Dokumentacja projektowa

Inżynierski Projekt Zespołowy

Temat: Gabinet Profilaktyki Medycznej

Autorzy: Jakub Połczyński, Kacper Czechowicz, Sebastian Olejniczak, Piotr Puchalik

Specjalizacja: Inżynieria Systemów Informacyjnych

Rok akademicki: 2022/2023

Poziom i semestr: 1/5

Tryb studiów: Stacjonarne

Spis treści

1.	Wymagania funkcjonalne	4
2.	Szczegółowy opis wymagań	5
	2.1. Logowanie do systemu	5
	2.2. Dodawanie badań	6
	2.3. Sprawdzanie historii badań	9
	2.4. Tworzenie dokumentów gotowych do wydruku	10
	2.5. Drukowanie dokumentów	11
	2.6. Tworzenie raportów	12
	2.7. Edycja listy uczniów	13
	2.8. Edycja kont pielęgniarek	14
	2.9. Terminarz wydarzeń	16
3.	Wymagania niefunkcjonalne	19
	3.1. Wydajność	19
	3.2. Bezpieczeństwo	19
	3.3. Wsparcie i niezawodność	19
	3.4. Użyteczność	19
4.	Scenariusze i przypadki testowe	20
	4.1. Logowanie do systemu	20
	4.2. Dodawanie badań	21
	4.2.1. Dodanie badania	21
	4.2.2. Dodanie badania, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową	22
	4.2.3. Badanie przesiewowe	23
	4.2.4. Badania przesiewowe, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową	24
	4.3. Sprawdzenie historii badań	25
	4.4. Drukowanie dokumentów	26
	4.5. Tworzenie raportów	27
	4.6. Edycja listy uczniów	28
	4.7. Edycja kont pielęgniarek	29
	4.7.1. Dodanie pielęgniarki	29
	4.7.2. Usunięcie pielęgniarki	30
	4.7.3. Edycja konta pielęgniarki	31
	4.8. Terminarz wydarzeń	32
	4.8.1. Dodanie wydarzenia do terminarza	32
	4.8.2. Usuwanie wydarzenia z terminarza	33
	4.8.3. Edycja wydarzenia w terminarzu	34

5	. Narzędzie programistyczne	. 35
6	. Diagramy przepływu danych	. 35
	6.1. Diagram Terminarz	. 35
	6.2. Diagram Sprawdzanie Badań	. 36
	6.3. Diagram Podsumowanie	. 37
	6.4. Diagram Nowe Badanie	. 37
7	Schematy baz danych	. 38
	7.1. Baza danych – Szkoła	. 38
	7.2. Baza danych – Gabinet	. 38

1. Wymagania funkcjonalne

- 1. Logowanie do systemu
- 2. Dodawanie badań
- 3. Archiwizacja wykonanych badań pielęgniarskich
- 4. Archiwizacja wykonanych badań przesiewowych
- 5. Sprawdzenie historii badań
- 6. Tworzenie dokumentów gotowych do wydruku
- 7. Wysyłanie maila do rodzica/opiekuna ucznia po badaniu
- 8. Prowadzenie statystyk związanych z badaniami
- 9. Tworzenie formularzy do wypełnienia
- **10.** Drukowanie dokumentów
- 11. Tworzenie raportów
- 12. Archiwizacja danych o uczniach
- 13. Edycja listy uczniów
- **14.** Edycja kont pielęgniarek
- 15. Terminarz wydarzeń
- 16. Wysyłanie powiadomienia do zbliżającego się wydarzenia z terminarza
- 17. Aktualizacja danych o uczniach

2. Szczegółowy opis wymagań

2.1. Logowanie do systemu

- ID: 1
- Nazwa: Logowanie do systemu
- Użytkownicy: Pielęgniarka, Admin
- Scenariusze:
 - Nazwa: Logowanie
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka/Admin muszą posiadać konto zapisane w systemie
 - Przebieg działań:
 - 1. System wyświetla okno logowania
 - 2. Pielęgniarka/Admin wpisuje swoje dane do zalogowania (login, hasło)
 - 3. Pielęgniarka/Admin po wpisaniu danych logowania klika przycisk "Zaloguj"
 - o Efekty: System loguje użytkownika do systemu
 - o Częstotliwość: 5/5
 - o Istotność: 5/5

2.2. Dodawanie badań

- ID: 2
- Nazwa: Dodawanie badańUżytkownicy: Pielęgniarka
- Scenariusze:
 - Nazwa: Dodanie badania
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
 - Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka przechodzi do zakładki "Nowe badanie"
 - 2. System wyświetla formularz do wypełnienia
 - 3. Pielęgniarka, po wypełnieniu formularzu badania klika przycisk "Dodaj"
 - 4. System sprawdza poprawność wypełnionego formularzu
 - 5. System tworzy specjalny dokument z badania w formacie PDF i załącza do maila.
 - 6. System wysyła maila do rodzica/opiekuna ucznia
 - 7. System wysyła dane do bazy danych na serwerze
 - Efekty: Do bazy danych zostało dodane nowe badanie, rodzic/opiekun zostaje powiadomiony o badaniu.
 - Częstotliwość: 5/5
 - o Istotność: 5/5

