

Báo cáo chương trình dịch

Bài 1: Phân tích từ vựng

Họ và tên: Nguyễn Kim Ngọc

MSSV: 20225655

1. Các phần đã sửa khi bị lỗi

Lỗi:

```
reader.h:14:1: warning: data definition has no type or storage class
14 | openInputStream();
    | ^~~~~~
reader.h:14:1: error: type defaults to 'int' in declaration of
'openInputStream' [-Wimplicit-int]
```

Sửa hàm **openInputStream** để nó nhận đầu vào là **tên file** trong file **header.c**

```
/* Mở file đầu vào */
int openInputStream(char *fileName) {
    inputStream = fopen(fileName, "rt");
    if (inputStream == NULL) {
        printf("Cannot open file: %s\n", fileName);
        return IO_ERROR;
    }

    lineNo = 1;
    colNo = 0;

    readChar(); // đọc ký tự đầu tiên
    return IO_SUCCESS;
}
```

Sửa lại biến của **openInputStream** để nó nhận là **tên file**

```
int readChar(void);
int openInputStream(char *fileName);
void closeInputStream(void);
```

Lỗi:

```
In file included from token.c:9:
token.h:30:8: error: flexible array member not at end of struct
  30 |   char string[];
      |       ^~~~~~
```

Sửa struct của token để nó nhận độ dài của String là **MAX_IDENT_LEN + 1**

```
typedef struct {
    char string[MAX_IDENT_LEN + 1];
    int lineNo, colNo;
    TokenType tokenType;
    int value;
} Token;
```

2. Demo

Câu lệnh chạy:

```
D:\TAI LIEU\Tum_Tap_Code\C\CTD\scanner>scanner.exe test/example1.kpl >> output.txt
```

Kết quả:

```
scanner > output.txt
1  1-1:KW_PROGRAM
2  1-9:TK_IDENT(Example1)
3  1-17:SB_SEMICOLON
4  2-1:KW_BEGIN
5  3-1:KW_END
6  3-4:SB_PERIOD
7
```