**Sprawozdanie nr 1**

**Temat : Wdrożenie systemu informatycznego do szpitala w celu usprawnienia jego procesów.**

1. Opis dotychczasowego sposobu działania firmy.

Dotychczasowy sposób działania szpitala obejmował wiele ręcznych i papierowych procesów, co prowadziło do błędów, opóźnień i niepotrzebnego obciążenia personelu. Szpital również korzystał z różnych systemów informatycznych, ale nie były one ze sobą zintegrowane, co utrudniało przepływ informacji między różnymi dziedzinami.

1. Opis usprawnień uzyskanych dzięki systemowi informatycznemu.

Wdrożenie systemu informatycznego w szpitalu może przynieść wiele korzyści. Przede wszystkim, usprawni procesy administracyjne, takie jak rejestracja pacjentów, planowanie wizyt oraz zarządzanie dokumentacją medyczną. System informatyczny może pomóc w automatyzacji tych procesów, co z kolei zminimalizuje ryzyko błędów i opóźnień oraz zmniejszy obciążenie personelu. Ponadto, system informatyczny może poprawić bezpieczeństwo. Elektroniczna dokumentacja medyczna oferuje łatwiejszy dostęp do informacji o pacjencie, eliminując ryzyko zgubienia lub uszkodzenia co mogło się wydarzyć w przypadku dokumentacji papierowej. System informatyczny może również pomóc w lepszym zarządzaniu zasobami m. in. sprzęt medyczny, a także w koordynowaniu pracy różnych specjalistów medycznych. Reasumując, wdrożenie systemu informatycznego w szpitalu może przynieść wiele korzyści, takich jak zwiększenie efektywności, poprawa jakości opieki zdrowotnej, zmniejszenie kosztów i obciążenia personelu, a także zwiększenie bezpieczeństwa dokumentacji medycznej pacjentów.

1. Obraz zawierający tekst, diagram, zrzut ekranu, Równolegle

   Opis wygenerowany automatycznieDiagram przypadków użycia
2. Opis scenariuszy użycia

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa scenariusza | Pacjent | Pracownik administracyjny | Technik laboratoryjny | Lekarz | System |
| 1 | Rezerwacja wizyty | Pacjent wybiera termin w którym chciałby mieć wizytę oraz wybiera w jakiej sprawie chce się udać do lekarza | - | - | - | System wyświetla możliwe terminy wizyty dla danego typu wizyty oraz wizytę do systemu |
| 2 | System płatności | Pacjent może opłacić usługę wykonaną przez szpital | - | - | - | Wyświetla użytkownikowi koszt usługi oraz obsługuje płatność |
| 3 | Potwierdzenie wizyty | - | Pracownik przyjmuję wizytę danego pacjenta oraz ją akceptuje | - | - | Wyświetla informację na temat rezerwacji |
| 4 | Anulowanie wizyty | Pacjent może zadecydować o rezerwacji wizyty | - | - | - | Usuwa informacje o wizycie oraz zwalnia termin |
| 5 | Historia wizyt | Pacjent może zobaczy swoje wizyty | - | - | Może zobaczyć poprzednie wizyty pacjenta | Wyświetla informacje o poprzednich wizytach pacjenta |
| 6 | Planowanie dyżurów personelu | - | Wybiera w jakich dniach oraz godzinach dany pracownik będzie pracował | - | - | Wyświetla formularz odnośnie godziny oraz daty w jakim pracownik będzie w pracy oraz zapisuje w systemie |
| 7 | Plan personelu | - | Pracownik może zobaczyć w jakich godzinach będzie pracował | Pracownik może zobaczyć w jakich godzinach będzie pracował | Pracownik może zobaczyć w jakich godzinach będzie pracował | Wyświetla informację na temat dyżurów danego pracownika |
| 8 | Planowanie harmonogramu operacji | - | Wybiera w jakich dniach i godzinach oraz jaki lekarz będzie wykonywał operację | - | - | Wyświetla formularz, w którym pracownik będzie mógł umieścić dane odnośnie operacji |
| 9 | Plan operacji | Pacjent może zobaczyć kiedy będzie miał operację | - | - | Lekarz jest w stanie zobaczyć kiedy będzie przeprowadzał operacje | Wyświetla listę operacji |
| 10 | Wizyta | - | - | - | - | System zachowuję informację o wizycie |
| 11 | Skierowanie na badania | - | - | - | Lekarz może wysłać pacjenta na dodatkowe badania | Wyświetla formularz, w którym pracownik może wpisać dane odnośnie badań |
| 12 | Wykonanie badań | - | - | Otrzymuje wiadomość odnośnie badań dodatkowych jakie ma wykonać | - | Wysyła wiadomość odnośnie badań jakie pracownik ma wykonać |
| 13 | Wyniki badań laboratoryjny | Pacjent jest w stanie zobaczyć jakie są wyniki jego badań | - | - | Lekarz jest w stanie zobaczyć wyniki badań pacjenta | Wyświetla wyniki badań |
| 14 | Wystawianie recepty | - | - | - | Lekarz może wystawić pacjentowi receptę | System wyświetla formularz odnośnie tworzenia recepty dla pacjenta |
| 15 | Historia recept | Pacjent jest w stanie zobaczyć swoje wszystkie recepty | - | - | Lekarz jest w stanie zobaczyć poprzednie recepty pacjenta | Wyświetla listę recept |

