



รายงาน

กลุ่ม Dawning

โดย

นายโชคอนันต์ ภัทศร 6630250079 หมู่ 881

นายรัชตพล พ่วงงามพันธ์ 6630250419 หมู่ 881

นายวุฒิภัทร ศรีสอาด 6630250460 หมู่ 881

นายสุวัฒน์ สันติมาลัย 6630250494 หมู่ 881

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 01418113 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

สารบัญ

หน้า

โคดทั้งหมด

1-5

หน้าจออธิบายการทำงาน

6-8

```

1  #include <iostream>
2  #include <vector>
3  #include <string>
4  #include <algorithm>
5  #include <fstream>
6  #include <random>
7  #include <cstdlib>
8
9  using namespace std;
10
11 void clearScreen(){
12     cout << "\033[2J\033[H";
13 }
14
15 class Word{
16     private:
17         vector<string> words;
18         string secretWord;
19
20     public:
21         void putWord(string word){
22             words.push_back(word);
23         }
24
25         vector<string> getWords(){
26             return words;
27         }
28
29         string getSecretWord(){
30             return secretWord;
31         }
32
33         void randomWord();
34
35 };
36
37 void Word::randomWord() {
38     if (words.empty()){
39         secretWord = "";
40     }
41
42     random_device rd;
43     mt19937 generator(rd());
44
45     uniform_int_distribution<int> distribution(0, words.size() - 1);
46     int random_index = distribution(generator);
47
48     secretWord = words[random_index];
49 }
50
51 class Name{
52     public:
53         string name;
54 };
55
56 class Player: public Name{
57     public:
58         int lives;
59 };

```

```

60
61 class HangmanGame : public Player{
62     private:
63         vector<char> guessedWord;
64         string secretWord;
65         vector<string> stickman;
66
67     public:
68         HangmanGame(string w){
69             secretWord = w;
70             lives = 7;
71             int wordLength = secretWord.length();
72             guessedWord = vector<char>(wordLength, '_');
73         };
74
75         HangmanGame(string w, int l){
76             secretWord = w;
77             lives = l;
78             int wordLength = secretWord.length();
79             guessedWord = vector<char>(wordLength, '_');
80         };
81
82         void putName(string n){
83             if (n != ""){
84                 name = n;
85             }else{
86                 name = "Anonymous";
87             }
88         }
89
90         bool isGameOver(){
91             return lives == 0 || secretWord == string(guessedWord.begin(), guessedWord.end());
92         }
93
94         void guessLetter(char letter){
95             letter = tolower(letter);
96             bool found = false;
97
98             for (int i = 0; i < secretWord.size(); ++i){
99                 if (secretWord[i] == letter){
100                     guessedWord[i] = letter;
101                     found = true;
102                 }
103             }
104
105             if (!found){
106                 --lives;
107             }
108         }
109
110         void putState(vector<string> stages){
111             stickman = stages;
112         }
113
114         void displayStickman(){
115             cout << stickman[lives] << endl;
116         }
117
118         void play();
119     };
120

