

## 12주차 예비보고서

전공: 컴퓨터공학과

학년: 2학년

학번: 20231632

이름:

Jumagul Alua

### 1. 작성할 함수들의 pseudo code

`#include <deque>`      \* 벡터와 유사한 *deque* 자료구조를 사용할 예정

`deque<string> inpt;`

- draw():

```
for(int i=0; i<height; i++)  
  
    for(int j=0; j<width; j++)  
  
        get char of size of input  
  
        DrawX = j * 10;  
  
        DrawY = i * 10;  
  
        case '-'  
  
            ofDrawLine(drawX - 10, drawY, drawX + 10, drawY);  
  
            break;  
  
        case '|':  
  
            ofDrawLine(drawX, drawY - 10, drawX, drawY + 10);  
  
            break;
```

- readFile(const char\* filename):

```

bool ofApp::readFile()
{
    //////////////////////////////////////

    freeMemory();

    for (auto row : buffer.getLines()) {

        inpt.push_back(row);

    }

    return true;

    //////////////////////////////////////

```

- FreeMemory();

```

void ofApp::freeMemory() {

    inpt.clear();

}

```

2. 미로 프로그램 윈도우 창에 메뉴와 버튼을 추가하는 방법은 여러 가지 있다.

- 메뉴와 버튼을 직접 구현할 수 있다. 예를 들면, ofApp::mousePressed(), ofApp::mouseReleased(), ofApp::keyPressed() 등의 사용하여 사용자의 입력을 처리하고, ofDrawRectangle(), ofDrawBitmapString() 등의 함수를 사용하여 버튼 및 메뉴를 화면에 그릴 수 있는 기능을 추가할 수 있다. 직접 구현하는 방법은 사용자가 원하는 스타일로 하고 싶을때나 특정 요구 사항이 있을때인 더욱 디테일한 제어를 원하는 경우에 효율적 일 수 있다.
- 다른 방법으로 openframeworks에 있는 ‘GUI’ 애드온을 사용하는 것이다. ofxGui, ofxUI, ofxImGui 등 다양하게 나뉘져 있으며, 버튼과 메뉴를 더 쉽게 구현하게 만든다. 이는 프로젝트를 만들때 같이 addons에다가 추가해야 되며, 코드에서는 아래와 같이 추가하면 된다:

```
#include "ofApp.h"
#include "ofxGui.h"
void ofApp::setup() {
    gui.setup(); //초기화해주
    gui.add(button.setup("Button")); //버튼 추가
}
void ofApp::draw() {
    // 미로의 다른 요소들 그리기
    gui.draw();
}
void ofApp::buttonPressed() {
    // 버튼이 눌렀을때 실행
}
}
```