



دانشکده مهندسی کامپیوتر

طراحی کامپایلر
نیم سال اول ۱۴۰۰-۱۴۰۱
مدرس: دکتر مریم اسدی

پروژه درسی (فاز دوم)

موعد تحویل: ۱۴۰۰/۱۱/

نکات:

۱- عنوان پروژه :

طراحی و پیاده سازی Lexical Analyzer و Syntax Analyzer برای زبان برنامه نویسی مایک

۲- فایل های آموزشی لازم برای پروژه، در اختیار دانشجویان قرار خواهد گرفت.

۳- جهت انجام پروژه مذکور لازم است که دانشجویان در گروه های ۲ نفره سازمان دهی شوند . در صورت تمایل افراد، تشکیل گروه با تعداد نفرات بیشتر نیز امکان پذیر است.

۴- تحویل پروژه به صورت آنلاین می باشد (زمان تحویل از طریق گروه تلگرامی درس به اطلاع دانشجویان خواهد رسید).

۵- در زمان تحویل آنلاین پروژه، تمام افراد گروه باید ضمن حضور در جلسه تحویل، به تمام ابعاد پروژه تسلط کامل داشته باشند. در غیر اینصورت، هیچ نمره ای به ایشان تعلق نخواهد گرفت.

۶- تشابه بیش از حد کدهای دو گروه، به منزله ی تخلف بوده و نمره ای برای گروه های متخلف در نظر گرفته نمی شود.

۶- در صورت وجود ابهام یا سوال درباره پروژه، می توانید از طریق تلگرام (@fadaeii1) با طراح پروژه در ارتباط باشید.

۲- فاز دوم

در فاز دوم پروژه قصد داریم ماژول دوم، یعنی Syntax Analyzer را پیاده سازی کنیم.

در این فاز، برنامه یک فایل به زبان تعریف شده ورودی می گیرد و در نهایت اگر خطای syntax داشت آن را چاپ کرده و فرآیند کامپایل خاتمه می یابد. (اولین خطا باعث خاتمه فرایند کامپایل می شود).

به عنوان مثال:

```
for (int i=0, i<10: i++)
```

- برای تعریف حلقه for برای جدا کردن بخش condition از step از ":" به جای ",", استفاده شده است.

```
if (number ≠ 12 {  
}
```

- پرانتز بسته مربوط به دستور if فراموش شده است.