```

```

120
121 void HangmanGame::play(){
122     while (!isGameOver()){
123         clearScreen();
124         cout << "Name: " << name << endl;
125         cout << "lives: " << lives << endl;
126
127         displayStickman();
128
129         cout << endl;
130         for (char c : guessedWord){
131             cout << c << " ";
132         }
133
134         cout << "\n\nGuess a letter: ";
135
136         char guess;
137         cin >> guess;
138
139         if (!isalpha(guess)){
140             cout << "Invalid input. Please enter a letter." << endl;
141             continue;
142         }
143
144         guessLetter(guess);
145     }
146
147     clearScreen();
148     cout << "Name: " << name << endl;
149     cout << "Your lives: " << lives << endl;
150     displayStickman();
151     cout << endl;
152     for (char c : guessedWord){
153         cout << c << " ";
154     }
155
156     if (secretWord == string(guessedWord.begin(), guessedWord.end())){
157         cout << "\n\nCongratulations " << name << " Win!!\n\n";
158         cout << "The correct word is '" << secretWord << "'\n" << endl;
159     }
160     else{
161         cout << "\n\n" << name << " You lose" << endl;
162         cout << "The correct word is '" << secretWord << "'\n" << endl;
163     }
164 }
165

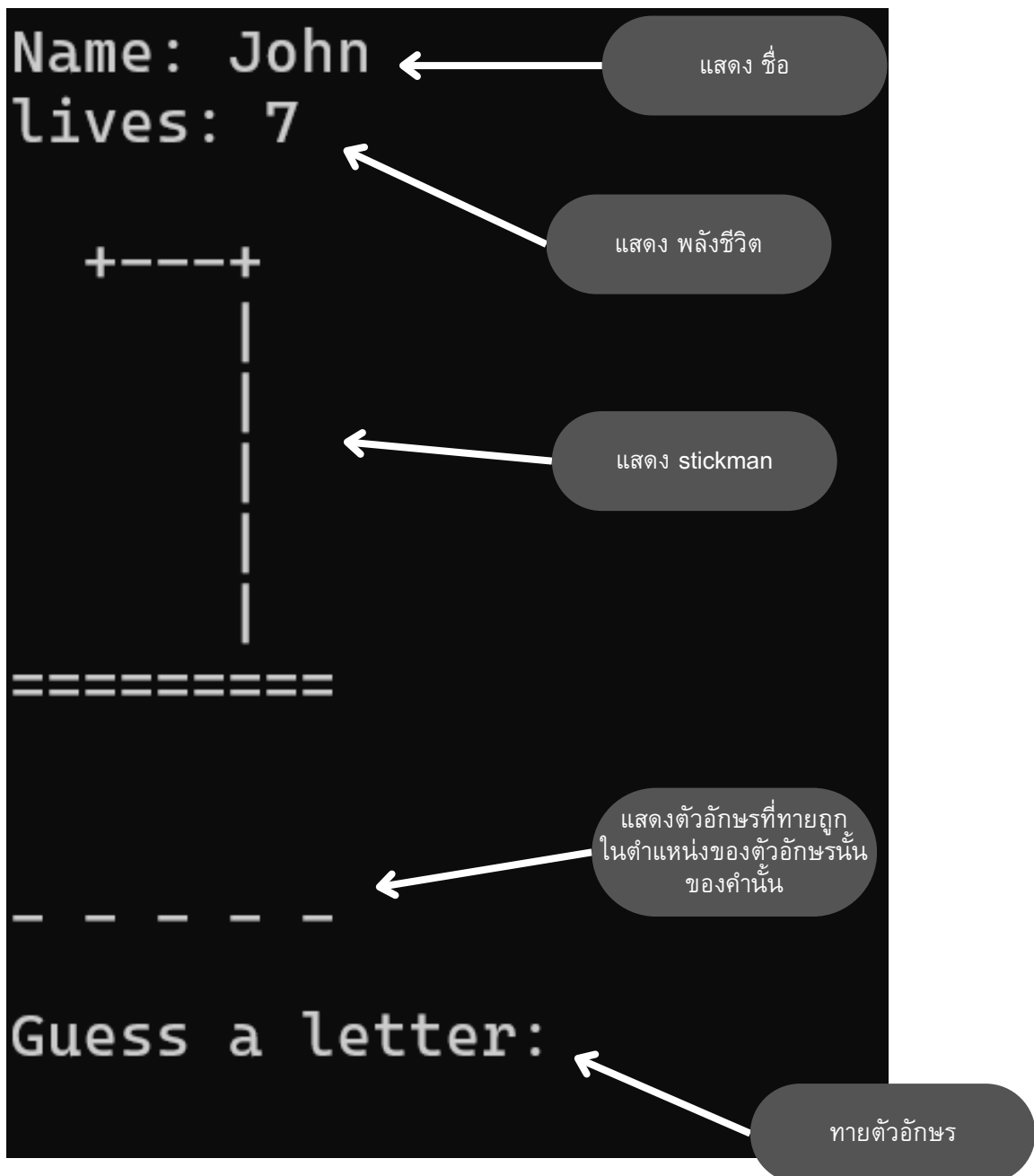
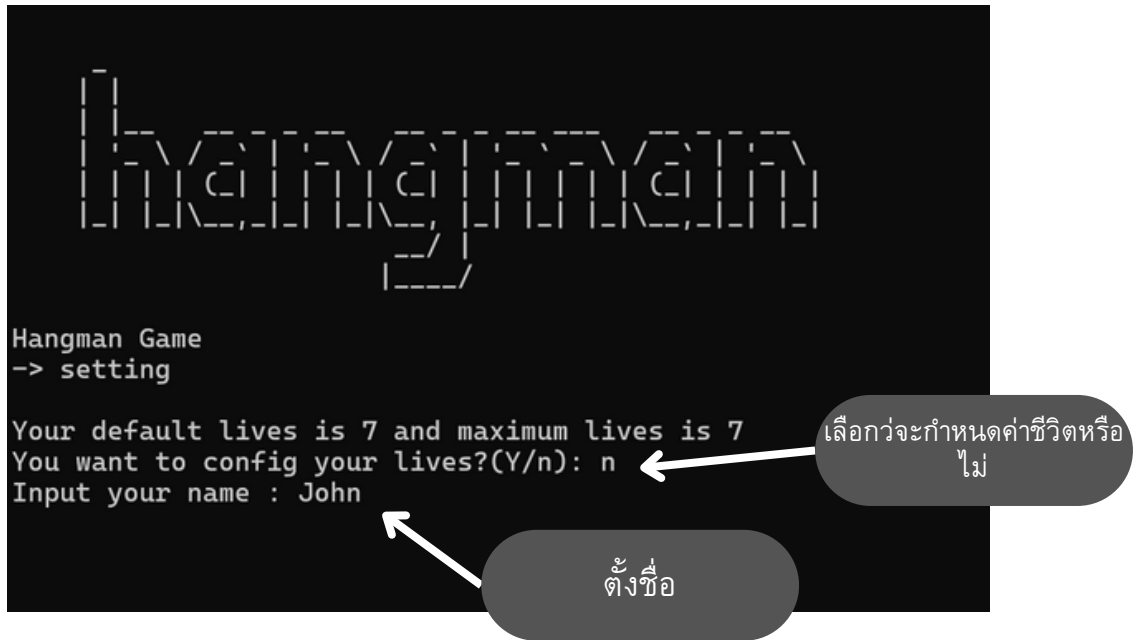
```



```

208     cout << logo << endl;
209
210     cout << "Hangman Game \n-> setting\n" << endl;
211
212     string config;
213     int lives;
214     cout << "Your default lives is 7 and maximum lives is 7" << endl;
