
Inici (1)

X91017_ca

Es demanen els codis de diverses funcions. En cada cas hi ha prou amb unes poques línies de codi. Seguiu el format dels exemples que es mostren a sota.

1. Programeu una funció *welcome(name)* que escrigui un missatge de salutació personalitzat.
2. Programeu una funció *max_min(x, y)* que retorni el màxim i el mínim de dos nombres enters *x* i *y*.
3. Programeu una funció *integer_division(a, b)* que retorni el quocient i la resta de la divisió entera de *a* per *b*. Els números *a* i *b* són enters no negatius i $b \neq 0$.
4. Programeu una funció *digit_count(n)* que donat un nombre natural *n* retorni el seu nombre de dígitos.
5. Programeu una funció *leading_hand(h, m)* que donats dos enters $0 \leq h < 24$ i $0 \leq m < 60$ que representen una hora digital escrigui quina és la primera agulla d'un rellotge analògic assenyalant aquesta mateixa hora. Depenent dels valors dels paràmetres la funció d'escriure "hour hand" quan l'agulla horària és la primera, "minute hand" quan l'agulla minuterà està per davant i "draw" en cas d'empat. La primera agulla és la que està més pròxima a les 12 seguint el sentit del moviment de les manetes del rellotge. Per resoldre aquest exercici suposarem que l'agulla horària té exactament 12 possibles posicions i l'agulla minuterà 60.
6. Programeu una funció *update_arrival(h, m, d)* que donats dos enters $0 \leq h < 24$ and $0 \leq m < 60$ que representen l'hora d'arribada d'un vol i $d \geq 0$ representant un retard en minuts retorni l'hora d'arribada actualitzada.

Puntuació

Les dues últimes funcions valen 20 punts cadascuna. Les altres valen 15 punts.

Exemple de sessió

```
>>> welcome("King Kong")
Hello King Kong, you are welcome!
>>> max_min(-3,5)
(5, -3)
>>> integer_division(14,3)
(4, 2)
>>> digit_count(6543)
4
>>> leading_hand(22,51)
minute hand
>>> update_arrival(23, 57, 5 + 24*60)
(0, 2)
```

Informació del problema

Autor : Jorge Castro

Generació : 2016-09-14 10:22:27

© *Jutge.org*, 2006–2016.

<http://www.jutge.org>