
Práctica de PRO2 - Otoño 2021 - entrega final provisionalX39733_es

Este problema permite hacer entregas de prueba de la práctica completa. Tened en cuenta que:

- no es el canal para hacer la entrega definitiva de la práctica
- el problema del Jutge de la entrega definitiva puede contener elementos o condiciones diferentes de los que aparecen en este problema
- las entregas realizadas en este problema no serán tenidas en cuenta para la nota de la práctica
- en esta entrega no pedimos carpetas generadas mediante `doxygen`, pero los ficheros de las clases pueden llevar todos los comentarios `doxygen` que queráis; de hecho recomendamos que incluyáis las especificaciones de todas las operaciones y que sean lo más definitivas posible

Observación

El Jutge prueba vuestras entregas mediante 4 juegos de pruebas:

- `sample`: el juego de pruebas público
- `privat1`: combinación de los juegos de pruebas de la entrega intermedia con un caso nuevo (nueva rejilla grande no válida)
- `privat2`: un poco de todo, salvo eficiencia
- `privat3`: eficiencia de los algoritmos de patrones

En un fichero llamado `practica.tar` tenéis que entregar

- Los ficheros `.hh` y `.cc` de las clases y el programa principal
- El fichero `Makefile`, que usaremos para generar y probar el ejecutable

Tened en cuenta las siguientes restricciones:

- El fichero que contiene el programa principal se ha de llamar `program.cc`
- El `Makefile` ha de generar un ejecutable llamado `program.exe`
- Es importante que uséis las opciones de compilación definidas en el menú `Documentation → Compilers → PRO2` de `www.jutge.org` para funcionar en igualdad de condiciones con el Jutge
- No usar la opción `-D_GLIBCXX_DEBUG` o usarla de forma incorrecta podrá ser penalizado

Producid el fichero `practica.tar` con la instrucción Linux

```
tar -cvf practica.tar fitxer1 fitxer2 fitxer3 ...
```

desde el directorio/carpeta donde tengáis los ficheros que vais a entregar. Incluid en vuestro Makefile una regla con esta instrucción, de forma que el .tar se pueda generar ejecutando make practica.tar. Con eso reduciréis el riesgo de error en sucesivas entregas. El Jutge no acepta .tar donde los ficheros estén dentro de carpetas. Recomendamos usar GNU tar para reducir el riesgo de que el fichero practica.tar sea incompatible con el Jutge.

