

УДК 004

Сергєвнїн І.В.¹, Скрупський С.Ю.²

¹ студ. гр. КНТ-121 НУ «Запорізька політехніка»

² доц. НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБЛІКУ ПАЦІЄНТІВ У МЕДИЧНОМУ ЗАКЛАДІ

Об'єкт дослідження – процес розробки програмного забезпечення для медичних закладів.

Предмет дослідження – програмні засоби для медичних закладів.

Мета роботи – розробка програмного забезпечення для підтримки процесу обліку пацієнтів у медичному закладі.

За результатами проведеного аналізу зроблено висновок, що у наш час існує досить багато програмних засобів для підтримки роботи медичних закладів. Проте деякі програмні засоби для обліку пацієнтів у медичних закладах мають високу вартість придбання, впровадження та обслуговування, що може бути непосильним для невеликих медичних закладів. Крім того, складність налаштування та інтеграції складного медичного програмного забезпечення може призводити до затримок у роботі та вимагати додаткових ресурсів. Крім того, надмірна стандартизація процесів у деяких програмних системах для обліку роботи медичних закладів може обмежувати індивідуальний підхід до пацієнтів і створювати додаткові адміністративні навантаження на лікарів. Тому актуальною є розробка програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі.

Сформульовано функціональні вимоги до програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі.

Для реалізації програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі обрано мову програмування PHP, яка є однією з найпоширеніших мов для створення веборієнтованих систем. Крім того, завдяки своїй високій сумісності з різноманітними системами управління базами даних мова PHP дозволяє ефективно організовувати зберігання і обробку великих обсягів медичної інформації. Іншою важливою перевагою мови програмування PHP є її доступність і відкритість, що суттєво знижує вартість розробки програмної системи порівняно з використанням комерційних технологій.

Для створення програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі обрано фреймворк Laravel завдяки його потужним можливостям, які дозволяють швидко створювати надійні, масштабовані та безпечні вебзастосунки. Крім того, Laravel також має високу продуктивність і масштабованість завдяки можливості легкої інтеграції з кешуванням, чергами

задач і асинхронною обробкою подій, що дозволяє забезпечити стабільну роботу навіть при великій кількості користувачів і запитів.

Розроблено програмне забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі.

Запропоновано структуру програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі, що складається з шести взаємопов'язаних модулів, кожен з яких відповідає за окремий аспект функціонування системи.

Наведено схему функціонування програмного забезпечення обліку пацієнтів у медичному закладі, на які роботу програми подано як послідовність узгоджених кроків, де кожен етап логічно пов'язаний з наступним.

Розроблено базу даних програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі, яка слугує основою для централізованого зберігання, організації та доступу до інформації, що стосується пацієнтів, лікарів, медичних спеціальностей та записів на прийом. Її призначення полягає у забезпеченні надійного, структурованого та швидкого обміну даними між усіма компонентами системи, що дозволяє автоматизувати щоденні процеси медичної установи.

Виконано проєктування інтерфейсу взаємодії користувача з програмним забезпеченням для обліку пацієнтів у медичному закладі.

Виконано тестування розробленого програмного забезпечення для обліку пацієнтів у медичному закладі. Результати тестування програмного забезпечення показали, що розроблена програма дозволяє забезпечити автоматизацію процесів, пов'язаних з підтримкою процесу обліку пацієнтів.

Галузь використання – медичні заклади.