

پروژه درس کامپایلر (فاز اول)

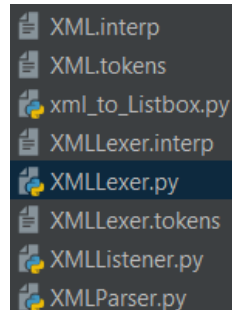
گروه ۹

استاد درس: دکتر پارسا

فاز اول

برای ایجاد درخت تجزیه XML، ابتدا گرامر آن را تهیه و با استفاده از antlr4 و دستور زیر، فایل های پایتون lexer و parser آن را تولید می کنیم:

antlr4 -Dlanguage=Python3 XML.g4



در مرحله بعد با استفاده از parser ایجاد شده، درخت نمونه XML مربوط به فیچر گروه خود را (List Box) به صورت یک فایل می خوانیم و درخت آن را در یک متغیر ذخیره می کنیم:

```
from antlr4 import *
from XMLLexer import XMLLexer
from XMLParser import XMLParser

# Load the XML file
with open('data.xml', 'r') as f:
    input_stream = InputStream(f.read())

# Create a lexer and parser
lexer = XMLLexer(input_stream)
token_stream = CommonTokenStream(lexer)
parser = XMLParser(token_stream)

# Parse the XML file
tree = parser.xml()
```