

Міністерство освіти і науки України
Західноукраїнський національний університет
Факультет комп'ютерних інформаційних технологій

Кафедра ІОСУ

КОМПЛЕКСНЕ ПРАКТИЧНЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

З дисципліни “Сучасні парадигми програмування”

Виконав студент

групи КН-11

Гобляк В.В

Тернопіль - 2024

Завдання

1. Зареєструватись та пройти курс «Знайомство з GIT» (https://www.freshcode.training/git?utm_source=telegram&utm_medium=univ ers&utm_campaign=24_05_zunu)

2. Виконати поставлені в курсі завдання, зробити скріни реєстрації вас в системі, вікон з виконаними завданнями.

3. Виконати завдання згідно варіанту (нижче, завантажити в репозиторії, представити посилання на репозиторій і результат роботи програми: Створити список, що містить об'єкти класу "годинник": стиль відображення (24 чи 12), години, хвилини, секунди. Продемонструвати основні операції з контейнером.

Хід роботи

1. Виконую 1 та 2 завдання (рисунок 1-4)

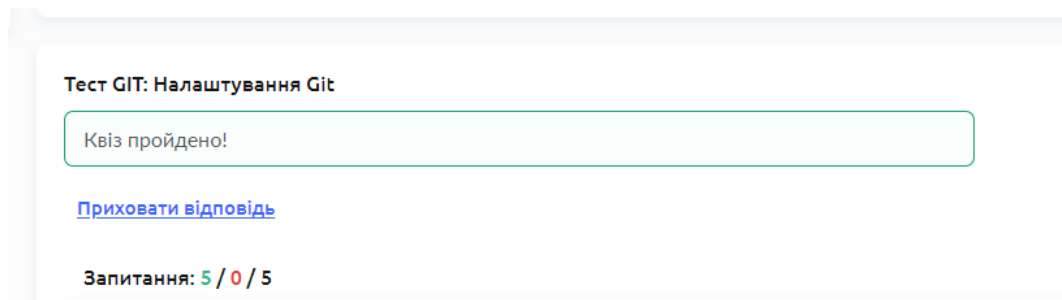


Рисунок 1 - перший тест

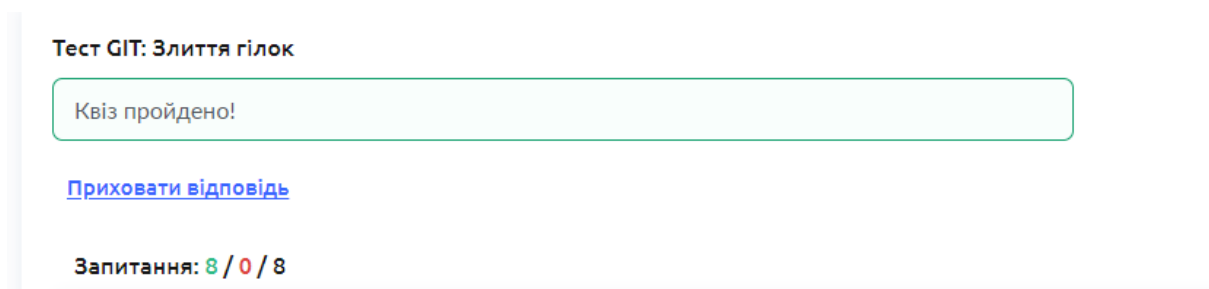


Рисунок 2 - другий тест

Тест Git: Робота з віддаленим репозиторієм GitHub

Квіз пройдено!

[Приховати відповідь](#)

