

- در برنامه‌های *bash* ای که می‌نویسید به این نکات دقت کنید.
- در هنگام اجرای برنامه‌ی شما، هیچ خروجی استاندارد (*stdout*) و یا خروجی خطا (*stderr*) نباید بر روی صفحه چاپ شود.
 - حق درست کردن و یا پاک کردن هیچ فایل‌ی به غیر از فایل‌های خواسته شده را ندارید. حتی به صورت موقتی.

گمبورد شماره خط ۲۵ نمره

الف) مقدار متغیر *i* پس از اجرای دستور «*i='cat a.txt | wc -l'*» چیست؟

ب) یک برنامه‌ی *bash* بنویسید که دو آرگومان بگیرد و و با فرض وجود فایل‌ی به نام آرگومان اولش، برای تمام خط‌های آن شماره خط بگذارد و نتیجه را در فایل‌ی به نام آرگومان دومش ذخیره کند. به این ترتیب که در ابتدای خط *i* عبارت " *i:* " را اضافه کند.

شماره خط‌های مزاحم ۳۰ نمره

الف) دستور «*echo -n "12: salam" | tail -5c*» چه می‌کند؟

ب) یک برنامه‌ی *bash* بنویسید که برعکس کار برنامه‌ی سوال قبل را انجام دهد. یعنی باز هم دو آرگومان بگیرد. ولی این بار با فرض وجود فایل‌ی به نام آرگومان دومش که با همان فرمت سوال قبل خط‌های آن شماره دارد، شماره خط‌ها را از تمام خطوط آن حذف کرده و نتیجه در فایل‌ی به نام آرگومان اولش ذخیره کند.

عده‌س پلوی ۲۰ نمره

الف) دستور «*cat a.txt | grep "adaspolo" | wc -l*» چه می‌کند؟

ب) دستور «*grep -c "adaspolo" a.txt*» چه می‌کند؟

این گد مال کیه؟ ۲۵ نمره

در دایرکتوری جاری تعدادی فایل با پسوند «*.cpp*» وجود دارد که هر اسمی می‌توانند داشته باشند. این فایل‌ها متعلق به برویچه‌های المپیاد کامپیوتر است. مشکل این جاست که نویسندگان برنامه‌ها به جای اینکه اسم خود را روی اسم فایل بگذارند، در داخل فایل نوشتند. نویسنده‌ی هر برنامه اسم خود را در یکی از ۱۰ خط اول فایل خود دقیقاً یک بار با فرمت «*//name: studentname*» نوشته است که *studentname* اسم اوست و هر رشته‌ای شامل حروف انگلیسی می‌تواند باشد. در این خط از هر فایل که اسم نویسنده در آن است، چیز دیگری جز عبارت گفته شده وجود ندارد. در بقیه‌ی فایل به جز این ۱۰ خط ممکن است هر چیزی وجود داشته باشد. حالا شما یک برنامه‌ی *bash* بنویسید که به ابتدای نام هر یک از این فایل‌ها، نام نویسنده‌ی آن (*studentname*) به علاوه‌ی یک کاراکتر - (*underscore*) اضافه کند. یعنی مثلاً اگر اسم فایل *x.cpp* و نام نویسنده‌ی آن *NavidZolghadr* بود، در نهایت نام این فایل به *NavidZolghadr_x.cpp* تغییر کند.

خوشحال باشید...