**Факультет прикладної математики**

**Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем**

**ШАБЛОНИ ПРОЕКТУВАННЯ В ООП.**

**Система обліку лікарні**

**Технічне завдання**

«ПОГОДЖЕНО»

Керівник:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.М. Заболотня

Виконавець

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 р. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Щербина

КИЇВ 2018

**ЗМІСТ**

стор.

1. НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ 3

2. ПІДСТАВИ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ 3

3. ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ 3

4. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ 3

5. ВИМОГИ ДО ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ 4

6. ЕТАПИ РОЗРОБЛЕННЯ 5

**1.** **НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ**

Найменування: Система обліку лікарні .

Галузь застосування: сфера послуг.

**2.** **ПІДСТАВИ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ**

Підставою для розроблення є завдання на виконання курсової роботи з дисципліни «Об’єктно-орієнтоване програмування» студентами ІІ курсу кафедри програмного забезпечення комп’ютерних систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут».

**3.** **ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ**

Розробка виконана для комп’ютеризованої підтримки роботи будь-якої лікарні, де існує система прийому лікарів на роботу і прийому лікарем пацієнтів.

**4.** **ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

**4.1.** **Вимоги до програмного продукту, що розробляється**

Розроблене ПЗ має працювати з такими об’єктами:

- **Головний** **лікар** – об’єкт, який характеризується тим, що містить в собі всіх лікарів, які працюють в лікарні.

- **Лікар** – об’єкт, який характеризується ПІБ, посадою і містить в собі пацієнтів, яких він лікує. Може ставити діагноз пацієнту і назначати пацієнту ліки.

- **Пацієнт** – деяка сутність, характеризується ПІБ, датою народження, кількістю здоров’я, контактними даними (домашня адреса) , пацієнт може стояти на обліку в лікаря.

- **об’єкт хвороби –** характеризуєтьсяназвою, описом даної хвороби і може зменшувати здоров’я пацієнта.

- **об’єкт ліків –** застосовується до певної хвороби, він збільшує здоров’я пацієнта поки він повністю не виздоровіє.

- **картка –** містить дані про стан пацієнта, його здоров’я, про його хворобу і ліки, які йому назначенні.

- **об’єкт бази даних –** містить всі необхідні функції для збереженняб редагування, видалення, даних про лікарів, пацієнтів і записи в картці пацієнта.

Розроблювана програма повинна забезпечувати:

- користувацький інтерфейс.

- можливість зареєструватися в системі.

- прийом лікарів на певну посаду.

- можливість поставити лікарем діагноз пацієнту.

- назначення ліків певному пацієнту в залежності від хвороби.

- перегляд картки пацієнта.

- зменшення або збільшення здоров’я пацієнта, коли він захворів в залежності від того чи приймає він ліки чи ні.

- пошук лікарів і пацієнтами за певними критеріями.

- збереження даних в базу даних.

**4.2.** **Вимоги до програмного забезпечення**

- операційна система Windows, Linux, Mac OS ;

- встановлений .Net Core 1.0.1

**Вимоги до апаратної частини**

- процесор Intel Pentium II і вище;

- оперативна пам’ять не менше 128 Мбайт;;

- вільний простір жорсткого диска не менше 100 Мбайт;

**5.** **ВИМОГИ ДО ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

У процесі виконання курсової роботи має бути розроблена така документація:

1) пояснювальна записка;

2) керівництво користувача (опис інтерфейсу користувача);

3) графічний матеріал:

а) структурна схема розробленого ПЗ;

б) діаграма класів;

в) діаграми реалізованих шаблонів проектування;

г) ілюстрації до опису функціональних можливостей ПЗ та інтерфейсу користувача.

**6.** **ЕТАПИ РОЗРОБЛЕННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Назва етапів розроблення** |
| **1** | Затвердження теми курсової роботи. Опрацювання відповідної літератури. Розроблення та узгодження технічного завдання, оформлення аркуша завдання. |
| **2** | Аналіз постановки задачі, виділення абстракцій в предметній області. |
| **3** | Вибір та дослідження методів створення програми, вибір відповідних структур даних та шаблонів проектування. Перше узгодження з керівником. |
| **4** | Доопрацювання структури модулів та класів з урахуванням пропозицій керівника. Проектування інтерфейсу користувача. |
| **5** | Розроблення основних алгоритмів роботи програми та проектування інтерфейсу. Друге узгодження з керівником. |
| **6** | Програмна реалізація. |
| **7** | Демонстрування першого варіанту. Третє узгодження з керівником. |
| **8** | Тестування програми. |
| **9** | Аналіз результатів. Підготовка матеріалів КР та оформлення документації |
| **10** | Захист курсової роботи |