



بسمه تعالی

فاز اول پروژه

درس نظریه زبان‌ها و ماشین

دکتر احمد رضا منتظرالقائم

تاریخ شروع: 31 اردیبهشت 1401

تاریخ تحویل: 6 خرداد 1401

دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه اصفهان

بهار 1400

- ❖ لازم است پیش از انجام پروژه نکات زیر مطالعه گردد:
- ✓ از هرگونه تقلب جدا خودداری نمایید. در صورت مشاهده هرگونه تقلب نمره پروژه به شما تعلق نخواهد گرفت.
- ✓ در صورت وجود هرگونه مشکل در درک پروژه به دستیاران آموزشی مراجعه شود.
- ✓ جهت تحویل پروژه، کد پیاده سازی در کوئرا بارگذاری و داوری می گردد.
- ✓ داک پروژه (توضیحات مفهومی در مورد کلیات پروژه و مراحل پیاده سازی به همراه خروجی ضمیمه شده همراه با تست کیس دلخواه) را در کلاس نظریه زبان ها و ماشین کوئرا آپلود کرده و جهت ارائه شفاهی آن آمادگی لازم را داشته باشید.
- ✓ سعی کنید پیاده سازی شما خوانا و تمیز باشد.
- ✓ لازم است نام فایل ارسال شده به فرمت Pro1\_StudentFamilyName باشد. به عنوان مثال خانم وهابی برای ارسال پروژه فایلی با نام Pro1\_Vahabi را ارسال می کند.

\*با آرزوی موفقیت\*

شرح فاز اول پروژه:

گرامر خطی راستی را از ورودی بگیرید و سپس عبارت منظمی برای آن بدست آورید و در خروجی چاپ کنید.

دقت کنید پروژه شما باید بتواند روی هر تست کیسی اجرا شود.

شما می‌توانید از هر زبانی برای پیاده‌سازی پروژه خود استفاده کنید.

برای مثال:

گرامر زیر مربوط به یک ماشین DFA می‌باشد. عبارت منظم مربوط به آن را به دست آورید:

ورودی:

S#aA

S#bT

A#aB

A#bT

B#bB

B#aC

C#aT

C# bT

C#  $\varepsilon$

خروجی:

L=aab\*a