**C++프로그래밍**

**프로젝트**

|  |  |
| --- | --- |
| 프로젝트 명 | 슈슉 뱀 |
| 팀 명 | 아스키 |
| 문서 제목 | 결과보고서 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Version** |  |
| **Date** | 05 |

|  |  |
| --- | --- |
| **팀원** | 송예찬 (팀장) |
| 조민석 |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| **CONFIDENTIALITY/SECURITY WARNING**  이 문서에 포함되어 있는 정보는 국민대학교 소프트웨어융합대학 소프트웨어학부 및 소프트웨어학부 개설 교과목 C++프로그래밍 수강 학생 중 프로젝트 “xxxx xxxx”를 수행하는 팀 “xxxxx”의 팀원들의 자산입니다. 국민대학교 소프트웨어학부 및 팀 “xxxxxx”의 팀원들의 서면 허락없이 사용되거나, 재가공 될 수 없습니다. |

**문서 정보 / 수정 내역**

|  |  |
| --- | --- |
| **Filename** | 최종보고서-프로젝트명.doc |
| **원안작성자** | 송예찬, 조민석 |
| **수정작업자** | 송예찬, 조민석 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 수정날짜 | 대표수정자 | Revision | 추가/수정 항목 | 내 용 |
| 2009-05-20 | 홍길동 | 1.0 | 최초 작성 |  |
| 2009-05-25 | 홍길동 | 1.1 | 내용 수정 | 수정된 연구내용 추가 |
| 2009-06-05 | 홍길동 | 1.2 | 내용 수정 | 향후 추진 계획 수정 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**본 양식은 소프트웨어학부 C++프로그래밍 과목의 프로젝트 결과보고서 작성을 위한 기본 양식입니다. 문서의 필수 항목을 제시하는 것이니 폰트, 문단 구조 등의 디자인 부분은 자유롭게 설정하기 바랍니다. 양식 내에 붉은 색으로 기술한 부분은 지우고 작성하기 바랍니다.**

**목 차**

[1 개요 4](#_Toc43103653)

[2 개발 내용 및 결과물 5](#_Toc43103654)

[2.1 목표 5](#_Toc43103655)

[2.2 개발 내용 및 결과물 6](#_Toc43103656)

[2.2.1 개발 내용 6](#_Toc43103657)

[2.2.2 시스템 구조 및 설계도 6](#_Toc43103658)

[2.2.3 활용/개발된 기술 6](#_Toc43103659)

[2.2.4 현실적 제한 요소 및 그 해결 방안 6](#_Toc43103660)

[2.2.5 결과물 목록 7](#_Toc43103661)

[3 자기평가 8](#_Toc43103662)

[4 참고 문헌 8](#_Toc43103663)

[5 부록 8](#_Toc43103664)

[5.1 사용자 매뉴얼 8](#_Toc43103665)

[5.2 설치 방법 8](#_Toc43103666)

# 개요

|  |
| --- |
| **평가기준 (10점)**  **프로젝트를 완성하기 위해 사용한 개발 방법을 기술하세요.**  **또한 사용하고 있는 외부 라이브러리와 해당 라이브러리를 획득/설치하는 방법을 기술하세요.** |

**프로젝트의 전체적인 구조 및 개발 내용을 명확하게 기술한다**

**개발 방법**

**Class + 구조체 기반 어쩌고**

**Ncurse, pdcurse**

**Vector**

**Random**

**Chrono**

**Thread**

**String**

# 개발 내용 및 결과물

## 목표

|  |
| --- |
| **작성요령 (10점)**  **프로젝트의 목표를 기술하세요. 각 단계별 목표를 구체적으로 쓰세요.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 적용단계 | 내용 | 적용 여부 |
| 1단계 | Map의 구현 | 적용/미적용 |
| 2단계 | Snake 표현 및 조작 | 적용/미적용 |
| 3단계 | Item 요소의 구현 | 적용/미적용 |
| 4단계 | Gate 요소의 구현 | 적용/미적용 |
| 5단계 | 점수 요소의 구현 | 적용/미적용 |

