

---

## Haskell — Índex de massa corporal

P87082\_ca

---

L'Índex de massa corporal (IMC) és un nombre que permet avaluar la corpulència d'una persona tot relacionant la seva massa amb la seva talla. Va ser desenvolupat pel belga Adolphe Quételet mentre elaborava el seu sistema de "física social" entre els anys 1830 i 1850 i també es coneix com a *Índex de Quételet*. La seva fórmula és

$$IMC = \frac{m}{h^2}$$

on  $m$  és la massa de la persona (en quilograms) i  $h$  la seva alçària (en metres).

La seva interpretació (aplicable només a persones adultes) és la següent:

IMC	Interpretació
menys de 18	magror
18 a 25	corpulència normal
25 a 30	sobrepès
30 a 40	obesitat
més de 40	obesitat mòrbida

Feu un programa Haskell per interpretar l'índex de massa corporal de diferents persones.

### Entrada

L'entrada es troba organitzada per línies. A cada línia hi ha tres elements separats per blancs: nom, pes i alçària. La darrera línia és especial i només conté un asterisc.

### Sortida

Per a cada dada de l'entrada, escriviu el seu nom i la interpretació del seu IMC.

### Observació

Per resoldre aquest problema en Haskell, feu una funció *main* i escolliu el compilador GHC.

#### Exemple d'entrada

```
Joan 76 1.80
Merce 66 1.50
Felip 100 2.01
Ramon 90.9 1.70
Anna 40 1.70
Maria 120 1.60
*
```

#### Exemple de sortida

```
Joan: corpulencia normal
Merce: sobrepes
Felip: corpulencia normal
Ramon: obesitat
Anna: magror
Maria: obesitat morbida
```

### Informació del problema

Autor : Jordi Petit

Generació : 2024-05-03 01:05:09

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>