

Mistrzostwa w testowaniu:

Mr Buggy - Wymagania

1. Wersje dokumentacji

1	Wersja 1.0	Opublikowana	Wymagania w wersji ostatecznej
---	------------	--------------	--------------------------------

2. Założenia ogólne

Mr Buggy jest narzędziem do pracy nad projektami IT. Pozwala na zarządzanie incydentami w taki sposób jak inne programy tego typu np. JIRA, Mantis, Bugzilla. Umożliwia tworzenie projektów, dodawanie raportów z incydentów wewnątrz projektów oraz zarządzanie samymi incydentami. Mr Buggy zostanie stworzony jako aplikacja okienkowa.

Podstawowe komponenty aplikacji Mr Buggy to:

1. Projekty - komponent pozwalający na tworzenie projektów oraz zarządzanie nimi.
2. Zarządzanie incydentami – komponent pozwalający na tworzenie, modyfikowanie, przypisywanie oraz rozwiązywanie incydentów.
3. Użytkownik - komponent pozwalający na administrowanie systemem i użytkownikami.

3. Konwencje

1. Załączniki

Następujące typy plików są dozwolone jako załączniki: JPEG, PNG, TXT, DOC, RTF, PDF, ZIP, RAR, 7Z, TXT, XML, XLS. Co więcej, pliki o rozszerzeniach JPEG oraz PNG będą wyświetlane jako miniatury na ekranach zawierających raporty incydentów.

2. Filtrowanie i sortowanie

Na formatkach zawierających wartości lub rekordy w postaci tabelarycznej możliwe będzie filtrowanie i sortowanie tych danych.

3. *Nr obiektu*

Prefiks projektu+numer obiektu w bazie, np. THX-1138.

4. *Pole obowiązkowe*

Każde pole obowiązkowe (takie, którego wypełnienie jest niezbędne dla zatwierdzenia operacji) będzie oznaczone w całej aplikacji Mr Buggy w jednolity sposób (gwiazdką). Bez wypełnienia pola oznaczonego jako obowiązkowe wykonanie operacji nie jest możliwe. Wypełnienie pól nieobowiązkowych jest jedynie opcjonalne, nie muszą być wypełnione, by wykonywać operacje w systemie.

4. Budowa systemu

1. *Projekty*

Projekt jest podstawową jednostką organizacyjną w aplikacji. Wewnątrz każdego projektu znajdują się raporty z incydentów dodane przez użytkowników (opisy błędów). Każdy projekt ma indywidualną nazwę w Mr Buggy.

Dla zwykłego użytkownika zakładka Projekty nie będzie widoczna do czasu przypisania tego użytkownika do projektu.

Dodatkowo, jeśli użytkownik jest Superadministratorem lub Administratorem, w tym komponentie systemu dostępne są dodatkowe funkcje administracji projektami, np. dodawanie, edycja i usuwanie projektów.

2. *Incydenty*

Wewnątrz każdego projektu znajdują się incydenty, które zostały zgłoszone przez użytkowników. Incydenty to opisy defektów, które zostały wyszukane w projektach IT. Aplikacja Mr Buggy pozwala na ich rejestrowanie oraz zarządzanie nimi. Dzięki Mr Buggy możliwe jest śledzenie incydentów podczas całego ich cyklu rozwoju - aplikacja pozwala na ich przypisywanie, rozwiązywanie i zamykanie. Same incydenty będą składać się m.in. z tytułu, opisu problemu, załączników, informacji o statusie zgłoszenia oraz osobie przypisanej. Pod każdym incydemtem będzie również część formatki poświęcona na komentarze.

3. *Użytkownicy*

Komponent dostępny tylko dla osoby z uprawnieniami Superadministratora lub Administratora. Dla pozostałych użytkowników zakładka jest niewidoczna. W tym komponentie istnieje możliwość dodawania, edycji lub usuwania użytkowników.

5. Pierwsze uruchomienie

1. Ekran 1 - Definiowanie bazy danych

Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji Mr Buggy zostaje uruchomione okno konfiguracyjne. Na tym ekranie użytkownik będzie musiał zdefiniować dane dostępu do bazy danych, na której będzie działała aplikacja.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Tekstowe	Pole obowiązkowe	Nazwa użytkownika	Domyślna nazwa administratora bazy danych mysql (root)
Hasło		Hasło	Hasło administratora bazy danych
Tekstowe	Pole obowiązkowe	Adres serwera	Domyślna wartość to „localhost”
Lista	Pole obowiązkowe	Port	
Tekstowe	Pole obowiązkowe	Nazwa bazy danych	
Checkbox		Nowa instalacja	Zaznacz tylko podczas pierwszego uruchomienia. Skutkuje stworzeniem tabel w bazie.
Przycisk	Brak	OK	Zaakceptowanie ustawień
Przycisk	Brak	Anuluj	Odrzuć ustawienia i zamknij okno.

