12주차 예비보고서

전공: 컴퓨터공학과 학년: 4학년 학번: 20191612 이름: 윤기웅

**1. (문제 및 제목은 작성하지 말 것. 답안만 작성하면 됩니다.)**

함수 readFile(const char\* filename)

파일 포인터 fp를 열고 filename 파일을 읽기 모드로 연다.

만약 파일을 열 수 없다면

에러 메세지를 출력하고 함수를 종료한다.

변수 width, height를 선언한다.

파일에서 첫 번째 줄을 읽어 width와 height를 초기화한다.

동적으로 2차원 배열 input과 map을 할당한다. (크기는 width \* height)

동적으로 배열 visited를 할당한다. (크기는 width \* height)

파일의 각 줄을 반복하여 읽는다.

각 줄을 input 배열에 저장한다.

만약 현재 문자가 방('1')이라면, map에 1을 저장한다.

만약 현재 문자가 벽('0')이라면, map에 0을 저장한다.

파일 포인터 fp를 닫는다.

끝

함수 freeMemory()

만약 input 배열이 할당되었다면

input 배열을 할당 해제한다.

만약 map 배열이 할당되었다면

map 배열을 할당 해제한다.

만약 visited 배열이 할당되었다면

visited 배열을 할당 해제한다.

끝

함수 draw()

변수 lineThickness를 20으로 설정한다.

전체 미로 테두리를 그리기 위해 ofDrawLine 함수를 사용한다. (시작점과 끝점을 기준으로)

미로의 각 칸을 순회한다.

만약 현재 칸이 세로 벽('0')이라면

ofDrawLine 함수를 사용하여 세로선을 그린다. (x 값은 고정, y 값은 변화)

만약 현재 칸이 가로 벽('1')이라면

ofDrawLine 함수를 사용하여 가로선을 그린다. (y 값은 고정, x 값은 변화)

끝

**2.**

* ofxPanel gui;는 GUI 요소들을 포함할 패널을 선언한다.
* ofxButton button;은 사용자 인터페이스에서 버튼을 생성한다.
* setup() 함수 내에서 gui.setup();을 호출하여 GUI 패널을 설정한다.
* button.setup("Click Me")을 통해 "Click Me"라는 텍스트를 가진 버튼을 생성하고, gui.add()를 사용하여 GUI 패널에 버튼을 추가한다.
* button.addListener(this, &ofApp::buttonPressed);는 버튼이 눌렸을 때 호출될 이벤트 핸들러를 연결한다.
* buttonPressed() 함수는 버튼이 눌렸을 때 실행될 코드를 포함함. 여기서는 로그를 출력하고 있다.

이 예제는 openFrameworks에서 ofxGui 확장을 사용하여 기본적인 버튼을 추가하고, 버튼 클릭 이벤트를 처리하는 방법을 보여준다. 필요에 따라 버튼의 동작, 모양, 위치 등을 자유롭게 변경하여 사용할 수 있다는 특징이있다.

#include "ofxGui.h"

class ofApp : public ofBaseApp{

public:

void setup();

void update();

void draw();

ofxPanel gui; // GUI 패널

ofxButton button; // 버튼

void buttonPressed(); // 버튼 이벤트 핸들러

};

void ofApp::setup(){

gui.setup(); // GUI 패널 설정

gui.add(button.setup("Click Me")); // "Click Me" 버튼 추가

button.addListener(this, &ofApp::buttonPressed); // 버튼 이벤트 리스너 연결

}

void ofApp::update(){

// 업데이트 로직

}

void ofApp::draw(){

gui.draw(); // GUI 그리기

}

void ofApp::buttonPressed(){

// 버튼이 눌렸을 때 실행할 코드

ofLog() << "Button Pressed";

}