

수업명

프로젝트 제목

진척 보고서 #01

제출일자: 2023-11-26

제출자명: 성세현

제출자학번: 213832

1. 프로젝트 목표 (16 pt)

1) 배경 및 필요성 (14 pt)

2018년 스플래시데이터의 통계에 따르면 유출된 비밀번호 중 가장 많이 유출된 비밀번호는 "123456" 이다. 두번째로 많이 유출된 비밀번호는 "password"이다. 많은 비밀번호가 암기의 늪에서 빠져나오지 못하고 단순화된 형태로 바뀌어져 간다. 단순해진 비밀번호는 유출의 위험도와 직결되며 실제로 위와같은 사례들이 그것을 증명한다. 과도하게 단순한 비밀번호가 아니더라도 대부분 사용자 본인에게 상징적이거나 의미 있는 숫자와 문자의 간단한 배열을 통해 비밀번호를 조합하지만 이 또한 유출의 위험이 크다. 개인번호 유출은 피해규모를 산정할 수 없을 뿐더러 유출피해가 발생하였을 때 피해의 책임은 개인정보를 관리하는 피해 기업에게로 전가된다. 이는 기업 실적에 상당한 악영향을 끼치게 된다. 따라서 이 문제를 해결하기 위해 자신만이 알고있는 간단한 정보를 받아 기억하기 쉽고 쉽게 유추할 수 없는 비밀번호를 조합하는 사회적 캠페인과 프로그램의 필요성을 느끼게 되었다.

2) 프로젝트 목표

고객의 개인정보(성별, 나이, 직장) 등을 입력 받아 미리 짜여진 일련의 과정을 거쳐 기억하기 쉬우며 쉽게 유추할 수 없는 비밀번호를 제작하는 것을 목표로 한다.

3) 차별점

기존 프로그램은 비밀번호를 조합하는 과정 속 무작위성이 짙다. 하지만 우리는 해당 비밀번호제작을 의뢰한 고객 본인이라면 쉽게 기억할 수 있도록 구성한다. 고객에게 어떤 정보를 입력할 것인지 선택지를 주고, 해당 입력을 받아 비밀번호를 제작함으로써 비밀번호로써의 완성도를 높인 점에서 차별점이 있다.

1) 기능 1 (정보 입력)

- 비밀번호 제작을 위해 고객에게 몇가지 정보를 입력받는 기능

(1) 세부 기능 1 (정보 선택의 개별화)

- 어떤 정보를 입력할 것인지 선택지를 제시하는 기능

(2) 세부 기능 2 (정보의 입력)

- 고객으로부터 정보를 입력 받는 기능

2) 기능 2 (비밀번호 제작)

- 고객이 입력한 정보를 바탕으로 미리 짜여진 조합방법을 통해 비밀번호를 제작하는 기능

(1) 세부 기능 1 (암호의 보안화)

- 비밀번호 조합 방법을 여러개를 두어 보안을 강화하는 기능

3) 기능 3(비밀번호 설명)

- 고객이 비밀번호를 기억하기 쉽도록 비밀번호에 대한 설명을 첨부하는 기능

3. 진척사항

1) 기능 구현

(1) 구현한 기능 이름 : 정보 입출력 선택

- 고객이 어떤 정보를 입력할지 제시하고, 고객의 질문을 입력받는다.
- 고객의 비밀번호 제작에 필요한 여러 정보를 받기위해 어떤 정보를 입력할것인지 물어보고, 그에 대한 답변을 받는 기능입니다.
- 함수화, 클래스

```

1  #include <iostream>
2  #include <string>
3  #include <vector>
4
5  using namespace std;
6
7  class Password {
8  private:
9      string passWord;
10
11      string inPutWord;
12      int inPutNum;
13
14  public:
15      //고객이 입력한 정보를 바탕으로 미리 짜여진 조합 방법을 통해 비밀번호를 제작하는 기능
16      string CreatePassword(string inPutWord, int inPutNum) {
17
18      }
19      //사용자가 어떤 개인정보를 선택할지 제시하는 함수
20      int makeQuestionWord() {
21          int Wordnum;
22
23
24          cout << "=====" << endl;
25          cout << "*** 영문 질문입니다. (10글자 이내) ***" << endl;
26          cout << "1. 제일 친한 친구 이름은?" << endl;
27          cout << "2. 나의 보물 1호는?" << endl;
28          cout << "3. 내가 존경하는 인물은?" << endl;
29          cout << "4. 내가 초등학교때 들었던 별명은?" << endl;
30          cout << "5. 기타" << endl;
31          cout << "=====" << endl;
32          cout << "다음 중 답변 할 질문을 고르세요 : ";
33          cin >> Wordnum;
34          cout << Wordnum << "번을 고르셨습니다." << endl;
35
36          return Wordnum;
37      }
38      int makeQuestionNum() {
39          int Numnum;
40
41
42          cout << "=====" << endl;
43          cout << "*** 숫자 질문입니다. (8자리 날짜 ex) 20231111 *** " << endl;
44          cout << "1. 부모님의 결혼 기념일은?" << endl;
45          cout << "2. 가까운 형제의 생일은?" << endl;
46          cout << "3. 현재 다니고있는 직장예 처음 입사하게 된 날짜는?" << endl;
47          cout << "4. 추억하고 싶은 날짜가 있다면?" << endl;
48          cout << "5. 기타" << endl;
49          cout << "=====" << endl;
50          cout << "다음 중 답변 할 질문을 고르세요 : ";
51          cin >> Numnum;
52          cout << Numnum << "번을 고르셨습니다." << endl;
53          return Numnum;
54      }