Hand-drawn sketch of a configuration window titled "Połączenie z bazą" (Database Connection). The window contains several input fields: "Nazwa użytkownika*" (Username), "Hasło" (Password), "Adres serwera*" (Server address), "Port*" (Port) with a dropdown arrow, and "Nazwa bazy danych*" (Database name). There is also an unchecked checkbox. At the bottom are "OK" and "Anuluj" (Cancel) buttons.

2. Ekran 2 – Zakładanie konta superadministratora

Na tym etapie konfiguracji użytkownik musi utworzyć konto superadministratora aplikacji. Na ekranie zostają wyświetlone pola, w których użytkownik podaje dane superadministratora.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Pole tekstowe	Max 50 znaków Min 3 znaki, pole wymagane, dopuszczalne są litery oraz znaki „.-”	Nazwa użytkownika	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Hasło	8-32, dozwolone wszystkie znaki. Pole wymagane	Hasło	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Hasło	8-32, dozwolone wszystkie znaki. Pole wymagane	Powtórz hasło	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie. Pole „hasło” i „powtórz hasło” muszą być takie same
Pole tekstowe	2-32 znaków, małe, duże litery oraz spacja i apostrof. Pole wymagane	Imię	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Pole tekstowe	2-32 znaków, małe, duże litery oraz znaki „-'” Pole wymagane	Nazwisko	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Pole tekstowe	Domyślna walidacja adresów email	E-mail	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Przycisk	Brak	OK	Zaakceptowanie ustawień
Przycisk	Brak	Anuluj	Odrzuć ustawienia i zamknij okno.

Problemy z walidacją w aplikacji są wyświetlane jako pokolorowanie nazwy błędnego pola z dodatkową podpowiedzią po najechaniu kursorem.

