

---

## Lliga de futbol

X64755\_ca

---

Un cop acabada la lliga, un equip de futbol ens acaba de demanar que gestionem la informació relativa a les fitxes dels seus jugadors. Ens interessa guardar de cada jugador: el seu nom, sou, si està lesionat, l'any d'inici del contracte, la seva duració en anys i si ha rebut alguna oferta per la propera temporada. A l'exemple següent, el Pep té un sou de 5000, no està lesionat, el seu contracte ha començat el 2016 i és de 4 anys i té una oferta.

```
p = [['Pep', 5000, False, 2016, 4, False],\  
     ['Pere', 4500, True, 2017, 3, False],\  
     ['David', 10000, True, 2015, 5, True],\  
     ['Rigoberto', 4000, False, 2014, 6, False]]
```

Es demanen els codis de diverses funcions. Seguiu el format dels exemples que es mostren a sota. En tots els enunciats podeu suposar que sempre hi ha dades.

1. Feu una funció *valid(j, a)* en que, donada una llista que codifica les dades d'un jugador *j* i un any *a*, retorni si el jugador *j* tindrà el contracte en vigor l'any *a*, no està lesionat i no ha rebut cap oferta.
2. Feu una funció *valids(p, a)* en que, donada una llista *p* com la mostrada en l'exemple i un any *a*, retorni el promig (amb una xifra decimal) dels sous dels jugadors vàlids (amb contracte, no lesionats i sense oferta).
3. Feu una funció *lesionat(p, a)* en que, donada una llista *p* com la mostrada en l'exemple i un any *a*, retorni si hi ha alguna jugador lesionat que té la fitxa superior al doble de la mitjana de sous dels jugadors vàlids.

Les tres funcions valen 20, 35 i 45 punts respectivament.

### Informació del problema

Autor : Gerard Escudero

Generació : 2016-12-03 12:07:43

© Jutge.org, 2006–2016.

<http://www.jutge.org>