

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

- **Aquest examen dura una hora i quaranta-cinc minuts**
- **No es corregirà cap lliurament que no compili**
- 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 compili
- 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 `BinTree`
- fitxer `llegeixme.txt`
- codi ja implementat
- fitxer `Makefile`
- joc de proves públic

Ara us resumim els detalls més importants de la implementació que us donem.

Els atributs d'un objecte `Almacen` són:

```
BinTree<int> a;  
vector<Sala> salas;  
int n_salas;
```

i el seu invariant de representació és:

```
a te n_salas nodes  
cada node d'a te un valor entre 1 i n_salas  
tots els valors entre 1 i n_salas apareixen en algun node d'a  
salas te n_salas elements  
salas[i] representa la colocacio dels productes de la sala amb id i+1
```

Els atributs d'un objecte `Sala` són:

```
int pos;  
vector<string> estanteria;
```

`pos` és el nombre de posicions de `estanteria`.

Haureu de fer servir una operació ja implementada de `Sala`:

```
int poner_items(string & id_p,int c_p)
\\ pre : c_p >0
\\ pos : s'han posat a estanteria fins a c_p vegades id_p a les posicions on hi havia "NULL", co
        el resultat ens diu quants id_p no han capigut
```

Després de llegir l'enunciat de l'examen atentament, canvieu el nom de els dos fitxers que us donem `solution.cc.txt` i `priv_Almacen.hh.txt`, que contenen les plantilles que heu de completar. Els noms han de ser `solution.cc` i `priv_Almacen.hh`

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 la nova operació `dejar_hueco`
- `privat2`: joc de proves privat que fa èmfasi en la nova versió de l'operació `distribuir`
- `privat3`: joc de proves privat que fa una mica de tot

Heu de lliurar un fitxer `solution.tar` creat amb la instrucció `make tar` definida al `Makefile` amb una implementació eficient de les operacions que es demanen.

Exemple d'entrada

```
7
1 2 4 0 0 5 0 0 3 6 0 0 7 0 0
1
4
9
6
12
2
4
distribuir AAAA 3
distribuir BBBB 5
escribir 1
escribir 2
escribir 3
escribir 4
escribir 5
escribir 6
escribir 7
vaciar 3 4
vaciar 5 4
escribir 3
escribir 5
```

fin

Exemple de sortida

```
distribuir AAAA 3
  0
distribuir BBBB 5
  0
escribir 1
  NULL
escribir 2
  NULL NULL NULL NULL
escribir 3
  NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL
escribir 4
  AAAA BBBB BBBB NULL NULL NULL
```

```
escribir 5
  AAAA BBBB NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL
escribir 6
  AAAA BBBB
escribir 7
  BBBB NULL NULL NULL
vaciar 3 4
vaciar 5 4
escribir 3
  NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL
escribir 5
  NULL NULL NULL NULL AAAA BBBB NULL NULL NULL NULL NULL
fin
```

Informació del problema

Autor : PR02

Generació : 2018-11-11 22:14:11

© *Jutge.org*, 2006–2018.

<https://jutge.org>