Super administrator X

Nazwa użytkownika*

Hasło*

Powtórz hasło*

Imię*

Nazwisko*

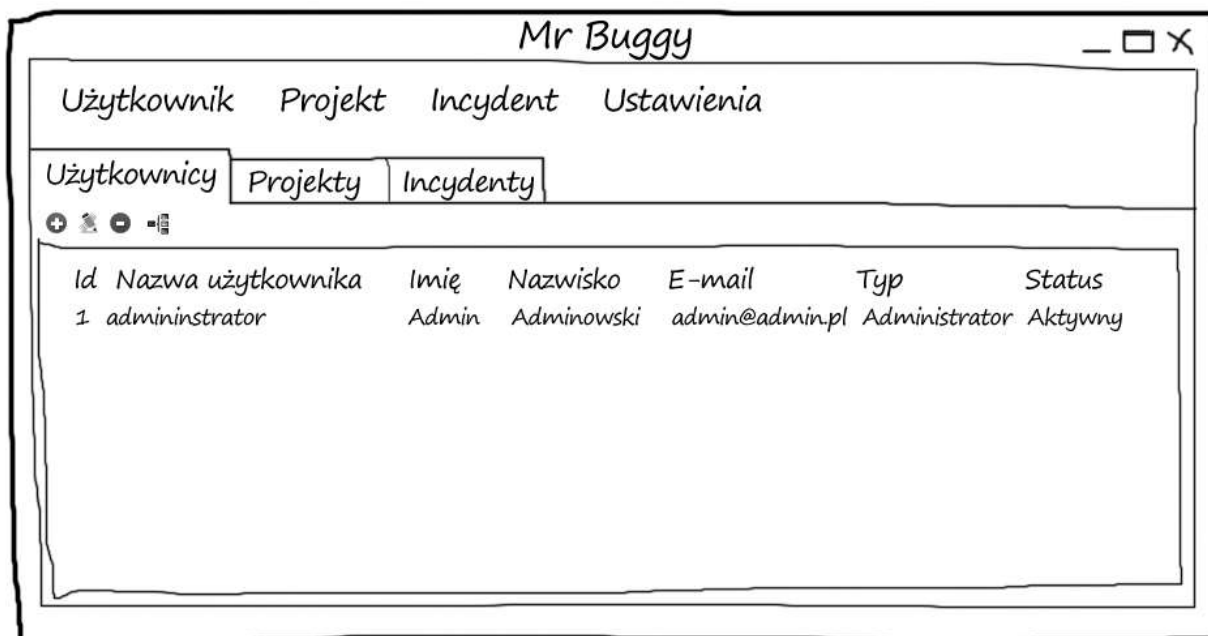
Adres e-mail

OK Anuluj

6. Logowanie

Po instalacji użytkownik może uruchomić aplikację oraz zalogować się. Pierwszy ekran wyświetlony po uruchomieniu aplikacji to ekran autoryzacji. Poniższa tabela pokazuje dostępne pola oraz komunikaty błędów, które mogą zostać wyświetlone na tym ekranie.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Pole tekstowe	Wartość podana w tym polu musi być zgodna z dowolnym kontem użytkownika zarejestrowanego w systemie (nazwa użytkownika wprowadzona na tym ekranie musi być już zarejestrowana). Pole wymagane	Nazwa użytkownika	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Hasło	Wartość wprowadzona w tym polu musi być zgodna z hasłem przypisanym do podanego w poprzednim polu loginu. Pole wymagane	Hasło	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Przycisk	Brak	OK	Kliknięcie potwierdza wprowadzone dane i loguje użytkownika do systemu lub wyświetla komunikaty błędów. Trzykrotne podanie błędnego hasła dla danego loginu/adresu email powoduje zablokowanie konta w systemie. Kolejne próby zalogowania się powodują wyświetlenie komunikatu (jak wyżej) dla zablokowanego konta i zalogowanie się nie jest możliwe.
Przycisk	Brak	Anuluj	Odrzuć ustawienia i zamknij okno.



Widok okna głównego

7. Użytkownicy

1. Superadministrator

Pierwsze konto - konto superadministratora - jest konfigurowane na etapie instalacji produktu. Nazwa użytkownika oraz hasło są ustalane na etapie instalacji. Podczas tworzenia tego konta na ekranie konfiguracyjnym należy podać adres email. Konta superadministratora nie da się usunąć. W odróżnieniu od uprawnień zwykłego administratora, nie można odebrać uprawnień superadministratorowi.

2. Administrator

Uprawnienia administratora może nadać lub odebrać tylko inny administrator lub superadministrator. Administrator otrzymuje globalne prawa w ramach całej aplikacji. Ponadto, w ramach konkretnych projektów może mieć również uprawnienia Menedżera projektu, Testera lub Naprawiacza.

3. Zwykły użytkownik

Użytkownik, który nie ma prawa modyfikowania innych kont.

4. Menedżer projektu

Menedżer projektu to osoba zarządzająca pojedynczym projektem w aplikacji Mr Buggy. Jest to osoba pośrednicząca między testerami a naprawiaczami, która określa, jakie incydenty zostaną naprawione jako błędy, a które nie. Aplikacja Mr Buggy ustala Menedżera projektu jako osobę pośrednią, która określa, czy incydenty zgłoszone przez osoby weryfikujące powinny trafić do osób rozwiązujących.

5. Tester/Naprawiacz

Tester to osoba uczestnicząca w jednym lub wielu projektach. Jego zadaniem jest dodawanie incydentów oraz weryfikacja tego, czy incydenty zostały prawidłowo rozwiązane. Naprawiacz z kolei podobnie jak tester może uczestniczyć w dowolnej ilości projektów. Jego zadaniem jest rozwiązywanie incydentów dodanych do bazy przez testerów oraz przysyłanie ich do weryfikacji.

6. Matryca uprawnień

	(1)		(2)			
	Superadministrator	Administrator	Zwykły użytkownik	Menedżer Projektu	Tester	Naprawiacz
Administracja administratorami						
Nadawanie uprawnień administratora	X					
Odbieranie uprawnień administratora	X					
Administracja użytkownikami						
Tworzenie nowych kont użytkowników	X	X				
Edycja danych istniejących kont (wszystkich) użytkowników - zmiana loginów - zmiana adresów email	X	X				
Usuwanie istniejących kont użytkowników	X	X				
Edycja uczestników projektów: - przypisywanie projektów do użytkowników	X	X				
Edycja uczestników projektów: - przypisywanie testerów do projektów - przypisywanie naprawiaczy do projektów	X	X		X		
Przypisywanie Menedżera Projektu do projektu	X	X				
Administracja projektami						
Tworzenie nowego projektu	X	X				
Zmiana danych utworzonego projektu - zmiana nazwy projektu - zmiana prefiksu projektu - zmiana opisu projektu	X	X				
Usuwanie istniejącego projektu	X	X				

