

Ada.P5

Paket, problemlösning.

Se även informationen som finns på Ada.P5-sidan i kurskartan.

Skapa ett paket som kompletterar det givna huvudprogrammet. Du får inte ändra på huvudprogrammet.

I körexemplen nedan ser du inmatning av Legobitar som behövs för att bygga ihop en Legomodel samt Legobitar användaren har tillgång till. Programmet ska kontrollera huruvida användaren har tillgång till alla Legobitar som behöver för att bygga modellen.

Legobitar anges på formatet:

`N WxH C`

där `N` är ett heltal som anger antalet bitar av denna typ, `WxH` är två heltal separerade med tecken `'x'` som anger bittypens dimension och `C` är färgen på bittypen. Dimensioner kan anges i valfri ordning vilket ger att exempelvis dimensionerna `15x3` och `3x15` anger samma dimension. Användaren avslutar inmatningen av Legobitar genom att ange `Amount` som `-1`.

Du kan anta att användaren alltid matar in korrekta värden (`N` som minst 1, `WxH` som minst `1x1` och `C` anges med exakt ett tecken). Du kan även anta att användaren matar in som mest 10 olika typer av Legobitar. Ingen felhantering av användarens inmatning krävs.

På filen `brick_model_program.adb` finns det givna huvudprogrammet du ska använda dig av. Se till att skicka även `brick_model_program.adb` när du skickar in uppgiften för rättning.

Körexempel 1:

```
Enter bricks required for model:
4 4x6 B
10 6x6 R
-1
Enter available bricks:
10 6x6 R
1 4x6 B
1 6x4 B
2 6x4 B
-1
You can build the model.
```

Körexempel 2:

```
Enter bricks required for model:
1 4x2 B
1 2x4 Y
2 100x100 O
-1
Enter available bricks:
1 4x2 Y
1 2x4 B
5 100x100 O
-1
You can build the model.
```

Körexempel 3:

```
Enter bricks required for model:
-1
Enter available bricks:
-1
You can build the model.
```

Körexempel 4:

```
Enter bricks required for model:
1 1x1 B
1 2x2 B
1 3x3 B
1 4x4 B
1 5x5 B
1 6x6 B
1 7x7 B
1 8x8 B
1 9x9 B
1 10x10 B
1 9x9 B
-1
Enter available bricks:
3 9x9 B
100 8x8 B
10 6x6 B
15 7x7 B
2000 1x1 B
4 2x2 B
230 5x5 B
134 4x4 B
10 3x3 B
2 10x10 B
-1
You can build the model.
```

Körexempel 5:

```
Enter bricks required for model:
1 1x2 R
2 2x5 O
1 2x1 R
5 10x10 B
-1
Enter available bricks:
5 10x10 B
1 2x1 R
1 1x2 R
2 2x5 Y
-1
You cannot build the model.
```

Körexempel 6:

```
Enter bricks required for model:
-1
Enter available bricks:
5 3x2 W
-1
You can build the model.
```

Körexempel 7:

```
Enter bricks required for model:  
104 30x100 L  
200 100x30 L  
-1  
Enter available bricks:  
-1  
You cannot build the model.
```

Körexempel 8:

```
Enter bricks required for model:  
4 4x6 B  
10 6x6 R  
-1  
Enter available bricks:  
10 6x6 R  
1 4x6 B  
1 6x4 B  
1 6x4 B  
-1  
You cannot build the model.
```

Körexempel 9:

```
Enter bricks required for model:  
4 5x10 P  
1 20x20 R  
-1  
Enter available bricks:  
1 20x20 R  
2 5x10 P  
1 10x10 P  
1 11x10 P  
-1  
You cannot build the model.
```

Körexempel 10:

```
Enter bricks required for model:  
4 5x10 P  
1 20x20 R  
-1  
Enter available bricks:  
1 20x20 R  
2 5x10 P  
1 10x11 P  
1 10x10 P  
-1  
You cannot build the model.
```