Запитання: 6 / 0 / 6

Рисунок 3 - тест 3

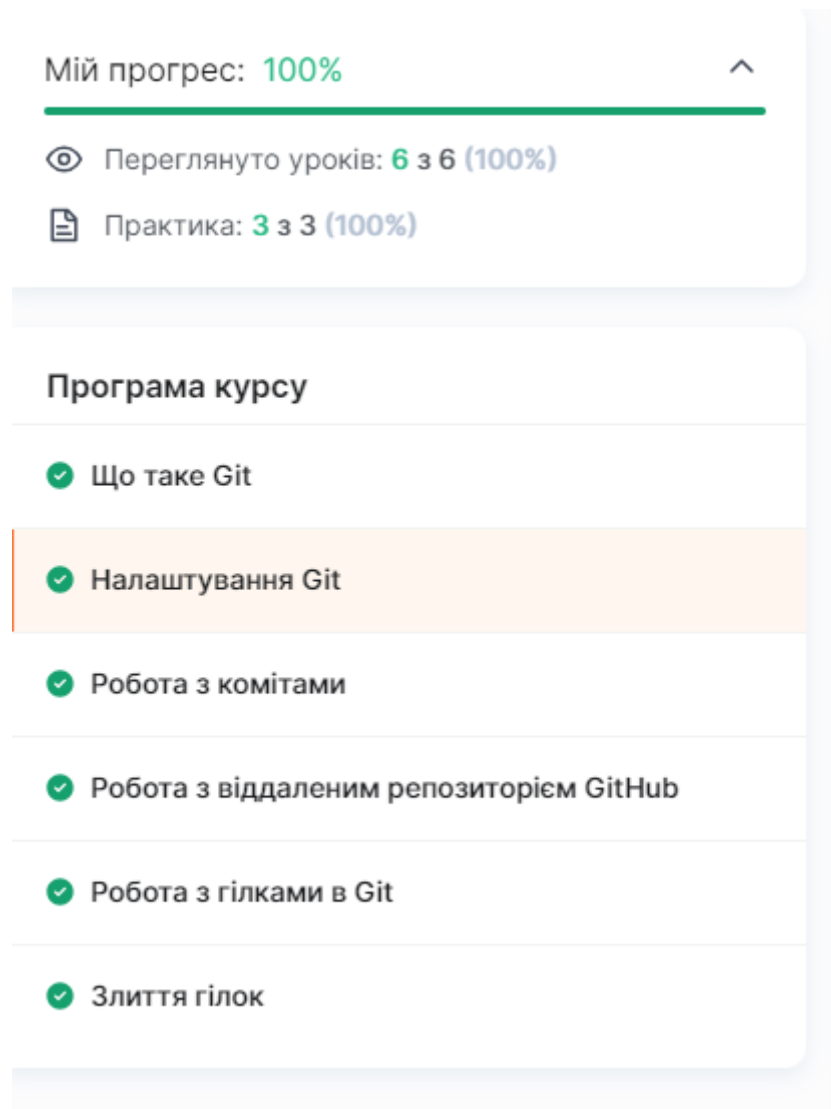
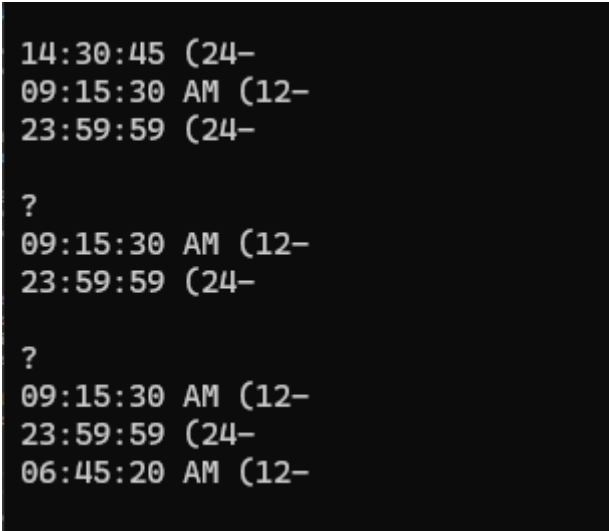


Рисунок 4 - прогрес курсу

2. Виконую 3 завдання написавши код для програми на C++ (рисунок 5-7)

```
1  #include <iostream>
2  #include <list>
3  #include <string>
4  using namespace std;
5  class Clock {
6  public:
7      enum class DisplayStyle { H24, H12 };
8  private:
9      DisplayStyle style;
10     int hours;
11     int minutes;
12     int seconds;
13 public:
14     Clock(DisplayStyle style, int hours, int minutes, int seconds)
15         : style(style), hours(hours), minutes(minutes), seconds(seconds) {}
16
17     void showTime() const {
18         if (style == DisplayStyle::H24) {
19             cout << (hours < 10 ? "0" : "") << hours << ":" <<
20                 << (minutes < 10 ? "0" : "") << minutes << ":" <<
21                 << (seconds < 10 ? "0" : "") << seconds << " (24-годинний формат)" << endl;
22         }
23         else {
24             int displayHours = hours % 12;
25             if (displayHours == 0) displayHours = 12;
26             string am_pm = hours < 12 ? "AM" : "PM";
27             cout << (displayHours < 10 ? "0" : "") << displayHours << ":" <<
28                 << (minutes < 10 ? "0" : "") << minutes << ":" <<
29                 << (seconds < 10 ? "0" : "") << seconds << " " << am_pm << " (12-годинний формат)" << endl;
30         }
31     }
32     DisplayStyle getStyle() const { return style; }
33     int getHours() const { return hours; }
34     int getMinutes() const { return minutes; }
35     int getSeconds() const { return seconds; }
36
37     void setStyle(DisplayStyle newStyle) { style = newStyle; }
38     void setHours(int newHours) { hours = newHours; }
39     void setMinutes(int newMinutes) { minutes = newMinutes; }
40     void setSeconds(int newSeconds) { seconds = newSeconds; }
41 };
42
43 int main() {
44     locale::global(locale("uk_UA.utf8"));
45     list<Clock> clocks;
46
47     clocks.emplace_back(Clock::DisplayStyle::H24, 14, 30, 45);
48     clocks.emplace_back(Clock::DisplayStyle::H12, 9, 15, 30);
49     clocks.emplace_back(Clock::DisplayStyle::H24, 23, 59, 59);
50
51     cout << "Список годинників:" << endl;
52     for (const auto& clock : clocks) {
53         clock.showTime();
54     }
55
56     clocks.pop_front();
57     cout << "\nВісник видалення першого годинника:" << endl;
58     for (const auto& clock : clocks) {
59         clock.showTime();
60     }
61
62     clocks.emplace_back(Clock::DisplayStyle::H12, 6, 45, 20);
63     cout << "\nВісник додавання нового годинника до кінця:" << endl;
64     for (const auto& clock : clocks) {
65         clock.showTime();
66     }
67
68     clocks.clear();
69     cout << "\nВісник очищення списку, розмір списку годинників: " << clocks.size() << endl;
70
71     return 0;
72 }
```

Рисунок 6 - код програми



```
14:30:45 (24-  
09:15:30 AM (12-  
23:59:59 (24-  
  
?  
09:15:30 AM (12-  
23:59:59 (24-  
  
?  
09:15:30 AM (12-  
23:59:59 (24-  
06:45:20 AM (12-
```

Рисунок 7 - скопійована код

3. Посилання на репозиторій - (<https://github.com/Dion1sua/-.git>)

Висновок : я ознайомився з основними командами git, та взаємодії за допомогою них з GitHub.