Ejemplo de entrada 1

```
10
Resistire_1
Cuando pierda todas las partidas.
Resistire_2
Cuando duerma con la soledad.
Resistire_3
Cuando se me cierren las salidas.
Resistire_4
Y la noche no me deje en paz.
Itaca_1
Quan surts per fer el viatge cap a Itaca
Qualsevol_nit_1
Fa una nit clara i tranquila,
Qualsevol_nit_2
hi ha la lluna que fa llum,
Qualsevol_nit_3
els convidats van arribant
Qualsevol_nit_4
i van omplint tota la casa
Qualsevol_nit_5
de colors i de perfums.
2
4 4
1 3 3 2 2 4 4 1
6 9
4 2 2 4 3 1 4 4 5 1 1 3 1 5 5 5 6 6
2
7 0 -1 12 -1 -1 -1
94 31 -1 -1 63 -1 -1
listar_mensajes
listar_rejillas
listar_patrones
nuevo_mensaje
Resistire_1
Cuando tenga miedo del silencio.
nuevo_mensaje
Let_it_be_1
When I find myself in times of trouble, Mother Mary comes to me
nm
Let_it_be_2
Speaking words of wisdom, let it be.
nuevo_mensaje
vie_en_rose_1
Quand il me prend dans ses bras
nm
vie_en_rose_2
Il me parle tout bas
nm
vie_en_rose_3
Je vois la vie en rose
nuevo_mensaje
Hotel_California_5
```

```
So I called up the Captain, "Please bring me my wine".
nueva_rejilla
6 6
4 4 2 4 3 1 4 2 5 5 1 5
nr
4 4
1 1 3 1 2 4 4 2
nueva_rejilla
4 4
1 2 3 2 3 4 1 4
nr
6 9
1 1 1 2 2 1 2 5 3 5 3 6 4 3 4 5 4 6
nuevo_patron
1 2 4 -1 -1 -1 3 -1 5 -1 -1
np
22 88 77 55 -1 -1 -1 -1 -1
borra_mensaje Resistire_1
borra_mensaje vie_en_rose
bm vie_en_rose_2
lm
lr
lp
codificar_rejilla 1
Hola, amigo, que tal?
codificar_rejilla 5
Hola, amigo, que tal?
cr 2
Hola, amigo, que tal?
codificar_guardado_rejilla Let_it_be_1 4
cgr Let_it_be_3 1
cgr vie_en_rose_1 3
cgr vie_en_rose_1 0
codificar_guardado_rejilla Qualsevol_nit_1 4
cgr Qualsevol_nit_1 1
cgr Resistire_2 2
cgr Resistire_2 3
cgr Itaca_1 2
cgr Hotel_California_5 4
cgr Hotel_California_5 1
decodificar_rejilla 4
Whnd oe mynf i n I t sfieitromlfubesler ,Mar me sMo t
decodificar_rejilla 2
a H ogol l,?a q u, a em ti
dr 6
a H ogol l,?a q u, a em ti
dr 3
a H ogol l,?a q u, a em ti
dr 3
dCouuae adnrcmo ns e.d ollaa d
dr 1
lnFiaata rucan,r ua iil n ta q
dr 1
u Slcpeod a I tl"ahipPne, tlC ea bagrm smeiy e ni"we.d
```

```
codificar_patron 2 15
```

```
Al despertar Gregorio Samsa una man~ana,  
cp 0 15
```

```
No por mucho madrugar...
```

```
cp 3 20
```

```
amanece ma's temprano
```

```
cp 4 32
```

```
no more bla, bla, bla; no more bla, bla, bla,
```

```
codificar_guardado_patron Resistire_2 1 31
```

```
codificar_guardado_patron Let_it_be_2 5 10
```

```
cgp Hotel_California_5 4 64
```

```
cgp Hotel_California_1 4 64
```

```
cgp Itaca_1 1 23
```

```
cgp Qualsevol_nit_5 2 3
```

```
cgp Let_it_be_1 3 7
```

```
decodificar_patron 3 20
```

```
bodrfdj!nc*u#ufostdrp
```

```
decodificar_patron 20 3
```

```
bodrfdj!nc*u#ufostdrp
```

```
dp 2 3
```

```
c%_b/Ln2S~)_c%_o%Re5MrM
```

```
dp 1 29
```

```
Juhupo'd|lytm jvz sa'svllkhk:
```

```
dp 4 32
```

```
%h6[&k{Wxewy6[#wBxxZw46F&x$])^6[#ZBmxewc6
```

```
dp 2 15
```

```
@,_cdro%R4A2_fRd'Oqhn~rA-S!_5N`?M`m}`.AK
```

```
fin
```