```

```

//답변을 입력받는 함수
string InputPassword() {
    cout << "답변을 입력하세요 : ";
    cin >> inPutWord;
    return inPutWord;
}

int InputPassNum() {
    cout << "답변을 입력하세요 : ";
    cin >> inPutNum;
    return inPutNum;
}

//문자열을 문자 배열로 변환시켜주는 함수
const char* SwitchStringToCharArray(string inPut) {
    inPutWord = inPut;
    return inPutWord.c_str();
}

};

int main() {
    Password obj;
    obj.makeQuestionWord();
    string inPutWord = obj.InputPassword();
    obj.makeQuestionNum();
    int inPutNum = obj.InputPassNum();

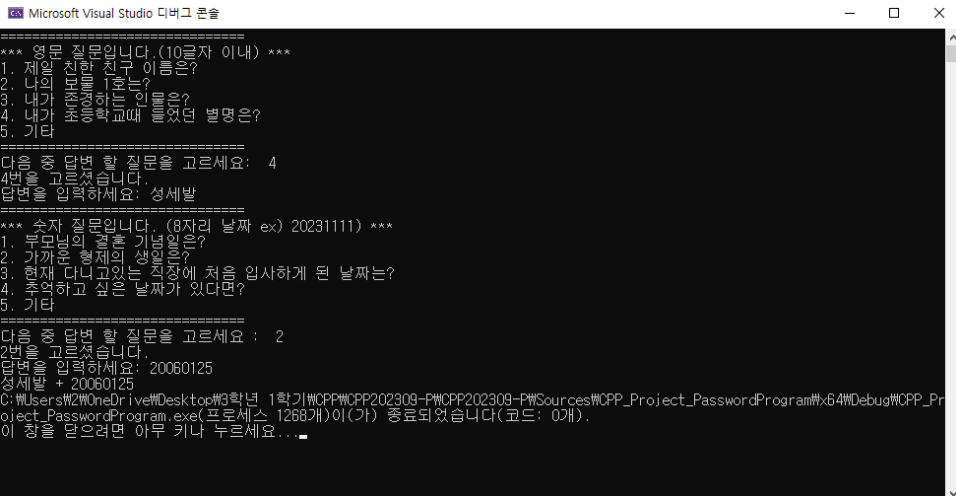
    cout << inPutWord << " + " << inPutNum;
}

```

2) 테스트 결과

(1) 테스트한 기능 이름 : 정보 입출력 선택

- 고객이 어떤 정보를 입력할지 설정하고, 정보를 입력받아 저장한다.



```
Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
*** 영문 질문입니다. (10글자 이내) ***
1. 제일 친한 친구 이름은?
2. 나의 보물을 [조금]?
3. 내가 졸업하는 인물은?
4. 내가 초등학교때 들었던 별명은?
5. 기타
=====
다음 중 답변 할 질문을 고르세요 : 4
4번을 고르셨습니다.
답변을 입력하세요: 성세발
=====
*** 숫자 질문입니다. (8자리 날짜 ex) 20231111) ***
1. 부모님의 결혼 기념일은?
2. 가까운 형제의 생일일은?
3. 현재 다니고있는 직장에 처음 입사하게 된 날짜는?
4. 추억하고 싶은 날짜가 있다면?
5. 기타
=====
다음 중 답변 할 질문을 고르세요 : 2
2번을 고르셨습니다.
답변을 입력하세요: 20060125
성세발 + 20060125
C:\Users\H2\OneDrive\Desktop\3학년 1학기\#\CPP\CPP202309-P#\CPP202309-P#\Sources#\CPP_Project_PasswordProgram#\x64#\Debug#\CPP_Pr
ject_PasswordProgram.exe(프로세스 1268개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

4. 계획 대비 변경 사항

1) 변경 내역 제목

- 이전 -
- 이후 -
- 사유 -

5. 프로젝트 일정3. 프로젝트 일정 (참고: 간트차트)

업무		11/3	11/10	11/17	11/24	12/1	12/8	12/16
제안서 작성		완료						
기능1	세부기능 1		완료					
	세부기능 2			완료				
기능2	세부기능 1				----- ----->			
기능 3						----- ----->		
최종점검							----- ----->	