Zmiana roli osoby przypisanej do projektu	X	X		X		
Incydenty						
Przeglądanie incydentów we wszystkich projektach	X					
Przeglądanie incydentów w projektach do których jest się przypisanym z rolą z kolumny (2)				X	X	X
Tworzenie incydentów w projektach do których jest się przypisanym z rolą z kolumny (2)				X	X	X
Zmiana osoby przypisanej do incydentu				X		
Zmiana statusu incydentów w projektach (dotyczy wyłącznie elementów, do których użytkownik jest przypisany)				X	X	X
Logowanie						
Dostęp do ekranu logowania	X	X	X	X	X	X

Objaśnienia do tabeli:

- (1) – Uprawnienia administratorskie – uprawnienia globalne nadawane na całą aplikację.
- (2) – Uprawnienia użytkowników – uprawnienia nadawane w ramach jednego projektu.

Uprawnienia z grupy (1) oraz (2) można łączyć, tj. osoba można na raz być administratorem całej aplikacji Mr Buggy oraz Menadżer Projektu w projekcie X, jak i Testerem w projekcie Y.

7. Lista użytkowników

Administrator ma również dostęp do listy wszystkich użytkowników systemu. Lista prezentuje wszystkie konta zarejestrowane w systemie. Pierwsza kolumna wskazuje numer użytkownika w bazie danych, druga wskazuje nazwę użytkownika, kolejne imię, nazwisko, adres e-mail, typ konta oraz status konta.

8. Tworzenie nowego użytkownika

Po zalogowaniu do aplikacji, Administrator ma dostęp do ekranu Użytkownik. Po wybraniu z menu Użytkownik opcji Dodaj Nowego Użytkownika, Administrator dostaje się do ekranu, na którym ma możliwość stworzyć nowe konto użytkownika.

Na danym ekranie dostępne będą takie same pola jak opisane w tabeli Ekran 2 „Zakładanie konta superadministradora” z uzupełnieniem o typ określający czy jest to zwykły użytkownik czy też administrator.

Nowy użytkownik

X

Nazwa użytkownika*

Hasło*

Powtórz hasło*

Imię*

Nazwisko*

Adres e-mail

Typ*

OK

Anuluj

Nazwa użytkownika musi być unikalna.

9. Edycja danych użytkownika

Administrator systemu ma dostęp do ekranu edycji danych użytkownika. Ekran ten umożliwia zmianę wszystkich danych użytkownika.

10. Usuwanie użytkownika

Usunięcie użytkownika z aplikacji jest możliwe (za wyjątkiem konta superadministratora).

8. Edycja ról użytkowników w projektach

Administrator ma dostęp do funkcji „Dodaj projekt do użytkownika”

Administrator ma dostęp do ekranu edycji projektów użytkownika. Administrator może tutaj wybrać użytkownika i dodać/zmienić jego rolę w projektach (np. Naprawiacz/Tester).

Menadżer Projektu ma dostęp do funkcji „Dodaj użytkownika do projektu”

Menadżer Projektu ma dostęp do ekranu edycji użytkowników projektu. Może tutaj wybrać użytkownika i dodać/zmienić jego rolę w projektach (np. Naprawiacz/Tester).

Poniższa tabela pokazuje dostępne pola oraz komunikaty błędów, które mogą zostać wyświetlone w ekranie edycja projektu.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Pole tekstowe	3-7 dowolnych znaków. Pole wymagane	Prefiks	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Pole tekstowe	3-50 dowolnych znaków. Pole wymagane	Nazwa	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Przycisk	Nazwa istniejącego konta	Menedżer projektu	W przypadku błędnej walidacji pojawi się informacja o problemie.
Przycisk	Brak	Anuluj	Odrzuć ustawienia i zamknij okno.

9. Zakładka incydenty

Po zalogowaniu do aplikacji użytkownicy widzą zakładkę incydenty. Jest to zestawienie wszystkich incydentów.

Incydenty można filtrować bazując na projekcie i statusie oraz przypisaniu do użytkownika lub innych użytkowników. Ilość wyświetlanych incydentów na stronie można konfigurować.

