
Práctica de PRO2 - Primavera 2019 - entrega provisional X12409_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 la 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

Entrada

Una secuencia de instrucciones y datos que siguen el formato del enunciado de la práctica y del juego de pruebas público.

Salida

Una secuencia de resultados que siguen el formato del enunciado de la práctica y del juego de pruebas público.

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
- privat2: juego de pruebas que explora situaciones de las tres funcionalidades que no aparecen en la entrega intermedia (codificar, decodificar, añadir/actualizar idioma), sin controlar la eficiencia
- privat3: juego de pruebas que hace énfasis en la eficiencia de las tres funcionalidades que no aparecen en la entrega intermedia

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 del Jutge de PRO2 (ved Documentation → Compilers → PRO2 a www.jutge.org)
- 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 esta instrucción en vuestro Makefile, 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. No es necesario incluir `BinTree.hh` en `practica.tar`.

Ejemplo de entrada 1

2	efghifhgg_xxx_bbb_c
idioma_corto	codifica idioma_medio
3	gafa_gafe_figa_Àfegia
a 4	decodifica idioma_medio
b 7	0110011101001001011111
_ 5	decodifica idioma_medio
idioma_medio	1110110111111101101111011011111100100111
8	decodifica idioma_corto
ç 2	1
e 7	anadir/modificar idioma_corto
f 3	3
g 8	a 4
_ 4	b 3
a 4	d 5
i 6	tabla_frec idioma_corto
À 2	treecode idioma_corto
tabla_frec idioma_corto	codigos idioma_corto todos
tabla_frec idioma_medio	tabla_frec basic2-1
treecode idioma_corto	treecode basic2-1
treecode idioma_medio	codigos basic2-1 todos
codigos idioma_corto todos	codigos basic2-1 5
codigos idioma_medio todos	codifica basic2-1
codigos idioma_corto a	abddba
codigos idioma_corto k	decodifica basic2-1
codigos idioma_medio À	1101010011
codifica idioma_medio	

Ejemplo de salida 1

```
anadir/modificar idioma_cortisimo
3
ç 2
_ 10
à 5

tabla_frec idioma_cortisimo

treecode idioma_cortisimo

codigos idioma_cortisimo todos

codifica idioma_cortisimo
ççç_ççà_ç

codifica idioma_cortisimo
x

decodifica idioma_cortisimo
101010

decodifica idioma_cortisimo
1001
fin
```

Tabla de frecuencias de idioma_corto:

```
_ 5
a 4
b 7
```

Tabla de frecuencias de idioma_medio:

```
_ 4
a 4
e 7
f 3
g 8
i 6
À 2
ç 2
```

Treecode de idioma_corto:

recorrido en preorden:

```
_ab 16
b 7
_a 9
a 4
_ 5
recorrido en inorden:
b 7
_ab 16
a 4
_a 9
_ 5
```

Treecode de idioma_medio:

recorrido en preorden:

```
_figaÀÇe 36
aÀÇe 15
e 7
aÀÇ 8
a 4
ÀÇ 4
À 2
ç 2
_fig 21
g 8
_fi 13
i 6
_f 7
f 3
_ 4
recorrido en inorden:
e 7
aÀÇe 15
a 4
aÀÇ 8
À 2
ÀÇ 4
ç 2
_figaÀÇe 36
g 8
_fig 21
i 6
_fi 13
```

```

f 3
_f 7
_ 4

Códigos de idioma_corto:
_ 11
a 10
b 0

Códigos de idioma_medio:
_ 1111
a 010
e 00
f 1110
g 10
i 110
À 0110
ç 0111

Código de a en idioma_corto:
a 10

Código de k en idioma_corto:
El idioma no existe o el carácter no está

Código de À en idioma_medio:
À 0110

Codifica en idioma_medio el texto:
efghifhgg_xxx_bbb_c
El texto no pertenece al idioma; primer carácter que falla: h

Codifica en idioma_medio el texto:
gafa_gafe_figa_Àfegia
100101110010111100101110001111110110100

Decodifica en idioma_medio el texto:
0110011101001001011111
El texto no procede de una codificación del idioma; última posición del código correspondiente al Anadido idioma_cortisimo

Decodifica en idioma_medio el texto:
111011011111101101111011011011111100100
fi_hi_Ài_faç

Decodifica en idioma_corto el texto:
1
El texto no procede de una codificación del idioma_corto

Modificado idioma_corto

Tabla de frecuencias de idioma_corto:
_ 5
a 8
b 10
d 5

Treecode de idioma_corto:
recorrido en preorden:
_dab 28
b 10
_da 18

a 8
_da 18
_ 5
_d 10
d 5

recorrido en inorden:
_a 10
_dab 28
a 8
_da 18
_ 5
_d 10
d 5

Códigos de idioma_corto:
_ 110
a 10
b 0
d 111

Tabla de frecuencias de basic2-1:
El idioma no existe

Treecode de basic2-1:
Eh idioma existe

Códigos de basic2-1:
El idioma no existe

Código de 5 en basic2-1:
El idioma no existe o el carácter no está en el idioma
carácter que falla: h

Codifica en basic2-1 el texto:
abddba
El idioma no existe
10111011011100010110010

Decodifica en basic2-1 el texto:
1101010011
El idioma no existe
10111011011100010110010
El idioma; última posición del código correspondiente al Anadido idioma_cortisimo

Tabla de frecuencias de idioma_cortisimo:
_ 10
à 5
ç 2

Treecode de idioma_cortisimo:
recorrido en preorden:
_àç 17
àç 7
ç 2
à 5
_ 10

recorrido en inorden:
ç 2
àç 7
à 5
_àç 17
_ 10

Códigos de idioma_cortisimo:

```

_ 1
à 01
ç 00

Codifica en idioma_cortisimo el texto:
ççç_ççà_ç
0000001000001100

Codifica en idioma_cortisimo el texto:
x

El texto no pertenece al idioma; primer caracter que fa
Decodifica en idioma_cortisimo el texto:
101010
El texto no procede de una codificacion del idioma; ult
Decodifica en idioma_cortisimo el texto:
1001
ç
x

Información del problema

Autoría: PR02

Generación: 2026-01-25T20:36:19.539Z

© Jutge.org, 2006–2026.
<https://jutge.org>