

ساختن گراف De Bruijn

در هر نمونه ورودی، به شما یک مجموعه از رشته‌های داده شده که هر رشته نشانگر یک رشته است که طول‌های یکسانی دارند و از شما خواسته شده که گراف مطابق با این مجموعه را پیاده سازی کنید. مجموعه به مجموعه‌ای از تمام عضوهای مجموعه اشاره دارد.

گراف ، یک گراف جهت دار مطابق با است که اینگونه تعریف میشود:

گره‌های : همه هایی هستند که به عنوان زیررشته‌ای از های مجموعه وجود دارند.

یال‌های : برای هر در مجموعه ، یک یال جهت‌دار تشکیل دهید.

ورودی

در خط اول عدد صحیح وجود دارد). خط بعد، هر یک حاوی یک رشته DNA است (با طول کوتاه‌تر از).

خروجی

لیست مجاورت گراف ساخته شده، مرتب شده بر اساس ترتیب الفبایی.

ورودی نمونه ۱

6
TGAT
CATG
TCAT
ATGC
CATC
CATC

خروجی نمونه ۱

(ATC , TCA)
(ATG , TGA)
(ATG , TGC)
(CAT , ATC)
(CAT , ATG)
(GAT , ATG)
(GCA , CAT)
(TCA , CAT)
(TGA , GAT)