**프로젝트의 각 적용 단계별 구현 목표를 명확하게 제시한다. 제시한 권고안의 내용을 포함하여, 변경된 부분 등을 구체적으로 단계별 구현 목표를 작성해야 한다.**

## 개발 내용 및 결과물

### 개발 내용

|  |
| --- |
| **작성요령 (10점)**  **프로젝트의 수행의 내용을 구체적으로 기술한다. 세부 목표별로 어떤 결과를 어떤 방법으로 달성하였는지를 자세히 기술한다.** |

### 시스템 구조 및 설계도

|  |
| --- |
| **작성요령 (30점)**  **프로젝트의 각 세부 목표의 주요 기능(알고리즘 등)에 대해서 기술한다. 세부 목표별로 수정한 프로그램 소스 파일을 나열하고, 해당 파일에서 세부 목표를 달성하기 위해 작성한 클래스/함수에 대해 나열하고, 각 요소에 대해 간략한 설명을 작성한다. 또한 각 요소의 개발자를 명시한다.** |

**1단계 :**

* **map의 구성 요소**
* **map과 다른 객체와의 상호작용**

**2단계 :**

* **snake 키 입력 처리 방법**
* **맵 위에 snake 표시**
* **Tick에 대한 변화 주기(스테이지 올라가면 빨라짐)**

**3단계 :**

* **Item 생성 방법 및 주기**
* **배열에 표현되는 값의 종류들(item + snake)**
* **Snake와 item의 상호작용 처리**
* **새로운 item +2 and tick 빨라짐**

**4단계 :**

* **배열에 표현되는 값의 종류들(map +gate)**
* **Snake wall 상호작용**
* **Snake gate 상호작용**
* **Wall에 대한 변화 (stage 넘어가면 wall 바뀜)**

**5단계 :**

* **우측에 게임 점수 score board**
* **Score 보드에 시간 표시**

### 활용/개발된 기술

|  |
| --- |
| **작성요령 (10점)**  **프로젝트 수행에 사용한 외부 기술/라이브러리를 나열하여 작성한다. 각각 기술을 이 프로젝트에 적용할 때, 도움 받거나 해결하고자 하는 기능에 대해 상세히 설명한다.**  **NCURSES / STL 라이브러리 등을 포함하여 설명한다.**  **또한, 이 프로젝트를 수행하면서, 새롭게 고안한 알고리즘 등이 있다면 설명한다.** |

**Ncurse, pdcurse**

**Vector**

**Random**

**Chrono**

**Thread**

**String**

### 현실적 제한 요소 및 그 해결 방안

|  |
| --- |
| **작성요령 (5점)**  **제안된 프로젝트의 단계 별 수행에 있어, 제한 요소를 찾아 작성한다. 해당 제한 요소를 해결하기 위해서 어떤 방법으로 해결하였는지 작성한다.** |

**Socre 보드 시간 늘어나는거 -> int로 표현**

### 결과물 목록

|  |
| --- |
| **작성요령 (5점)**  **결과물 목록을 작성한다. 목록은 제출하는 파일과 각 파일의 역할을 간략히 설명한다.** |

**(1) 프로젝트 진행, 결과 및 동작에 관한 동영상 제작**

**- 동영상을 제작하고**

**- youtube에 upload한 후에, youtube 링크를 리스트할 것.**

**동영상에 기능별 정리**

# 자기평가

|  |
| --- |
| **작성요령 (5점)**  **프로젝트를 수행한 자기 평가를 서술한다. 팀원 개개인의 자기 평가가 포함되어야 하며, 본인의 역할, 프로젝트 수행 시 어려운 점, 도움이 되었던 점, 이 프로젝트 운영에 개선이 필요하다고 생각하는 점을 충분히 서술한다.** |

# 참고 문헌

**참고한 서적, 기사, 기술 문서, 웹페이지를 나열한다.:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 번호 | 종류 | 제목 | 출처 | 발행년도 | 저자 | 기타 |
|  | 서적 |  |  |  |  |  |
|  | 기사 |  |  |  |  |  |

# 부록

|  |
| --- |
| **작성요령 (15점)**  **프로젝트의 결과물을 사용하기 위한 방법에 대해서 작성하세요.** |

## 사용자 매뉴얼

**프로젝트 실행 후 사용안내, 따라하기 등 포함**

## 설치 방법

**프로그램 컴파일 및 실행 방법 포함**