

## پروژه پایانترم: دسته بندی کلمات به کمک لیست پیوندی - زمان تحویل: پایان ترم

هدف از پیاده سازی این برنامه، مرور مفاهیم مربوط به اشاره گرها و لیست های پیوندی می باشد. ورودی برنامه یک فایل متنی شامل تعدادی لغت می باشد. این کلمات با کارکترهای فاصله، نقطه و کاما از هم جدا شده اند. برنامه می بایست هر کلمه را در ساختاری بصورت زیر ذخیره نماید. برای هر لغت، شماره خطی که در فایل مشاهده شده نیز ثبت می گردد.

ساختار زیر شامل یک سرلیست متشکل از 26 نود می باشد. هر نود مربوط به یکی از حروف می باشد. برای مثال کلماتی که با حرف a شروع می شوند، در سرلیست a قرار می گیرند. درج کلمات بصورتی است که ترتیب آنها رعایت می شود. اگر کلمه ای تکراری باشد، شماره خطوطی که در آنها ثبت شده به ترتیب در لیست جانبی مطابق شکل ذخیره می گردد. مثلا کلمه ability در خطوط 5 و 22 بوده است. در نهایت خروجی برنامه، نمایش اطلاعات می باشد. برای اینکار کاربر، حرف مورد نظر را انتخاب کرده و تمام کلمات آن بخش به ترتیب نمایش داده می شود.

مثال:

