Project 3

turnin code: db.proj3

延續自Project 2，請將程式命名為decompose.c，此程式的輸入檔與isBCNF.c的輸入相同，且同樣使用redirect方式輸入到程式中。此程式取得輸入後，必須判定此relation是否符合BCNF(Boyce-Code Normal Form)，如果不符合BCNF，請對此relation做decompose，再判斷切割後的兩個relation是否符合BCNF，延續上述步驟，直至所有切割後的relations都符合BCNF為止。此程式的輸入檔格式如下：

- 第1行為relation schema
- 第2行為已知的FD(functional dependency)的數量
- 第3行後則為已知的FD

此程式的執行結果可參考如下：

```
[11:19 user@ws proj3] cat in.1
R(ABCDEFGH)
4
A->C
D->E
AD->H
BCF->H
[11:19 user@ws proj3] ./a.out < in.1
R1(BCFH)
R2(DE)
R3(AC)
R4(ABDFG)
```

註：在輸出結果部份，表格的名稱請延用原輸入的表格名稱，但在其後加上一個數字流水號即可。意即R(ABCDEFGH)可切割為R1, R2, ..., RN等表格。批改時，我們不會針對表格的流水號進行檢查，你只需要確保不同表格具有不同名稱即可。

From:
https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/ - **Jun Wu的教學網頁**
國立屏東大學資訊工程學系
CSIE, NPTU
Total: 343750

Permanent link:
https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/doku.php?id=db.project:decompose

Last update: **2021/04/13 04:30**