215     cout << "You want to config your lives?(Y/n): ";
216     cin >> config;
217
218     if (config[0] == 'y' || config[0] == 'Y') {
219         cout << "Enter the number of lives: ";
220         cin >> lives;
221         if (lives > 7) {
222             lives = 7;
223         }else if (lives < 1){
224             lives = 1;
225         }
226     }else{
227         lives = 7;
228     }
229
230     string name;
231     cout << "Input your name : ";
232     cin >> name;
233
234
235     while (true){
236         word.randomWord();
237         HangmanGame game(word.getSecretWord(), lives);
238         game.putName(name);
239         game.putState(stages);
240
241         game.play();
242
243         string replay;
244         cout << "You want to play again?(Y/n): ";
245         cin >> replay;
246
247         if (replay[0] == 'y' || replay[0] == 'Y'){
248             continue;;
249         }else{
250             break;
251         }
252     }
253
254     return 0;

```




```
Name: John
lives: 7
```

$$- \quad - \quad 0 \quad - \quad y$$

Guess a letter:

แสดงตัวอักษรที่หายไป
ในตำแหน่งของตัวอักษรนั้น
ของคำนั้น

```
Name: John
Your lives: 7
```

s t o r y

Congratulations John Win!!

The correct word is 'story'

You want to play again?(Y/n):

แสดงคำที่ถูกต้อง

ถามว่าต้องการเล่นอีกรอบ
หรือไม่

อันนี้คือรูปแบบถ้าแพ้

```
Name: john
Your lives: 0
```

```
  +---+
  |   |
  0   |
 /|\  |
 / \  |
      |
=====
```

```
s _ o r y
```

```
john You lose
The correct word is 'story'
```

```
You want to play again?(Y/n):
```