Un percentatge elevat d'elements que contenen el 42 en un mateix flux de dades es podria considerar una possible senyal d'origen intel·ligent.

IMPORTANT! Per resoldre aquest problema cal que implementis la **funció** `conte_42` que donat un nombre natural indica si conté el nombre 42 entre les seves xifres.

Entrada

L'entrada consisteix en un flux de naturals acabat en 0.

Sortida

Mostra el percentatge d'elements del flux respecte el nombre total que contenen el 42 entre les seves xifres. Cal seguir el format indicat en els jocs de prova.

Observació

Per resoldre aquest exercici no es poden usar variables strings, taules ni vectors.

Exemple d'entrada 1

```
10429 4242 4204 42042 422 421 1000420000
```

Exemple de sortida 1

```
0100%
```

Exemple d'entrada 2

```
0
```

Exemple de sortida 2

```
0%
```

Exemple d'entrada 3

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 420 421 422 423 424 4200 4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 0
```

Exemple de sortida 3

Informació del problema

Autor : Bernardino Casas

Generació : 2024-11-04 23:17:23

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>