

Specyfikacja projektu zespołowego

Rejestrator czasu pracy

Przedmiot: Inżynieria Oprogramowania

Rok Akademicki: 2018/2019

Autorzy: Agnieszka Wolak, Patryk Zacholski, Tomasz Zimowski, Daniel Szczepaniak

Grupa: K27

Spis treści

Wymagania funkcjonalne.....	3
1.Opowieści użytkownika.....	3
2.Diagram przypadków użycia.....	4
3.Opis przypadków użycia.....	5
Wymagania poza funkcjonalne	7
1.Stabilność funkcjonalna.....	7
2.Wydajność.....	7
3.Kompatybilność.....	7
4.Warunki klimatyczne;.....	8
5.Użyteczność.....	8
6.Niezawodność.....	8
7.Bezpieczeństwo.....	8
8.Utrzymanie urządzenia.....	8
9. Możliwość przenoszenia.....	9

Wymagania funkcjonalne

1. Opowieści użytkownika

Jako szef firmy chciałbym mieć dostęp do danych w celu sprawdzenia obecności w pracy pracowników.

Jako szef firmy chciałbym mieć możliwość akceptacji lub odrzucenia wniosków w celu kontroli czasu pracy pracowników.

Jako dział personalny chciałbym mieć możliwość dodawania i usuwania użytkowników aby odwzorować procesy zatrudniania pracowników i rozwiązywania stosunku pracy.

Jako kadrowa chciałabym mieć możliwość dostępu do danych księgowych w celu tworzenia raportów i obliczania pensji pracowników.

Jako dział personalny chciałbym mieć możliwość edycji danych w celu korygowania błędów i uzupełniania brakujących danych.

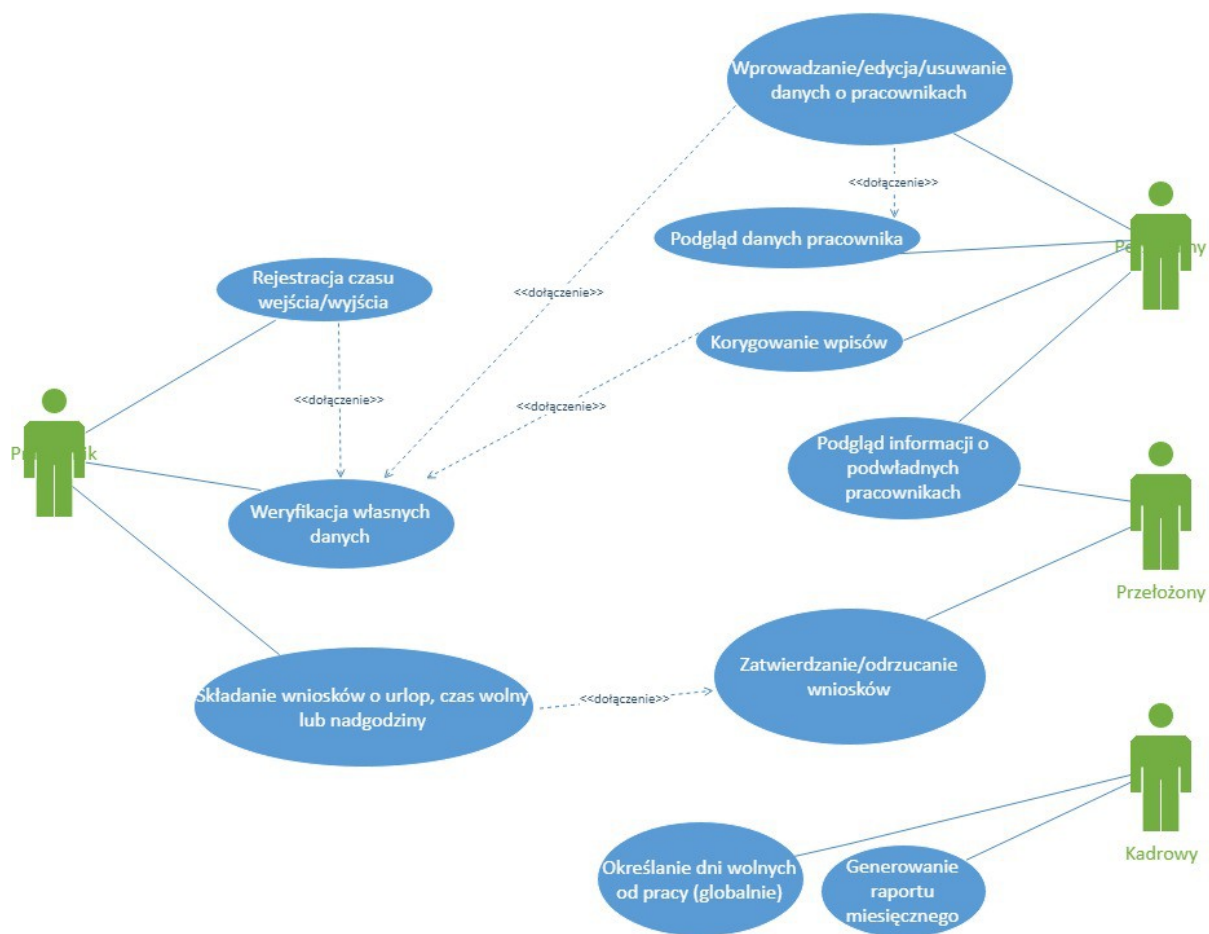
Jako pracownik chciałbym, aby system rejestrował godzinę wejścia i wyjścia z pracy w celu udokumentowania obecności w pracy.