Kolumna	Opis
ID	Numer defektu, musi być unikalny. Składa się z prefiksu projektu i kolejnego numer incydentu
Status	Status zgodnie z tabelą „Zmiana statusów incydentów”
Priorytet	Priorytet incydentu
Twórca	Nazwa osoby która stworzyła incydent
Przypisany do	Nazwa osoby która zajmuje się jego obsługą
Nazwa	Nazwa incydentu
Projekt	Prefiks projektu

Zgodnie z konwencją, będzie możliwe sortowanie wyników według poszczególnych kolumn. Pierwsze kliknięcie sortuje malejąco, kolejne rosnąco. Domyślnie wyświetlanych jest 20 wyników dla każdego projektu.

10. Zakładka projekty

Po kliknięciu w menu kontekstowym Projekt > Dodaj Nowy Projekt administrator zostaje przeniesiony na ekran tworzenia nowego projektu. Tutaj możliwe jest podanie danych nowego projektu oraz zapisanie go wśród istniejących projektów.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Pole tekstowe	Min 3 znaki, max 7 znaków	Prefiks	Pole obowiązkowe. Wszystkie litery wprowadzone do pola są pisane automatycznie wielkimi znakami.
Pole tekstowe	Min. 3 znaki, max 50 znaków	Nazwa	Pole obowiązkowe.
Pole z podpowiedzią		Menedżer projektu	Lista w polu zawiera wszystkich użytkowników istniejących w aplikacji i mogących być menadżerami. Lista pojawia się po wpisaniu pierwszej litery nazwiska użytkownika.
Pole tekstów	Min. 0 znaków,	Opis projektu	Pole nieobowiązkowe.

	max 500 znaków		
Przycisk	Brak	OK	Kliknięcie potwierdza wprowadzone dane
Przycisk	Brak	Anuluj	Odrzuć ustawienia i zamknij okno.

Istnieje możliwość edycji i usuwania projektów. Na ekranie edycji projektu pojawią się te same pola jak w zakładce zakładania nowego projektu.

Po wybraniu funkcji usuń projekt zadane zostanie pytanie „Czy na pewno usunąć projekt?”. Wybranie „Tak” potwierdzi usunięcie projektu. Wybranie „NIE” spowoduje anulowanie kasowania.

Ilość wyświetlanych projektów na stronie można konfigurować.

Kolumna	Opis
ID	Numer projektu
Prefiks	Prefiks projektu ustawiony podczas zakładania lub edycji projektu

Nazwa	Nazwa projektu
Menadżer projektu	Nazwa konta menadżera projektu

Zgodne z konwencją, będzie możliwe sortowanie wyników według poszczególnych kolumn. Pierwsze kliknięcie sortuje malejąco, kolejne rosnąco. Domyślnie wyświetlanych jest 20 wyników.

Funkcje dostępne dla każdego projektu:

- Zarządzanie użytkownikami

Po otwarciu okienka „Użytkownicy projektu” możliwe jest dodanie użytkownika podając jego Nazwisko (pole podpowie użytkownika w oparciu o pierwsze litery nazwiska) oraz przypisując do niego rolę (Tester oraz Naprawiacz).

Kolejną ikoną jest „Zmień rolę użytkownika w projekcie”. Możliwa jest edycja roli użytkownika. Kolejna funkcja to usunąć użytkownika z projektu.

- Zarządzanie wersjami, komponentami oraz środowiskami

Do każdego projektu można dodać wersję, komponent oraz środowisko (każde w osobnym oknie). Nazwy nie mogą mieć mniej niż 2 znaki i nie więcej niż 256 (pole wymagane). Możliwa jest również edycja oraz usuwanie ich. Przy każdej nazwie istnieje licznik incydentów.

Nazwy dla wersji, komponentów i środowisk muszą być unikalne.

11. Incydenty

1. Tworzenie incydentu

Po kliknięciu w menu kontekstowym Incydent > Dodaj, użytkownik zostaje przeniesiony na ekran tworzenia nowego incydentu. W celu utworzenia takiego incydentu, użytkownik musi uzupełnić wartości w polach widocznych na ekranie.