- Nazwa: Dodanie badania, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu, pielęgniarka posiada drukarkę
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka przechodzi do zakładki "Nowe badanie"
 - 2. System wyświetla formularz do wypełnienia
 - 3. Pielęgniarka, po wypełnieniu formularzu badania klika przycisk "Dodaj"
 - 4. System sprawdza poprawność wypełnionego formularzu
 - **5.** System tworzy dokument z badania w formacie PDF i go drukuje.
 - 6. System wysyła dane do bazy danych na serwerze
- Efekty: Do bazy danych zostało dodane nowe badanie, rodzic/opiekun zostaje powiadomiony o badaniu.
- o Częstotliwość: 2/5
- o Istotność: 5/5
- Nazwa: Badania przesiewowe
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka przechodzi do zakładki "Badania przesiewowe"
 - 2. System wyświetla formularz do wypełnienia do badań przesiewowych
 - 3. Pielęgniarka, po wypełnieniu formularzu badania klika przycisk "Dodaj"
 - 4. System sprawdza poprawność wypełnionego formularzu
 - 5. System tworzy dokument z badania w formacie PDF i go drukuje.
 - 6. System wysyła dane do bazy danych na serwerze
- Efekty: Do bazy danych zostało dodane badanie przesiewowe, rodzic/opiekun zostaje powiadomiony o badaniu.
- Częstotliwość: 2/5
- o Istotność: 5/5

- Nazwa: Badanie przesiewowe, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu, pielęgniarka posiada drukarkę
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka przechodzi do zakładki "Badanie przesiewowe"
 - 2. System wyświetla formularz do wypełnienia
 - 3. Pielęgniarka, po wypełnieniu formularzu badania klika przycisk "Dodaj"
 - 4. System sprawdza poprawność wypełnionego formularzu
 - **5.** System tworzy dokument z badania w formacie PDF i go drukuje.
 - 6. System wysyła dane do bazy danych na serwerze
- Efekty: Do bazy danych zostało dodane nowe badanie, rodzic/opiekun zostaje powiadomiony o badaniu.
- Częstotliwość: 2/5
- o Istotność: 5/5

2.3. Sprawdzanie historii badań

- ID: 5
- Nazwa: Sprawdzenie historii badań
- Użytkownicy: Pielegniarka
- Scenariusze:
 - o Nazwa: Sprawdzenie badań ucznia przez pielęgniarkę
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
 - Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka klika zakładkę "Wykonane badania"
 - 2. System wyświetla listę wykonanych badań oraz pole do wyszukania
 - 3. Pielęgniarka wpisuje dane ucznia, którego badania potrzebuje przejrzeć
 - 4. System wyświetla dane na temat badań wybranego ucznia
 - o Efekty: Pielęgniarka zna historię badań ucznia
 - Częstotliwość: 4/5
 - o Istotność: 5/5

2.4. Tworzenie dokumentów gotowych do wydruku

- ID: 6
- Nazwa: Tworzenie dokumentów gotowych do wydruku
- Użytkownicy: Pielęgniarka
- Scenariusze:
 - Nazwa: Tworzenie dokumentu do wydruku
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu, pielęgniarka posiada drukarkę.
 - Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Dokumenty PDF"
 - 2. System wyświetla listę możliwych dokumentów do stworzenia.
 - **3.** Pielęgniarka wybiera dokument z listy.
 - 4. System wyświetla formularz do wypełnienia.
 - 5. Pielęgniarka wypełnia formularz.
 - **6.** Po wypełnieniu pielęgniarka klika przycisk "Stwórz dokument PDF".
 - 7. System zapisze dokument na dysku oraz rozpocznie proces wydruku.
 - o Efekty: Pielęgniarka posiada dokument na dysku oraz jego wydruk.
 - Częstotliwość: 3/5
 - o Istotność: 4/5

2.5. Drukowanie dokumentów

- ID: 10
- Nazwa: Drukowanie dokumentów
- Użytkownicy: Pielegniarka
- Scenariusze:
 - Nazwa: Drukowanie dokumentów
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu, pielęgniarka musi posiadać drukarkę
 - Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Dokumenty"
 - 2. System wyświetla listę dokumentów
 - 3. Pielęgniarka wybiera z listy potrzebny jej dokument
 - 4. Pielęgniarka wypełnia dokument
 - 5. System sprawdza poprawność wypełnionego formularzu
 - 6. Pielęgniarka klika przycisk drukuj
 - 7. System przetworzy wypełniony formularz do dokumentu PDF i rozpocznie drukowanie
 - o Efekty: Pielegniarka posiada wydrukowany dokument
 - Częstotliwość: 3/5
 - o Istotność: 3/5

