

String Functions

در این پروژه میبایست برنامه ای بنویسید که یک خط شامل چندین فرمان از ورودی کنسول **System.in** دریافت کرده و خروجی هر یک را نمایش دهد، هر دستور بر یک رشته یا **string** انجام می شود، دستورات مجاز به شکل زیر میباشند:

دستور **sort**

همانطور که از اسم دستور مشخص می باشد این دستور وظیفه مرتب سازی کاراکتر های رشته داده شده به دستور را دارد و باید به ترتیب صعودی بر اساس کد **ASCII** این کاراکتر ها را مرتب کند

دستور **reverse**

این دستور رشته را به ترتیب عکس قرار گرفتن در ورودی به خروجی میفرستد.

دستور **tolower**

این دستور وظیفه دارد تمامی حروف بزرگ انگلیسی موجود در متن را به حروف کوچک تبدیل کند. و بقیه کاراکتر ها را بدون تغییر به خروجی بفرستد (از تابع **toLowerCase** تعریف شده در کتابخانه **java** استفاده نکنید)

دستور **toupper**

این دستور وظیفه دارد تمامی حروف کوچک انگلیسی موجود در متن را به حروف بزرگ تبدیل کند. و بقیه کاراکتر ها را بدون تغییر به خروجی بفرستد (از تابع **toUpperCase** تعریف شده در کتابخانه **java** استفاده نکنید)

دستور **changeCase**

این دستور وظیفه دارد حروف کوچک را به بزرگ، و حروف بزرگ موجود در متن را به حروف کوچک تبدیل کند و بقیه کاراکتر ها شامل اعداد و علامت ها را بدون تغییر به خروجی بفرستد دستورات بالا در حالت پیش فرض با یک ورودی هستند، اما در صورتی که با سه ورودی باشند، دستور فقط بر روی بخشی از رشته اجرا می شود، برای مثال دستور **reverse(abcfed,3,5)** یعنی از **index** شماره 3 تا 5 دستور **reverse** انجام شود و خروجی این دستور رشته **abcdef** میشود. **index** ها از صفر شروع میشوند (به همین شکل میتوانند دستورات **tolower** و **toupper** و **changeCase** و **sort** نیز با سه ورودی باشند).

دستور concat

این دستور رشته دوم را به انتهای رشته اول اضافه کرده و به خروجی می فرستد.

دستور replace

این دستور دارای سه ورودی بوده، هر جا که در **string** اول، **string** دوم پیدا شد آن را با **string** سوم جایگزین می کند. (از تابع **replace** تعریف شده در کتابخانه **java** استفاده نکنید)