Typ pola	Walidacja	Nazwa pola	Komentarz
Pole tekstowe	10-255 znaków alfanumerycznych	Nazwa	Pole obowiązkowe. Nazwa nie może zaczynać się od spacji.
Pole combo	Do wyboru wartości zdefiniowane w administracji projektem	Projekt	Pole obowiązkowe

Pole combo	Do wyboru domyślne wartości (Trywialny/ Niski/ Normalny/ Wysoki/ Krytyczny/ Bloker)	Priorytet	Pole obowiązkowe. Domyślnie wybrana wartość „Normalny”.
Pole combo	Do wyboru wartości zdefiniowane w administracji projektem	Środowisko	Pole nieobowiązkowe
Pole combo	Do wyboru wartości zdefiniowane w administracji projektem	Komponent	Pole nieobowiązkowe.
Pole combo	Do wyboru wartości zdefiniowane w administracji projektem	Wersja	Pole nieobowiązkowe. Po jego rozwinięciu użytkownik widzi listę wersji oprogramowania i może wybrać wersję, której dotyczy zgłaszany incydent.
Pole tekstowe	1-10000 alfanumeryczne	Opis	Pole obowiązkowe
Button	Jeśli pola obowiązkowe nie są wypełnione lub nie są wypełnione w sposób prawidłowy, utworzenie incyduentu nie będzie możliwe.	OK	Kliknięcie zapisuje zgłoszenie. Jeśli pola na ekranie zostały wypełnione poprawnie, zostaje utworzony nowy incydent w projekcie.
Button		Anuluj	Wraca do poprzedniego ekranu

Nowy incydent

Nazwa*

Projekt*

Priorytet

Normalny

Środowisko

Komponent

Wersja

Opis*

Ok Anuluj

2. Edycja incydentu

Na liście incydentów widoczny jest przycisk „Edytuj zaznaczony incydent”, który umożliwia otwarcie formatki edycji danego incydentu. Użytkownik zostaje wtedy przeniesiony na formatkę, gdzie możliwa jest zmiana danych, które zostały wcześniej wprowadzone do poszczególnych pól. Każdy użytkownik aplikacji mający dostęp do danego projektu może edytować incydenty. Informacja o tym, że incydent został edytowany zostaje zapisana w historii zmian (sekcja widoczna na formatce każdego incydentu).

Aby mieć możliwość edycji dowolnego incydentu, użytkownik musi najpierw zaznaczyć dowolny incydent, a następnie kliknąć przycisk Edytuj. Wtedy użytkownik zostaje przeniesiony na formatkę utworzenia incydentu z możliwością edycji.

Po dokonaniu edycji danego incydentu wszystkie zmiany zostają zapisane. Informacja o tym, że incydent

Mr Buggy - Wymagania

został zmodyfikowany zostaje zapisana w Historii zmian incydentu – szczegóły opisane w sekcji Historia zmian.

3. *Przypisywanie incydentów*

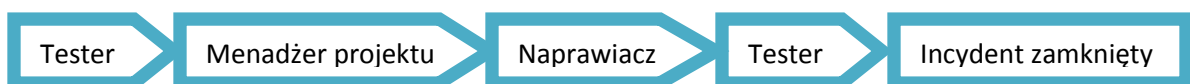
Incident dodany w projekcie zostaje domyślnie przypisany do Menadżera projektu. Menadżerem projektu jest osoba określona w zarządzaniu projektem. Na tym etapie Menadżer projektu może przypisać incydent konkretnemu naprawiaczowi.

Przypisanie incydentu następuje przez zmianę statusu incydentu na inny niż Zamknięcie. W tej czynności system poprosi o wybór osoby, do której dodaje incydent oraz dodanie komentarza.

4. *Zmiana statusów incydentów (rozwiązywanie i zamykanie incydentów)*

W aplikacji istnieje domyślny cykl rozwiązywania incydentów. Domyślnie, tester tworzy incydent, który zostaje przypisany do Menadżera projektu. Ten z kolei przydziela incydent konkretnemu naprawiaczowi lub zwraca testerowi (np. z prośbą o udzielenie dodatkowych informacji lub z informacją o tym, że błąd jest duplikatem). Błąd przypisany naprawiaczowi zostaje naprawiony i przypisany z powrotem do testera. Tester natomiast może zamknąć incydent (jeśli błąd został naprawiony) lub odesłać go z powrotem do naprawiacza (jeśli błąd nie został naprawiony i incydent nadal występuje).

Poniższy diagram opisuje do jakich osób kolejno powinien być przypisywany incydent.



Poniższa tabela określa, jakie konkretnie statusy są dostępne w danym momencie rozwoju incydentu.