2.6. Tworzenie raportów

- ID: 11
- Nazwa: Tworzenie raportów
- Użytkownicy: Pielegniarka
- Scenariusze:
 - Nazwa: Tworzenie raportów badań
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu, pielęgniarka musi posiadać drukarkę
 - o Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Raporty"
 - 2. System wyświetla formularz do uzupełnienia
 - 3. Pielęgniarka wybiera okres z jakiego ma zostać stworzony raport
 - 4. System wyświetla raport z podanego okresu
 - 5. System pyta się o wydruk raportu
 - o Efekty: Pielęgniarka otrzymuje raport z informacjami o badaniach
 - Częstotliwość: 3/5
 - o Istotność: 3/5

2.7. Edycja listy uczniów

- ID: 13
- Nazwa: Edycja listy uczniów
- Użytkownicy: Admin
- Scenariusze:
 - Nazwa: Aktualizacja listy uczniów
 - o Warunki początkowe: Admin musi być zalogowany do systemu
 - Przebieg działań:
 - 1. Admin wybiera zakładkę "Lista uczniów"
 - 2. System wyświetla listę uczniów
 - 3. Admin klika przycisk "Importuj listę uczniów"
 - 4. System pobiera listę uczniów z bazy danych szkoły
 - 5. System aktualizuje listę uczniów w systemie
 - o Efekty: Lista uczniów została zaktualizowana
 - o Częstotliwość: 3/5
 - o Istotność: 5/5

2.8. Edycja kont pielęgniarek

- ID: 14
- Nazwa: Edycja kont pielęgniarek
- Użytkownicy: Admin
- Scenariusze:
 - Nazwa: Dodanie pielęgniarki
 - Warunki początkowe: Admin musi być zalogowany do systemu
 - Przebieg działań:
 - 1. Admin wybiera zakładkę "Lista pielęgniarek"
 - 2. Admin klika przycisk "Dodaj pielęgniarkę"
 - 3. System wyświetla formularz do wypełnienia
 - **4.** Admin wypełnia formularz
 - 5. Admin klika przycisk "Dodaj"
 - 6. System sprawdza poprawność wypełnionych danych
 - 7. System dodaje pielęgniarkę
 - o Efekty: Pielęgniarka została dodana do gabinetu
 - Częstotliwość: 2/5
 - o Istotność: 5/5
 - Nazwa: Usunięcie pielęgniarki
 - Warunki początkowe: Admin musi być zalogowany do systemu
 - Przebieg działań:
 - 1. Admin wybiera zakładkę "Lista pielęgniarek"
 - 2. System wyświetla listę pielęgniarek
 - 3. Admin wybiera pielęgniarkę
 - 4. System wyświetla dane o pielęgniarce
 - 5. Admin klika przycisk "Usuń"
 - 6. System usuwa pielęgniarkę
 - Efekty: Pielęgniarka została usunięta
 - Częstotliwość: 2/5
 - o Istotność: 5/5

- Nazwa: Edycja konta pielęgniarki
- o Warunki początkowe: Admin musi być zalogowany do systemu
- Przebieg działań:
 - 1. Admin wybiera zakładkę "Lista pielęgniarek"
 - 2. System wyświetla listę pielęgniarek
 - 3. Admin wybiera pielęgniarkę
 - 4. System wyświetla dane o pielęgniarce
 - 5. Admin klika przycisk "Edytuj"
 - 6. System wyświetla okno edycji
 - 7. Admin edytuje wybrane dane o pielęgniarce
 - 8. Admin klika przycisk "Zapisz"
 - 9. System sprawdza poprawność wypełnionych nowych danych
 - 10. System zapisuje dane w bazie danych
- o Efekty: Pielęgniarka posiada zmienione dane
- o Częstotliwość: 2/5
- o Istotność: 5/5

2.9. Terminarz wydarzeń

- ID: 15
- Nazwa: Terminarz wydarzeń
- Użytkownicy: Pielegniarka
- Scenariusze:
 - Nazwa: Dodawanie wydarzenia w terminarza
 - Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
 - o Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Terminarz"
 - 2. System wyświetla kalendarz z wydarzeniami
 - 3. Pielęgniarka wybiera dzień w kalendarzu
 - 4. System wyświetla listę wydarzeń wybranego dnia
 - 5. Pielęgniarka klika przycisk "Dodaj"
 - 6. System wyświetla formularz do wypełnienia
 - 7. Pielęgniarka klika przycisk "Zapisz"
 - **8.** System sprawdza poprawność wypełnionych danych
 - 9. System zapisuje dane w bazie danych
 - Efekty: Do terminarza pielęgniarki zostało dodane nowe wydarzenie
 - Częstotliwość: 3/5
 - o Istotność: 4/5