1. Obraz zawierający tekst, diagram, Plan, wykres

   Opis wygenerowany automatycznieDiagram klas
2. Obraz zawierający zrzut ekranu, tekst, diagram, linia

   Opis wygenerowany automatycznieDiagram aktywności
3. Diagramy sekwencji opisujące zachowanie interakcji z interfejsem użytkownika
   1. Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Równolegle, diagram

      Opis wygenerowany automatyczniePierwszy diagram. Umawianie wiyty.
   2. Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, numer, diagram

      Opis wygenerowany automatycznieDrugi diagram. Wypisywanie recepty.
4. Diagramy sekwencji opisujące metody „wewnętrzne”
   1. Obraz zawierający tekst, diagram, zrzut ekranu, linia

      Opis wygenerowany automatyczniePierwszy diagram. Wyświetlanie planu operacji.
   2. Obraz zawierający tekst, diagram, linia, zrzut ekranu

      Opis wygenerowany automatycznieDrugi diagram. Edycja planu dyżurów.
5. Diagram stanów
   1. Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, linia

      Opis wygenerowany automatyczniePierwszy diagram. Stan wizyty.
   2. Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, linia

      Opis wygenerowany automatycznieDrugi diagram. Stan recepty.
6. Scenariusze testowe wykonywanie na poziomie graficznego interfejsu użytkownika

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa testu | Akcje użytkownika / dane użytkownik | Oczekiwane rezultaty | Wynik testu |
| Zapisanie się na wizytę (poprawne) | Użytkownik wybiera z dostępnych lekarza, a następnie wybiera możliwą datę np. „Lekarz : Kowalski Data : 20.06.2023  Godzina : 10:30” | Wyświetla komunikat potwierdzający wizytę |  |
| Zapisanie się na wizytę (niepoprawne) | Użytkownik wybiera z dostępnych lekarza, a następnie wybiera możliwą datę, lecz inny pacjent w tym samym czasie wybrał te same dane wejściowe np. „Lekarz : Kowalski Data : 20.06.2023  Godzina : 10:30” | Wyświetla komunikat o tym, iż dana data wizyty jest zajęta oraz ponowne uzupełnienie formularza |  |
| Edycja wizyty (poprawne) | Użytkownik wybiera inną możliwą datę np. „Data : 20.06.2023  Godzina : 10:30” | Wyświetla komunikat potwierdzający zmianę daty wizyty |  |
| Edycja wizyty (niepoprawne) | Użytkownik wybiera inną możliwą datę, lecz inny pacjent w tym samym czasie wybrał te same dane wejściowe np. „Data : 20.06.2023  Godzina : 10:30” | Wyświetla komunikat o tym, iż dana data wizyty jest zajęta oraz ponowne uzupełnienie formularza |  |
| Anulowanie wizyty | Użytkownik wybiera z listy wizyt potwierdzonych wizytę którą chce usunąć | Wyświetla zapytanie z potwierdzeniem anulowania wizyty wraz z danymi tej wizyty |  |
| Wyświetlanie planu operacji | Użytkownik wybiera z listy lekarza | Wyświetla plan operacji wybranego lekarza |  |
| Wyświetlenie planu dyżurów | Użytkownik wybiera z listy lekarza | Wyświetla plan dyżurów wybranego lekarza |  |
| Wyświetlenie wyników badań | Użytkownik wybiera z listy pacjenta, następnie wybiera l listy typ badania, następnie wybiera z listy datę w której wyniki zostały wystawione | Wyświetla wybrane wyniki badań |  |
| Wypisanie recepty | Użytkownik uzupełnia formularz w którym uzupełnia dane (PESEL) pacjenta oraz przepisane leki np.  „Pacjent : 12341234123  Leki : X dawka Y  Z dawka T” | Wyświetla komunikat o wystawieniu recepty |  |
| Usunięcie recepty | Użytkownik wybiera pacjenta z listy pacjentów następnie z listy recept danego pacjenta wybiera jedną receptę | Wyświetla komunikat o potwierdzeniu usunięcia recepty wraz z danymi wybranej recepty |  |
| Edycja recepty | Użytkownik wybiera pacjenta z listy pacjentów następnie z listy recept danego pacjenta wybiera jedną receptę którą chce edytować oraz uzupełnia formularz np.  „Pacjent : 12341234123  Leki : X dawka Y  Z dawka T” | Wyświetla komunikat, iż dane recepty zostały zmienione wraz z danymi tej recepty |  |