Status i opis statusu	Osoba przypisana	Dostępne przyciski	Docelowy status po wykonaniu akcji przyciskiem	Opis
Nowy	Menedżer Projektu	Do naprawy	W naprawie	Incident zostaje przesłany do naprawiacza z prośbą o naprawienie błędu
		Potrzebne informacje	Potrzebne informacje	Incident zostaje odesłany do testera z prośbą o udzielenie dodatkowych informacji, np. dołączenie

				logów, screenów, danych testowych
		Duplikat	Duplikat	Incydent zostaje odesłany do testera z informacją, że w danym projekcie istnieje już incydent opisujący ten sam problem. Aplikacja umożliwia podanie numeru oryginalnego zgłoszenia, które jako pierwsze opisywało ten problem.
		Brak wymagań	Brak wymagań	Incydent zostaje odesłany do testera z informacją, że specyfikacja nie wskazuje, że dany incydent jest błędem
		Dodaj załącznik	Nowy	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne . Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Nowy	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Brak wymagań	Tester	Nowy	Nowy	Incydent zostaje ponownie przypisany do menadżera projektu.
		Zamknij (brak wymagań)	Zamknięty (brak wymagań)	Incydent zostaje zamknięty.
		Dodaj załącznik	Brak wymagań	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Brak wymagań	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Duplikat	Tester	Nowy	Nowy	Jeśli incydent został odesłany do menadżera projektu, tester ma możliwość zweryfikowania, czy incydent wskazywany jako duplikat faktycznie opisuje ten sam problem. Jeśli dwa incydenty dotyczą innego problemu, tester może odesłać incydent do menadżera z informacją, że zgłoszenie nie jest duplikatem, ponieważ opisuje inny problem.

		Zamknij (Duplikat)	Zamknięty (duplikat)	Jeśli zgłoszenie faktycznie jest duplikatem, tester ma możliwość zamknięcia incydentu.
		Dodaj załącznik	Duplikat	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Duplikat	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
W naprawie	Naprawiacz	Potrzebne informacje	Potrzebne informacje	Incydent zostaje odesłany do testera z komentarzem -prośbą o udzielenie dodatkowych informacji.
		Rozwiązany	Rozwiązany	Błąd zostaje naprawiony, ale jeszcze nie odesłany do innej roli w projekcie.
		Pytanie	Pytanie	Incydent wymaga komentarza od Menadżera Projektu lub innego uczestnika projektu, zostaje odesłany z zapytaniem.
		Dodaj załącznik	W naprawie	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne .
		Dodaj komentarz	W naprawie	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie.
Rozwiązany	Naprawiacz	Do ponownych testów	Do ponownych testów	Błąd zostaje naprawiony, a incydent zostaje przypisany z powrotem do testera z prośbą o retest.
		Dodaj załącznik	Rozwiązany	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne .
		Dodaj komentarz	Rozwiązany	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie.
Potrzebne informacje	Tester	Nowy	Nowy	Po dodaniu niezbędnych informacji, tester ma możliwość odesłania incydentu do menadżera projektu.
		Zamknij (Brak wymagań)	Zamknięty (brak wymagań)	Incydent zostaje zamknięty z powodu braku wymagań.

		Dodaj załącznik	Potrzebne informacje	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne .
		Dodaj komentarz	Potrzebne informacje	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie.
Pytanie	Tester	Do naprawy	W naprawie	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu W naprawie. Po dodaniu niezbędnych informacji, tester ma możliwość odesłania incydentu do naprawiacza.
		Do ponownych testów	Do ponownych testów	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu Do ponownych testów. Po dodaniu niezbędnych informacji, tester ma możliwość odesłania incydentu do testera.
		Dodaj załącznik	Pytanie	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Pytanie	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Pytanie	Menadżer projektu	Do naprawy	W naprawie	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu W naprawie. Po dodaniu niezbędnych informacji, menadżer ma możliwość odesłania incydentu do naprawiacza.
		Do ponownych testów	Do ponownych testów	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu Do ponownych testów. Po dodaniu niezbędnych informacji, menadżer ma możliwość odesłania incydentu do testera.
		Dodaj załącznik	Pytanie	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Pytanie	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Pytanie	Naprawiacz	Do naprawy	W naprawie	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu W naprawie. Po dodaniu niezbędnych