- O Nazwa: Usuwanie wydarzenia z terminarza
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Terminarz"
 - 2. System wyświetla kalendarz z wydarzeniami
 - 3. Pielęgniarka wybiera dzień
 - 4. System wyświetla listę wydarzeń wybranego dnia
 - 5. Pielęgniarka klika "X" przy wybranym wydarzeniu
 - **6.** System wysyła powiadomienie z pytaniem czy na pewno usunąć wydarzenie
 - 7. Pielęgniarka klika przycisk "Tak"
 - 7. System aktualizuje dane w bazie danych
- o Efekty: Z terminarza pielęgniarki zostało usunięte wydarzenie
- Częstotliwość: 2/5
- o Istotność: 3/5
- Nazwa: Edycja wydarzenia w terminarza
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Terminarz"
 - 2. System wyświetla kalendarz z wydarzeniami
 - 3. Pielęgniarka klika przycisk "Edytuj wydarzenie"
 - 4. System wyświetla listę dodanych wydarzeń
 - 5. Pielęgniarka wybiera wydarzenie, które chce edytować
 - 6. System możliwe dane do edycji
 - 7. Pielęgniarka wypełnia dane, które chce zmienić
 - 8. Pielęgniarka klika przycisk "Zapisz"
 - **9.** System zapisuje zmiany
- Efekty: w terminarza pielęgniarki zostało edytowane wydarzenie
- Częstotliwość: 1/5
- o Istotność: 3/5

- O Nazwa: Wyświetlenie terminarza
- Warunki początkowe: Pielęgniarka musi być zalogowana do systemu
- Przebieg działań:
 - 1. Pielęgniarka wybiera zakładkę "Terminarz"
 - 2. System wyświetla kalendarz z wydarzeniami
- o Efekty: Pielęgniarka widzi zaplanowane wydarzenia
- o Częstotliwość: 4/5
- o Istotność: 3/5

3. Wymagania niefunkcjonalne

3.1. Wydajność

 Czas odpowiedzi aplikacji na zapytanie użytkownika nie powinien przekraczać 5 sekund

3.2. Bezpieczeństwo

- Codziennie będzie wykonywana kopia zapasowa danych w celu uniknięcia utraty danych w przypadku awarii systemu
- Aplikacja będzie zapewniać podstawowe szyfrowanie oraz pseudoanonimowość wprowadzanych i przechowywanych danych

3.3. Wsparcie i niezawodność

- Użytkownicy aplikacji będą mieli możliwość zgłaszania błędów w aplikacji oraz kontakt z administracją aplikacji poprzez wypełnienie formularza dostępnego w aplikacji lub poprzez adres e-mail w przypadku awarii aplikacji
- Aplikacja będzie działać bez przerw, z wyjątkiem zaplanowanych przerw technicznych

3.4. Użyteczność

- Aplikacja będzie dostępna na większości dostępnych popularnych przeglądarek internetowych
- Aplikacja będzie zapewniać responsywność
- Aplikacja będzie zgodna z wzorcem User Interface Design
- Instrukcje dla użytkowników aplikacji będą dostępne dla użytkowników aplikacji w dedykowanej podstronie
- W aplikacji będzie dominował kolor niebieski i biały

4. Scenariusze i przypadki testowe

4.1. Logowanie do systemu

- ID − 1
- Nazwa scenariusza Logowanie do systemu
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

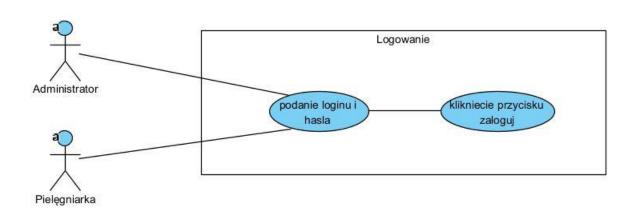
Lp.	Działania testera	Działania systemu	
1		Wyświetlenie okna logowania	
2	Wprowadzenie		
	danych		
3	Potwierdzenie		
	przyciskiem		
4		Sprawdzenie poprawności danych	
5		Wyświetlenie komunikatu	
6		Logowanie do systemu	

• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Brak logowania do sytemu Użytkownik w bazie danych

• Zestaw danych testowych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Login: user1	Login: a
2	Hasto: uspr1	Hasto: a



4.2. Dodawanie badań

4.2.1. Dodanie badania

- ID − 2.1
- Nazwa scenariusza Dodanie badania
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manulany
- Przebieg działań

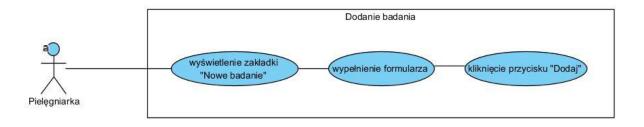
Lp.	Działania testera	Działania systemowe	
1	Wybranie opcji	,	
	"Nowe badanie"		
2		Wyświetlenie formularza	
3	Wypełnienie		
	formularza		
4	Potwierdzenie		
	przyciskiem		
5		Sprawdzenie poprawności danych	
6		Tworzenie dokumentu PDF	
7		Wysłanie maila	
8		Wysłanie danych do bazy	
9		Wyświetlenie potwierdzenia	

 Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta

Uczeń w bazie danych

Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Id ucznia: 1	Id ucznia: 2
2	Id klasy: 1	Id klasy: 2
3	Data: 02.03.2022	Data: poniedziałek
4	Godzina: 11:33	Godzina: wieczór
5	Powód: tekst(min. 4 znaki)	Powód: 123
6	Czynności: tekst(min. 4 znaki)	Czynności: 123
7	Uwagi: tekst(min. 4 znaki)	Uwagi: 123



4.2.2. Dodanie badania, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową

- ID − 2.2
- Nazwa scenariusza Dodanie badania, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu	
1	Wybranie opcji		
	"Nowe badanie"		
2		Wyświetlenie formularza	
3	Wypełnienie		
	formularza		
4	Potwierdzenie		
	przyciskiem		
5		Sprawdzenie poprawności danych	
6		Tworzenie dokumentu PDF	
7		Zapisanie na komputerze	
8		Wysłanie danych do bazy	
9		Wyświetlenie potwierdzenia	

 Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta Uczeń w bazie danych

• Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Id ucznia: 1	Id ucznia: 2
2	Id klasy: 1	Id klasy: 2
3	Data: 02.03.2022	Data: poniedziałek
4	Godzina: 11:33	Godzina: wieczór
5	Powód: tekst(min. 4 znaki)	Powód: 123
6	Czynności: tekst(min. 4 znaki)	Czynności: 123
7	Uwagi: tekst(min. 4 znaki)	Uwagi: 123

4.2.3. Badanie przesiewowe

- ID − 2.3
- Nazwa scenariusza Badania przesiewowe
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Badania	
	przesiewowe"	
2		Wyświetlenie formularza
3	Wypełnienie	
	formularza	
4	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
5		Sprawdzenie poprawności danych
6		Tworzenie dokumentu PDF
7		Wysłanie maila
8		Wysłanie danych do bazy
9		Wyświetlenie potwierdzenia

 Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta

Uczeń w bazie danych

Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Id ucznia: 1	Id ucznia: 2
2	Id klasy: 1	Id klasy: 2
3	Data: 02.03.2022	Data: poniedziałek
4	Wzrost: 200	Wzrost: wysoki
5	Waga: 100	Waga: mała
6	Wzrok: tekst(min. 4 znaki)	Wzrok: 123
7	Słuch: tekst(min. 4 znaki)	Słuch: 123
8	Ciśnienie: 110/70	Ciśnienie: tekst
9	Ciało: tekst(min. 4 znaki)	Ciało: 123
10	Mowa: tekst(min. 4 znaki)	Mowa: 123
11	Uwagi: tekst(min. 4 znaki)	Uwagi: 123

4.2.4. Badania przesiewowe, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową

- ID − 2.4
- Nazwa scenariusza Badania przesiewowe, brak możliwości wysłania dokumentu na skrzynkę pocztową
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

	-00.08 d-10.00.		
Lp.	Działania testera	Działania systemu	
1	Wybranie opcji		
	"Badania		
	przesiewowe"		
2		Wyświetlenie formularza	
3	Wypełnienie		
	formularza		
4	Potwierdzenie		
	przyciskiem		
5		Sprawdzenie poprawności danych	
6		Tworzenie dokumentu PDF	
7		Zapisanie na komputerze	
8		Wysłanie danych do bazy	
9		Wyświetlenie potwierdzenia	

• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta

Uczeń w bazie danych

• Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Id ucznia: 1	Id ucznia: 2
2	Id klasy: 1	Id klasy: 2
3	Data: 02.03.2022	Data: poniedziałek
4	Wzrost: 200	Wzrost: wysoki
5	Waga: 100	Waga: mała
6	Wzrok: tekst(min. 4 znaki)	Wzrok: 123
7	Słuch: tekst(min. 4 znaki)	Słuch: 123
8	Ciśnienie: 110/70	Ciśnienie: tekst
9	Ciało: tekst(min. 4 znaki)	Ciało: 123
10	Mowa: tekst(min. 4 znaki)	Mowa: 123
11	Uwagi: tekst(min. 4 znaki)	Uwagi: 123

4.3. Sprawdzenie historii badań

- ID − 5
- Nazwa scenariusza Sprawdzenie historii badań
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	,
	"Wykonane badania"	
2		Wyświetlenie wykonanych badań
3	Wypełnienie pola	
	wyszukiwania	
4	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
5		Sprawdzenie poprawności danych
6		Wyświetlenie informacji o uczniu

• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta

Badania w bazie

· Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	lmię: Jan	Imię: 1
2	Nazwisko: Kowalski	Nazwisko: 2
3	Pesel: 12345678901	Pesel: pesel



4.4. Drukowanie dokumentów

- ID − 10
- Nazwa scenariusza Drukowanie dokumentów
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

112001	CB aziaian	
Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Dokumenty"	
2		Wyświetlenie listy dokumentów
		możliwych do wydruku
3	Wybranie dokumentu	
4		Wyświetlenie formularza
5	Wypełnienie	
	formularza	
6	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
7		Sprawdzenie poprawności danych
8		Przetworzenie formularza do
		dokumentu PDF
9		Wydruk dokumentu

• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

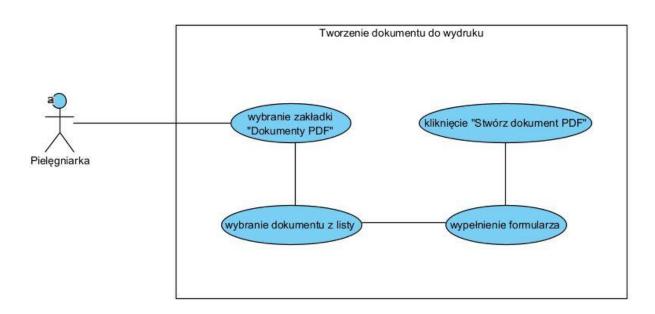
Logowanie do konta

Włączona i sprawna drukarka

Dokumenty na serwerze

Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	plik.pdf	plik.txt



4.5. Tworzenie raportów

- ID − 11
- Nazwa scenariusza Tworzenie raportów badań
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lin	D-intonio tootoro	D-ialania austamu
Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Raporty"	
2		Wyświetlenie formularza do
		wypełnienia
3	Wypełnienie	
	formularza	
4	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
5		Sprawdzenie poprawności danych
6		Wyświetlenie podglądu dokumentu
7	Potwierdzenie	
	przyciskiem	

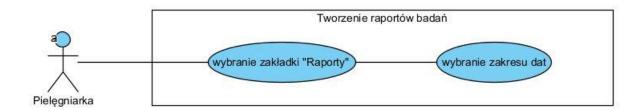
• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta

Dane na temat badań w bazie danych

Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	lmię: Jan	lmię: 1
2	Nazwisko: Kowalski	Nazwisko: Kowalski
3	Pesel: 12345678901	Pesel: pesel
4	Data od: 01.09.2022	Data od: poniedziałek
5	Data do: 30.06.2023	Data do: piątek



4.6. Edycja listy uczniów

- ID − 13
- Nazwa scenariusza Aktualizacja listy uczniów
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji "Lista	
	uczniów"	
2		Wyświetlenie listy uczniów
3	Użycie przycisku	
	"Importuj listę	
	uczniów"	
4		Pobranie listy uczniów z bazy danych
		szkoły
5		Aktualizacja listy uczniów w systemie

 Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta (ADMIN)
 Zwiększenie / zmniejszenie listy uczniów

• Zestaw danych -

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Ilość uczniów różni	Ilość uczniów nie zmienia się
	się w systemie	



4.7. Edycja kont pielęgniarek

4.7.1. Dodanie pielęgniarki

- ID − 14.1
- Nazwa scenariusza Dodanie pielęgniarki
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji "Lista	
	pielęgniarek"	
2		Wyświetlenie listy pielęgniarek
3	Użycie przycisku	
	"Dodaj pielęgniarkę"	
4		Wyświetlenie formularza
5	Wypełnienie	
	formularza	
6	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
7		Sprawdzenie poprawności danych
8		Zapisanie pielęgniarki w bazie danych

Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta (ADMIN)

Brak pielęgniarki w bazie danych

Zestaw danych –

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Id pielęgniarki: 1	Id pielęgniarki: a

4.7.2. Usunięcie pielęgniarki

- ID − 14.2
- Nazwa scenariusza Usunięcie pielęgniarki
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji "Lista	
	pielęgniarek"	
2		Wyświetlenie listy pielęgniarek
3	Wybranie pielęgniarki	
4		Wyświetlenie danych o pielęgniarce
5	Użycie przycisku	
	"Usuń"	
6	Potwierdzenie	
7		Usunięcie pielęgniarki z bazy danych

- Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta (ADMIN)
 Pielęgniarka w bazie danych
- Zestaw danych brak

4.7.3. Edycja konta pielęgniarki

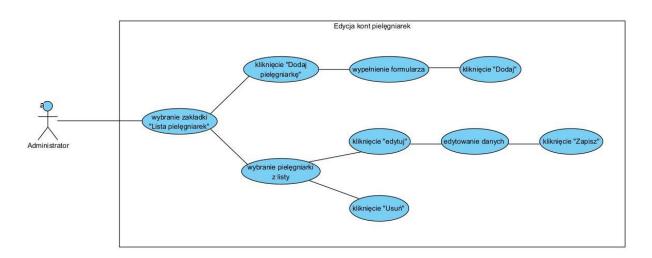
- ID − 14.3
- Nazwa scenariusza Edycja konta pielęgniarki
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

	-0	
Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji "Lista	
	pielęgniarek"	
2		Wyświetlenie listy pielęgniarek
3	Wybranie pielęgniarki	
4		Wyświetlenie danych o pielęgniarce
5	Użycie przycisku	
	"Edytuj"	
6		Wyświetlenie okna edycji
7	Wypełnienie	
	formularza	
8	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
9		Sprawdzenie poprawności danych
10		Zapisanie danych w bazie danych

 Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta (ADMIN)
 Pielęgniarka w bazie danych

Zestaw danych –

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne
1	Nazwisko: Dzban	Nazwisko: 123
2	Login: pjdzban007	Login: Łaźnia
3	Hasło: Hasło12!@	Hasło: 123



4.8. Terminarz wydarzeń

4.8.1. Dodanie wydarzenia do terminarza

- ID 15.1
- Nazwa scenariusza Dodawanie wydarzenia w terminarza
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Terminarz"	
2		Wyświetlenie terminarza
3	Wybranie dnia	
4		Wyświetlenie listy wydarzeń
5	Kliknięcie przycisku	
	"Dodaj"	
6		Wyświetlenie formularza
7	Wypełnienie	
	formularza	
8	Kliknięcie przycisku	
	"Dodaj"	
9		Sprawdzenie poprawności danych
10		Zapisanie danych w bazie danych

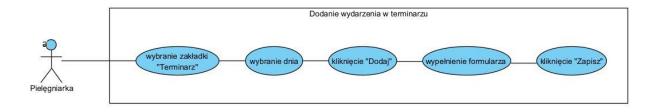
• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta

Brak wydarzenia w bazie danych

Zestaw danych –

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne	
1	Godzina: 16:00	Godzina: Brak godziny	
2	Opis: Badanie	Opis:	
	przesiewowe		

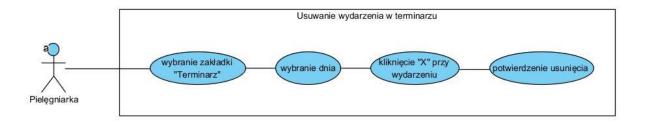


4.8.2. Usuwanie wydarzenia z terminarza

- ID 15.2
- Nazwa scenariusza Usuwanie wydarzenia w terminarza
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Terminarz"	
2		Wyświetlenie terminarza
3	Wybór dnia	
4		Wyświetlenie listy dodanych
		wydarzeń
5	Kliknięcie przycisku	
	"X" obok wydarzenia	
6		Wyświetlenie powiadomienia z
		zapytaniem czy na pewno usunąć
	Akceptacja usunięcia	
7		Usunięcie wydarzenia z bazy danych

- Założenia, środowisko, warunki wstępne -Logowanie do konta Wydarzenie w bazie danych
- Zestaw danych brak



4.8.3. Edycja wydarzenia w terminarzu

- ID 15.3
- Nazwa scenariusza Edycja wydarzenia w terminarza
- Kategoria Systemowe
- Termin Test należy przeprowadzić po wdrożeniu funkcjonalności
- Narzędzie wspomagające Test manualny
- Przebieg działań -

Lp.	Działania testera	Działania systemu
1	Wybranie opcji	
	"Terminarz"	
2		Wyświetlenie terminarza
3	Wybranie dnia	
4		Wyświetlenie listy dodanych
		wydarzeń
5	Wybranie opcji	
	"Edytuj" przy	
	wydarzeniu	
6		Wyświetlenie formularza
7	Wypełnienie	
	formularza	
8	Potwierdzenie	
	przyciskiem	
9		Sprawdzenie poprawności danych
10		Zapisanie danych w bazie danych

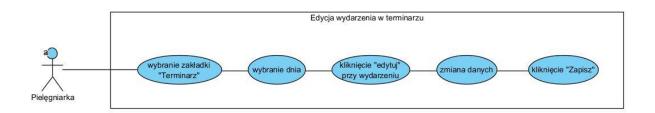
• Założenia, środowisko, warunki wstępne -

Logowanie do konta

Wydarzenie w bazie danych

Zestaw danych –

Z.1	Dane poprawne	Dane niepoprawne	
1	Godzina: 16:00	Godzina: brak godziny	
2	Opis: Badanie	Opis:	
	przesiewowe		



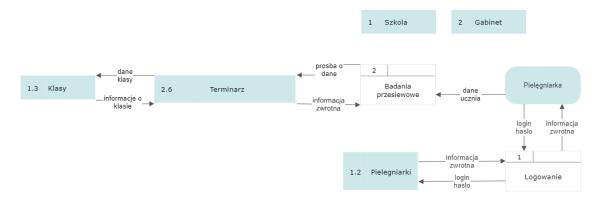
5. Narzędzie programistyczne

1	Języki programowania	PHP, SQL, HTML, CSS, JavaScript
2	Środowisko programistyczne	Visual Studio Code
3	Hosting serwera	000webhost.com
4	Wizualizacja	Figma
5	Dokumentacja	Microsoft Word, Power Point
6	Repozytorium	GitHub
7	Tworzenie schematów	Visual Paradigm
8	Zarządzanie bazą danych	phpMyAdmin

