

Aquest és un problema del jutge per fer lliuraments de la pràctica

- **Aquest examen dura una hora i quaranta-cinc minuts.**
- L'examen es fa sense apunts
- El 50% de la nota és de l'execució, l'altre 50% de la correcció manual
- Es corregirà el darrer enviament amb més jocs de proves correctes
- En cas de no passar cap joc de proves es farà la correcció manual del darrer enviament que el jutge pugui executar
- El nombre d'enviaments no fa baixar la nota

Descarregueu els fitxers públics per obtenir el material:

- enunciat d'aquest examen
- enunciat de la pràctica
- especificació de `list`
- especificació de `BinTree`
- fitxer `llegeixme.txt`
- codi ja implementat
- document ús de diccionaris per consultar l'apartat final sobre `pair`
- fitxer `Makefile`
- joc de proves públic

Després de llegir l'enunciat de l'examen atentament, copieu aquesta plantilla en un fitxer anomenat `solution.cc` i completeu-la. El vostre `solution.cc` no pot contenir la implementació d'altres operacions.

```
// Poseu aquí el vostre nom d'usuari

#include "Poblacio.hh"
#include "Par_crom.hh"

void Poblacio::calcula_arbre(const vector<Individu> & ind, const BinTree<int> & arb, const strin
{
// Afegiu aquí el vostre codi
}

void Par_crom::interseccio(const Par_crom & pc) {
// Afegiu aquí el vostre codi
}
```

Entrada

Una seqüència d'instruccions seguint el format de l'enunciat de l'examen i del joc de proves públic.

Sortida

El seu resultat seguint el format de l'enunciat de l'examen i del joc de proves públic.

Observació

El Jutge prova el vostre lliurament mitjançant 4 jocs de proves:

- sample: el joc de proves públic.
- privat1: joc de proves privat que fa èmfasi en l'operació de distribució de tret (rasgo)
- privat2: joc de proves privat que fa èmfasi en l'operacions d'afegir i treure tret
- privat3: joc de proves privat que fa una mica de tot

Heu de lliurar un fitxer `solucio.cc` amb una implementació eficient de les operacions que es demanen.

Exemple d'entrada

```
experiment 5 8
3 1 4 0 0 2 0 0 5 0 0
111111111111111111
00000000111111111
0101010100001111
1010101010101010
1100110010101010
consulta_individu 1

consulta_individu 2
consulta_individu 3
consulta_individu

4
consulta_individu 5
consulta_tret

    qwerty_12
distribucio_tret qwerty_12
afegir qwerty_12 3
consulta_tret qwerty_12
distribucio_tret qwerty_12
treure

    qwerty_12

2
afegir qwerty_12 3
consulta_individu 3
```

```
treure qwerty_12 3
consulta_individu 3
consulta_tret qwerty_12
afegir asdf_34 5
distribucio_tret asdf_34
consulta_tret asdf_34
afegir asdf_34 4
distribucio_tret asdf_34
consulta_tret asdf_34
afegir asdf_34 2
distribucio_tret asdf_34
consulta_tret asdf_34
afegir zxcv_13 1
distribucio_tret zxcv_13
afegir asdf_34 3
distribucio_tret asdf_34
consulta_individu 3
afegir asdf_31 3
consulta_individu 3

    experiment 3 3
1 2 0 0 3 0 0
111010
111000
111111
consulta_individu 1
consulta_individu 2
consulta_individu 3
consulta_tret qwert1
afegir qwert1 1
consulta_tret qwert1
afegir qwert1 2
consulta_tret qwert1
afegir qwert1 3
```

```
consulta_tret qwert1
treure qwert1 3
consulta_tret qwert1
treure qwert1 2
consulta_tret qwert1
treure qwert1 1
```

```
experiment 3 3
1 2 0 0 3 0 0
111111
111111
111111
consulta_individu 1
consulta_individu 2
consulta_individu 3
afegir qwert1 1
consulta_individu 1
consulta_tret qwert1
distribucio_tret qwert1
distribucio_tret asdf
```

fi

Exemple de sortida

```
experiment 5 8
consulta_individu 1
  11111111
  11111111
consulta_individu 2
  00000000
  11111111
consulta_individu 3
  01010101
  00001111
consulta_individu 4
  10101010
  10101010
consulta_individu 5
  11001100
  10101010
consulta_tret qwerty_12
  error
distribucio_tret qwerty_12
  error
afegir qwerty_12 3
consulta_tret qwerty_12
  qwerty_12
  01010101
  00001111
  3
distribucio_tret qwerty_12
  3
treure qwerty_12 2
  error
afegir qwerty_12 3
  error
consulta_individu 3
  01010101
  00001111
  qwerty_12
treure qwerty_12 3
consulta_individu 3
  01010101
  00001111
consulta_tret qwerty_12
  error
afegir asdf_34 5
distribucio_tret asdf_34
  error
consulta_tret asdf_34
  asdf_34
  11001100
  10101010
  5
afegir asdf_34 4
distribucio_tret asdf_34
  error
consulta_tret asdf_34
  asdf_34
  1--01--0
  1--01--0
  4
  5
```

```

afegir asdf_34 2
distribucio_tret asdf_34
error
consulta_tret asdf_34
asdf_34
-----
-----
2
4
5
afegir zxcv_13 1
distribucio_tret zxcv_13
error
afegir asdf_34 3
distribucio_tret asdf_34
3 5
consulta_individu 3
01010101
00001111
asdf_34
afegir asdf_31 3
consulta_individu 3
01010101
00001111
asdf_31
asdf_34
experiment 3 3
consulta_individu 1
111
010
consulta_individu 2
111
000
consulta_individu 3
111
111
consulta_tret qwert1
error
afegir qwert1 1
consulta_tret qwert1
qwert1
111
010
1
afegir qwert1 2
consulta_tret qwert1
qwert1
1-1
0-0

```

```

1
2
afegir qwert1 3
consulta_tret qwert1
qwert1
---
---
1
2
3
treure qwert1 3
consulta_tret qwert1
qwert1
1-1
0-0
1
2
treure qwert1 2
consulta_tret qwert1
qwert1
111
010
1
treure qwert1 1
experiment 3 3
consulta_individu 1
111
111
consulta_individu 2
111
111
consulta_individu 3
111
111
afegir qwert1 1
consulta_individu 1
111
111
qwert1
consulta_tret qwert1
qwert1
111
111
1
distribucio_tret qwert1
1
distribucio_tret asdf
error
fi

```

Informació del problema

Autor : PR02

Generació : 2017-12-18 10:37:49

© Jutge.org, 2006–2017.

<https://jutge.org>