				informacji, naprawiacz ma możliwość odesłania incydentu do naprawiacza.
		Do ponownych testów	Do ponownych testów	Akcja dostępna jeśli akcję Pytanie wykonano ze statusu Do ponownych testów. Po dodaniu niezbędnych informacji, naprawiacz ma możliwość odesłania incydentu do testera.
		Dodaj załącznik	Pytanie	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Pytanie	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Do ponownych testów	Tester	Zamknij (Naprawiony)	Zamknięty (naprawiony)	Jeśli po wyprowadzeniu błędu przez naprawiacza tester potwierdza, że błąd już nie występuje, incydent może zostać zamknięty.
		Do naprawy	W naprawie	Jeśli po wykonaniu retestów błąd nadal występuje, incydent może zostać odesłany z powrotem do naprawiacza.
		Pytanie	Pytanie	Incydent wymaga komentarza od Menadżera projektu lub innego uczestnika projektu, zostaje odesłany z zapytaniem.
		Dodaj załącznik	Do ponownych testów	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne.
		Dodaj komentarz	Do ponownych testów	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie.
Zamknięty (naprawiony)	Tester	Nowy	Nowy	Akcja Nowy umożliwia ponowne otwarcie zamkniętego incydentu.
		Dodaj załącznik	Zamknięty (naprawiony)	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne. Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Zamknięty (naprawiony)	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj

				komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Zamknięty (duplikat)	Tester	Nowy	Nowy	Akcja Nowy umożliwia ponowne otwarcie zamkniętego incydentu.
		Dodaj załącznik	Zamknięty (naprawiony)	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne . Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Zamknięty (naprawiony)	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.
Zamknięty (brak wymagań)	Tester	Nowy	Nowy	Akcja Nowy umożliwia ponowne otwarcie zamkniętego incydentu.
		Dodaj załącznik	Zamknięty (naprawiony)	Do incydentu możliwe jest dodanie załącznika, m.in. w postaci pliku graficznego lub inne . Akcja Dodaj załącznik nie zmienia statusu incydentu.
		Dodaj komentarz	Zamknięty (naprawiony)	Możliwe jest dodanie komentarza do incydentu bez odesłania do innej roli w projekcie. Akcja Dodaj komentarz nie zmienia statusu incydentu.

Incydent w dowolnym statusie zawsze można odesłać do managera projektu. Na ekranie każdego incydentu widoczne są przyciski umożliwiające zmiany statusu zgodnie z powyższą tabelą. Dla każdego statusu (zgodnie z pierwszą kolumną powyższej tabeli) dostępne są przyciski zgodne z trzecią kolumną tabeli.

5. *Historia zmian incydentu*

Na każdym ekranie incydentu pod wszelkimi danymi opisującymi sam incydent (tj. informacje o środowisku, opis błędu itp.) mieści się sekcja dotycząca historii zmian. Znajdzie się tam wykaz informacji o tym, jakie zmiany zostały zarejestrowane w danym incydencie. Rejestrowane informacje obejmują:

- Zmiany statusów
- Dodane załączniki

- Edycja szczegółów incydentu (tj. zmiana osoby weryfikującej, rozwiązującej, podsumowania, opisu, środowiska, priorytetu, komponentu, wersji) – zapisując starą wartość oraz nową.
- Datę i godzinę każdej wprowadzonej zmiany
- Dodane komentarze

Poniższa tabela prezentuje w jaki sposób poszczególne zmiany są zapisywane w Historii zmian incydentu.

Zmiana	Przykładowy opis w historii zmian
Zmiana statusu	Jan Kowalski zmienił(a) status z Programowanie na Pytanie .
Dodanie załącznika	Jan Kowalski dodał(a) plik image001.jpg.
Edycja szczegółów	Jan Kowalski zmienił nazwa z Nie działa na Nie działa odnośnik do formatki rejestracji . Jan Kowalski zmienił środowisko z Lokalne na Serwer . Jan Kowalski zmienił priorytet z Normalny na Wysoki . Jan Kowalski zmienił komponent z Logowanie na Administracja Jan Kowalski zmienił wersję z build 0.01 na build 0.1.1 . Jan Kowalski zmienił opis incydentu.
Dodane komentarze	Jan Kowalski dodał komentarz: Proszę o retest.

Wszystkie zmiany zapisywanie w Historii zmian incydentu są zapisywane automatycznie podczas bieżących prac nad incydentami i nie ma możliwości wyłączenia tej opcji. Każda akcja powiązana z incydentem zostaje zapisana w systemie i jest prezentowana na ekranie danego incydentu.

12. Dodatkowe opcje głównego ekranu

- założenie nowej bazy danych
- podczas kolejnego logowania wstawiona zostanie nazwa użytkownika
- zapamiętanie ustawień okna aplikacji – wielkości i położenie

- W oknie głównym -> Edycja zalogowanego użytkownika
- W oknie głównym -> Wylogowanie użytkownika