

FLEX

The Fast Lexical Analyzer

FLEX چیست؟

FLEX. برنامه ای اوپن سورس برای ساختن یک تحلیل گر لغوی است

تحلیل لغوی (lexical analysis, lexing, tokenization):
فرایند تبدیل کردن دنباله ای کاراکترها (مثل برنامه کامپیوتری) به دنباله ای از توکن ها
و مرحله اول در ساختار کامپایلر ها است.

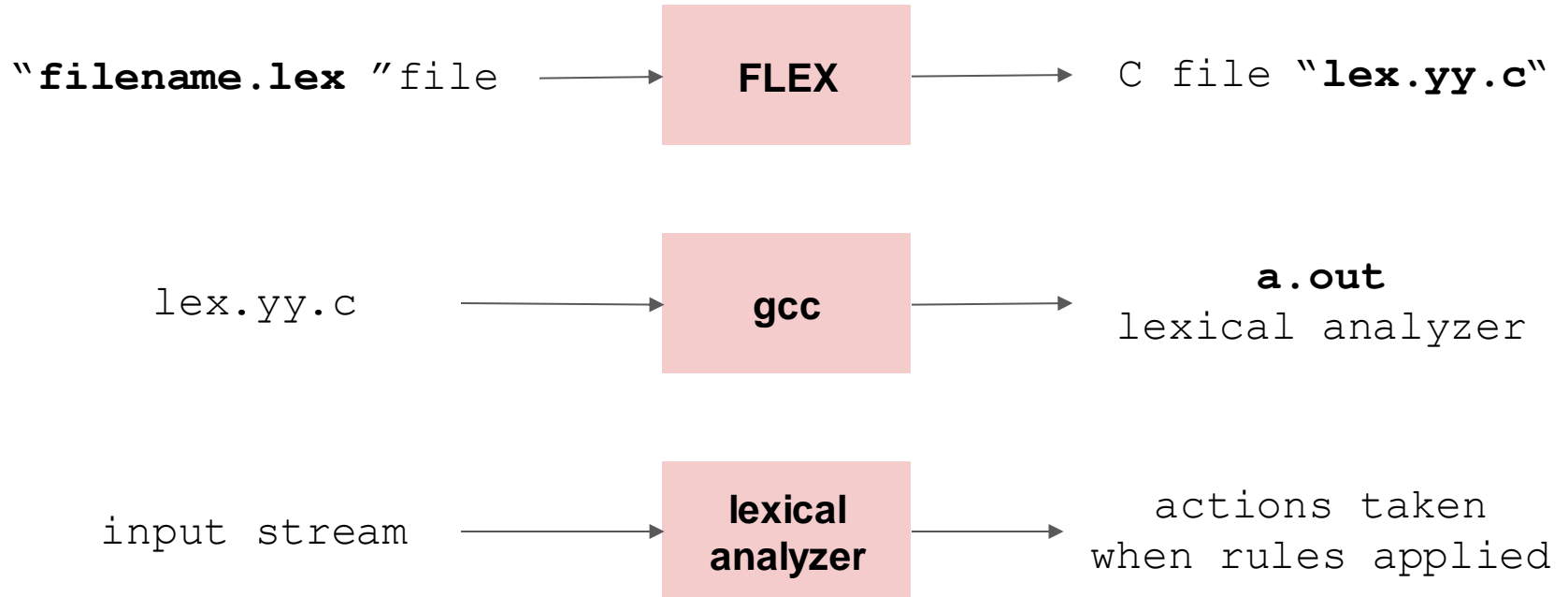
صفحه گیت هاب

 westes / flex



Vern Paxson

Lexical Analysis
Syntax Analysis
Semantic Analysis
IR Generation
IR Optimization
Code Generation
Optimization



ساختار فایل های lex

```
{ definitions }
```

```
%%
```

```
{ rules }
```

```
%%
```

```
{ user subroutines }
```

تعریف متغیرها و ثابتها

pattern/action

main program

\n	matches newline
.	dot matches any char except a newline
[a-z]	any letter a through z
\]t \n+[whitespace
[^ab]	anything except: a b

ساختار فایل های lex

Flex built-in functions and variables:

<code>yywrap ()</code>	خروجی 1 اگر دیگر ورودی برای خواندن نباشد. خروجی 0 اگر همچنان در ورودی چیزی برای خواندن باشد.
<code>yylex()</code>	تابع <code>main</code> ، اجرا قسمت <code>Rules</code>
<code>yytext</code>	حاوی متن داخل بافر
<code>yyin</code>	دریافت اشاره گر حاوی پرونده ورودی