



دانشگاه اصفهان

دانشکده مهندسی کامپیوتر

مستند پروژه دوم درس ساختمان داده

برنامه ماشین حساب (Calculator)

استاد درس: دکتر افسانه فاطمی

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

شرح پروژه:

در این پروژه قصد داریم یک ماشین حساب ساده بنویسیم. این ماشین حساب باید یک عبارت ریاضی را دریافت کند و در صورتی که عبارت از نظر منطق ریاضی صحیح بود؛ با توجه به ترتیب عملیات‌های ریاضی، حاصل آن را محاسبه کند.

عملگرها:

- جمع: +
- تفریق: -
- ضرب: *
- تقسیم: /
- پرانتز: ()
- توان: ^

ورودی نمونه:

$$4+2 + 2^2 - 1$$

خروجی نمونه:

Ans: 9

تذکرات:

- تمیز بودن کد اجباری است. (نامرتب و یا نامفهوم بودن کد موجب اعمال نمره منفی می‌شود)
- پروژه باید در گروه‌های حداکثر دو نفره انجام بگیرد.
- نمره نهایی شما در ارائه داده خواهد شد.
- در صورتی که در ارائه شرکت نکنید، نمره پروژه شما ۰ در نظر گرفته می‌شود.
- در صورتی که در تحویل به هر دلیلی توانایی پاسخگویی کامل به سوالات را نداشتید، علاوه بر نمره پروژه که ۰ خواهد بود، در نمره تمارین شما نیز بازنگری خواهد شد.
- استفاده از رابط کاربری گرافیکی باعث تصحیح با دید مثبت‌تری می‌شود.

لینک‌های مفید:

- ❖ [Infix notation](#)
- ❖ [Reverse Polish notation](#)
- ❖ [Infix to Postfix Converter with Step-By-Step Conversion Tutorial](#)

نحوه ارسال:

استفاده از گیت اجباری است و تحویل پروژه بر روی گیت‌هاب می‌باشد.

❖ تاریخ ارائه شفاهی پروژه متعاقباً اعلام خواهد شد.

موفق باشید

آذر ۱۴۰۱