Ejemplo de salida 1

tras un suen~o intranquilo, se encontro' en su cama con

```
#listar_mensajes
```

```
Itaca_1
```

```
"Quan surts per fer el viatge cap a Itaca"
```

```
Qualsevol_nit_1
```

```
"Fa una nit clara i tranquila,"
```

```
Qualsevol_nit_2
```

```
bla, no more bla, bla, bla
```

```
"hi ha la lluna que fa llum,"
```

```
Qualsevol_nit_3
```

```
"els convidats van arribant"
```

```
Qualsevol_nit_4
```

```
"i van omplint tota la casa"
```

```
Qualsevol_nit_5
```

```
"de colors i de perfums."
```

```
Resistire_1
```

```
"Cuando pierda todas las partidas."
```

```
Resistire_2
```

```
"Cuando duerma con la soledad."
```

```
Resistire_3
```

```
"Cuando se me cierren las salidas."
```

```
Resistire_4
```

```
"Y la noche no me deje en paz."
```

```
#listar_rejillas
```

```
Rejilla 1: {xxDw%6P#ZBxxew
```

```
4 4
```

```
(1,3) (2,4) (3,2) (4,1)
```

```
(1,2) (2,1) (3,3) (4,4)
```

```
(1,4) (2,3) (3,1) (4,2)
```

```
(1,1) (2,2) (3,4) (4,3)
```

```
Rejilla 2:
```

```
6 9
```

```
(1,3) (1,5) (2,4) (3,1) (4,2) (4,4) (5,1) (5,5) (6,6)
```

```
(1,6) (2,1) (2,5) (3,2) (3,4) (4,1) (5,4) (6,3) (6,5)
```

```
(1,1) (2,2) (2,6) (3,3) (3,5) (4,6) (5,3) (6,2) (6,4)
```

```
(1,2) (1,4) (2,3) (3,6) (4,3) (4,5) (5,2) (5,6) (6,1)
```

```
#listar_patrones
```

```
Patron 1:
```

```
(7(0() (12() ())) ())
```

```
Patron 2:
```

```
(94(31() ())(63() ()))
```

```
#nuevo_mensaje Resistire_1
```

```
error: ya existe un mensaje con ese identificador
```

```
#nuevo_mensaje Let_it_be_1
```

```
11
```

```
#nm Let_it_be_2
```

```
12
```

```
#nuevo_mensaje vie_en_rose_1
```

```
13
```

```
#nm vie_en_rose_2
```

```
14
```

```
#nm vie_en_rose_3
```

```
15
```

```
#nuevo_mensaje Hotel_California_5
```

```
16
```

```
#nueva_rejilla
```

```
error: dimensiones incorrectas de la rejilla
```

```
#nr
```

```
error: la rejilla con sus giros no cubre todas las posi
```

```
#nueva_rejilla
```

```
3
```

