

- در ابتدا بر اساس مراحل ذکر شده در داک، با وجود مشکلات فراوان اینترنت!، ماشین مجازی **vagrant** را بالا آوردیم.
- سپس برای تکمیل کدهای مربوط به برنامه **word\_count** نیز مطابق داک عمل کردیم. در مورد عملکرد برخی تابع‌ها و تغییرات کدها، به طور خلاصه در زیر توضیحاتی آورده شده است:

#### word\_count.c

**len\_words:**

این تابع تعداد اعضای لیست پیوندی را می‌شمارد (بر روی لیست تا رسیدن به **null** پیمایش می‌کند)

**find\_word:**

با پیمایش بر روی لیست پیوندی، در صورت پیدا کردن **WordCount** با **word** مشابه ورودی، آنرا برمی‌گرداند.

**add\_word:**

این تابع اگر کلمه را پیدا کند (با استفاده از **find\_word**)، صرفاً **count** را زیاد می‌کند و در غیر این صورت یک نود از ابتدا به لیست اضافه می‌کند.

#### main.c

**num\_words:**

این تابع کاراکتر به کاراکتر از فایل می‌خواند، مادامی که کاراکتر **alphabet** باشد و طول آن به ماکسیمم طول یک کلمه نرسید این کار را ادامه می‌دهد. هر گاه یکی از شروط مذکور نقض شود، یک کلمه به تعداد کلمات اضافه می‌شود.

**count\_words:**

این تابع مانند تابع قبل، کاراکتر به کاراکتر می‌خواند و کلمات را تشخیص می‌دهد. یک کار اضافه هم انجام می‌دهد که یک کلمه **word** نگه می‌دارد و پس از تشخیص هر کلمه، آنرا با فراخوانی تابع **add\_word** به لیست اضافه می‌کند.

- برای تکمیل فایل **limits.c** از تابع **getrlimit** مطابق منوال لینوکس در <https://man7.org/linux/man-pages/man2/getrlimit.2.html> استفاده کردیم.
- دو بخش پایانی تمرین بر اساس مراحل آمده در داک انجام شده‌اند و خواسته‌های سوالات در فایل‌های **txt** مربوطه آمده است.