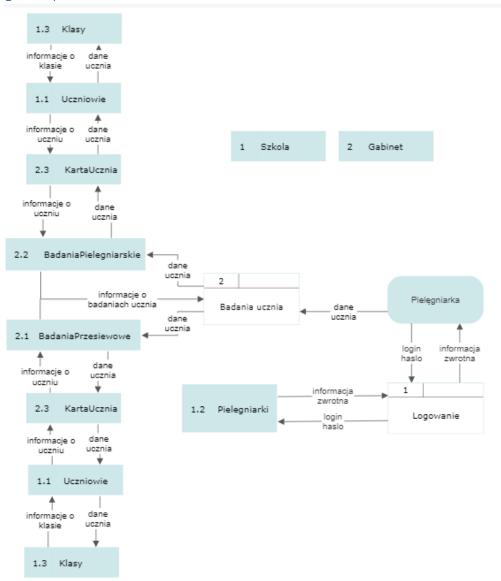
- Powyższe języki programowania zostały głównie wybrane na podstawie nabytych doświadczeń. Dodatkowo założenie, że produktem będzie aplikacja internetowa skłania do skorzystania właśnie z tych języków programowania
- Do celów programistycznych wybraliśmy środowisko Visual Studio Code, ponieważ posiada wiele udogodnień dla programistów.
 Kilkuroczny staż używania wcześniej wspomnianego środowiska, skłania nas do korzystania właśnie z niego

6. Diagramy przepływu danych

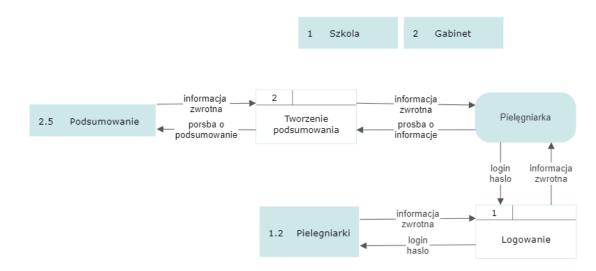
6.1. Diagram Terminarz



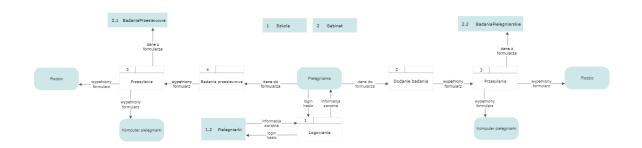
6.2. Diagram Sprawdzanie Badań



6.3. Diagram Podsumowanie



6.4. Diagram Nowe Badanie



7. Schematy baz danych

7.1. Baza danych – Szkoła

Uczniowie				Pielęgniarki			Klasy		
PK	id_uczen	int	PK	id_pielegniarki	int	PK	id_klasy	int	
	imie	string		imie	string		nazwaKlasy	string	
	nazwisko	string		nazwisko	string		,		
	dataUrodzenia	date		dataUrodzenia	date				
	pesel	string		adres	string				
	adres	string		numerTelefonu	string				
FK	id_klasy	int		pesel	string				
	numerTelRodzica	string							
	adresEmailRodzica	string							

int date time string string

7.2. Baza danych – Gabinet

ı	BadaniaPrzesi	ewowe		BadaniaPieleg	niars	kie	
PK	Id_bilans	int	PK	PK id_badania		int	
FK	id_ucznia	int	FK	FK id_ucznia		int	
FK	id_pielegniarki	int	FK	id_klasy		int	
FK	id_klasy	int	FK	id_pielegniarki		int	
	wzrost	decimal		dataBadania		da	
	waga	decimal godzinaBad		godzinaBadania	dania		
	BMI	decimal	decimal powodBadania string przeprowadzoneCzynn string uwagi			str	
	wzrok	string			nnosci s		
	sluch	string				str	
	cisnienie	string		Terminarz			
	statykaCiala	string	PK id data		int		
	wadaWymowy	string			da	te	
	inneUwagi	string			tin	ne	
	obecnosc	tinyint		opisWydarzenia	str	ing	

	uwagi	string
	Terminarz	
PK	id	int
	data	date
	godzina	time
	opisWydarzenia	string

Pielegniarki				
PK	id_pielegniarki	int		
	imie	string		
nazwisko		string		
	login	string		
	haslo	string		

Logov	vanie				
login	string				
haslo	string				
Podsum	owanie				
liczbaSpotkan int					

Podsumowanie	
liczbaSpotkan	int
zidentyfikowaneProblemy	int
uczniowieZProblemami	int
badaniaPielegniarskie	int
badaniaPrzesiewowe	int

KartaUcznia			
PK	id_ucznia	int	
	imie	string	
	nazwisko	string	
FK	id_klasy	int	
	adresZamieszkania	string	
	pesel	string	
	numerTelefonuRodzica	string	
	adresEmailRodzica	string	

Admini		
id_admina	int	
imie	string	
nazwisko	string	
adresZamieszkania	string	
pesel	string	
numerTelefonu	string	
adresEmail	string	
login	string	
haslo	string	
	id_admina imie nazwisko adresZamieszkania pesel numerTelefonu adresEmail login	

Obecnosc Uczniow Na Badaniach				
PK	id_klasy	int		
	liczbaUczniow	int		