#nr	6 9
4	(1,1) (1,2) (2,1) (2,5) (3,5) (3,6) (4,3) (4,5) (4,6)
#nuevo_patron	(1,3) (1,4) (2,2) (2,3) (2,4) (4,4) (5,1) (6,1) (6,2)
3	(3,1) (3,2) (3,4) (4,1) (4,2) (5,2) (5,6) (6,5) (6,6)
#np	(1,5) (1,6) (2,6) (3,3) (5,3) (5,4) (5,5) (6,3) (6,4)
4	#lp
#borra_mensaje Resistire_1	Patron 1:
15	(7(0() (12() ())) ())
#borra_mensaje vie_en_rose	Patron 2:
error: el mensaje no existe	(94(31() ())(63() ()))
#bm vie_en_rose_2	Patron 3:
14	(1(2(4() ())(3() (5() ())))
#lm	Patron 4:
Hotel_California_5	(22(88(77(55() ())(3() ())) ()))
"So I called up the Captain, "Please bring me my wine," He said, "We haven't had that spirit here."	#codificar_rejilla 5
Itaca_1	error: la rejilla no existe
"Quan surts per fer el viatge cap a Itaca"	error: la rejilla no existe
Let_it_be_1	error: la rejilla no existe
"When I find myself in times of trouble, Mother Mary comes to me"	"a H ogol l,?a q u, a em ti"
Let_it_be_2	#codificar_guardado_rejilla Let_it_be_1 4
"Speaking words of wisdom, let it be."	"Whnd oe mynf i n I t sfieitromlfubesler ,Mar me sMO
Qualsevol_nit_1	#cgr Let_it_be_3 1
"Fa una nit clara i tranquila,"	error: el mensaje no existe
Qualsevol_nit_2	#cgr vie_en_rose_1 3
"hi ha la lluna que fa llum,"	"dQ u pmrialnee nnnds ersa dsa sb "
Qualsevol_nit_3	#cgr vie_en_rose_1 0
"els convidats van arribant"	error: la rejilla no existe
Qualsevol_nit_4	#codificar_guardado_rejilla Qualsevol_nit_1 4
"i van omplint tota la casa"	"Fat a, clau t rnaan rniaq u i il"
Qualsevol_nit_5	#cgr Qualsevol_nit_1 1
"de colors i de perfums."	"lnFiaata rucan,r ua iil n ta q"
Resistire_2	#cgr Resistire_2 2
"Cuando duerma con la soledad."	"ldC.uera am nas o cd o l eod dna u"
Resistire_3	#cgr Resistire_2 3
"Cuando se me cierren las salidas."	"dCouuae adnrcmo ns e.d ollaa d "
Resistire_4	#cgr Itaca_1 2
"Y la noche no me deje en paz."	" eQ us ecaplne rva ps iuaafr Itegrt t a c a
vie_en_rose_1	#cgr Hotel_California_5 4
"Quand il me prend dans ses bras"	"Soed " upIP Cla cpta lltaeasihee n,brmy "i winW Heeg
vie_en_rose_3	#cgr Hotel_California_5 1
"Je vois la vie en rose"	"u Slcpeod a I tl"ahipPne, tlC ea bagrm smeiy e ni"we.c
#lr	#decodificar_rejilla 4
Rejilla 1:	"When I find myself in times of trouble, Mother Mary comes to me"
4 4	#decodificar_rejilla 2
(1,3) (2,4) (3,2) (4,1)	"Hola, amigo, que tal?"
(1,2) (2,1) (3,3) (4,4)	#dr 6
(1,4) (2,3) (3,1) (4,2)	error: la rejilla no existe
(1,1) (2,2) (3,4) (4,3)	#dr 3
Rejilla 2:	error: la dimension del mensaje es inadecuada para la rejilla
6 9	(5,5) (6,6)
(1,3) (1,5) (2,4) (3,1) (4,2) (4,4) (5,1)	"Cuando duerma con la soledad. "
(1,6) (2,1) (2,5) (3,2) (3,4) (4,1) (5,4)	(5,2) (6,4)
(1,1) (2,2) (2,6) (3,3) (3,5) (4,6) (5,3)	(5,2) (6,4)
(1,2) (1,4) (2,3) (3,6) (4,3) (4,5) (5,2)	"Fa una nit clara i tranquila, "
Rejilla 3:	#dr 1
4 4	"So I called up the Captain, "Please bring me my wine"
(1,2) (1,4) (3,2) (3,4)	#codificar_patron 2 15
(1,1) (1,3) (3,1) (3,3)	"@,_cdro%R4A2_fRd'Oqhn~rA-S!_5N`?M`m}`.AK_4R!S~5N~rtd.
(2,1) (2,3) (4,1) (4,3)	#cp 0 15
(2,2) (2,4) (4,2) (4,4)	error: el patron no existe
Rejilla 4:	#cp 3 20

"bodrfdj!nc*u#ufostdrp"	#cgp Let_it_be_1 3 7
#cp 4 32	"Xjhr!J%gkqh!n~tgoj!js!vlqft%ph#xspzcnh0!Ntujhv!Nfs{#g
"%h6[&k{Wxewy6[#wBxxZw46F&x\$))^6[#ZBmxewc6#deOx4i6f6r{pXDr6P3#ZBxew"	#deOx4i6f6r{pXDr6P3#ZBxew"
#codificar_guardado_patron Resistire_2 1 31	"amanece ma's temprano"
"Juhupo'd\lytm jvz sa'svllkhk:"	#decodificar_patron 20 3
#codificar_guardado_patron Let_it_be_2 5 10	error: el patron no existe
error: el patron no existe	#dp 2 3
#cgp Hotel_California_5 4 64	"de colors i de perfums."
"ih676\wD#^zm,i6+~^6lwi+9 gBm8I#^wl{mxk F}"	#dp 2 3
#cgp Hotel_California_1 4 64	"Cuando duerma con la soledad."
error: el mensaje no existe	#dp 4 32
#cgp Itaca_1 1 23	"no more bla, bla, bla; no more bla, bla, bla; no more
"Xuhu,s r{z'wqr'mqr'es }pa{nq jaw'h'Uthjm"	#dp 2 15
#cgp Qualsevol_nit_5 2 3	"Al despertar Gregorio Samsa una man~ana, tras un suen
"c%_b/Ln2S~)_c%_o%Re5MrM"	

Información del problema

Autoría: PRO2

Generación: 2026-01-25T21:11:14.980Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>