Jako pracownik chciałbym mieć dostęp do swoich danych w celu ich weryfikacji.

Jako pracownik chciałbym mieć możliwość składania wniosków o urlop i nadgodziny, w celu poinformowania przełożonego.

Jako pracownik chciałbym mieć możliwość wglądu do decyzji na temat wniosków w celu poznania decyzji przełożonego.

2. Diagram przypadków użycia



3. Opis przypadków użycia

Nr/Tytuł	1. Rejestracja czasu wejścia/wyjścia
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Pracownik
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pracownik loguje się do aplikacji. 2. System wyświetla menu główne. 3. Pracownik wybiera opcję rejestracji wejścia lub rejestracji wyjścia. 4. System zapisuje datę wejścia/wyjścia , przeprowadza weryfikację zgodności z harmonogramem i wyświetla komunikat.
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania pracownik popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>4a. Jeśli w trakcie weryfikacji zgodności wejścia/wyjścia z harmonogramem wykryto niezgodności, program wyświetla komunikat.</p>

Nr/Tytuł	2. Weryfikacja danych użytkownika
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Pracownik
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pracownik loguje się do aplikacji 2. System wyświetla menu główne i dane użytkownika
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania pracownik popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>2a. Jeśli po zalogowaniu dane pracownika nie zostaną wyświetlone, system wyświetli komunikat.</p>

Nr/Tytuł	3. Składanie wniosków o urlop, czas wolny lub nadgodziny
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Pracownik
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pracownik loguje się do aplikacji 2. System wyświetla menu główne 3. Pracownik wybiera opcję z dostępnych: nadgodziny, wolne, urlop. 4. System wyświetla formularz wniosku o nadgodziny/wolne/urlop. 5. Pracownik wybiera datę i czas dla wybranej opcji i wysyła wniosek. 6. System powiadamia przełożonego o nowym wniosku do zatwierdzenia. 7. Przełożony zatwierdza wniosek. 8. System powiadamia pracownika o zatwierdzeniu wniosku.
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania pracownik popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>Jeśli pracownik nie ma już dni urlopu, nie może wybrać tej opcji.</p> <p>7a. Przełożony odrzuca wniosek pracownika.</p> <p>8a. System powiadamia pracownika o odrzuceniu wniosku.</p>

Nr/Tytuł	4. Generowanie raportu miesięcznego
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Kadrowy
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kadrowy loguje się do aplikacji 2. System wyświetla menu główne 3. Kadrowy wybiera opcję raportu: dzienny, miesięczny, roczny. 4. System wyświetla pytanie o typ raportu. 5. Kadrowy wybiera typ raportu: nadgodzin, czasu pracy, wolnego, i

	<p>zatwierdza wybór.</p> <p>6. System wyświetla wybrany raport.</p> <p>7. Kadrowy może wydrukować raport lub zapisać do pliku pdf.</p> <p>8. Kadrowy opuszcza widok raportu.</p>
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania kadrowy popełni błąd system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Jeśli kadrowy nie zaznaczy wymaganej co najmniej jednej opcji i zatwierdzi wybór, system wyświetli komunikat.</p> <p>5b. Kadrowy rezygnuje z generowania raportu.</p>

Nr/Tytuł	5. Określanie dni wolnych od pracy
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Kadrowy
Scenariusz główny	<p>1. Kadrowy loguje się do aplikacji.</p> <p>2. System wyświetla menu główne.</p> <p>3. Kadrowy wybiera opcję określania dni wolnych.</p> <p>4. System wyświetla kalendarz.</p> <p>5. Kadrowy wybiera w kalendarzu dni wolne od pracy i zatwierdza wybór.</p> <p>6. System zapisuje wybrane dni i wyświetla komunikat potwierdzający.</p>
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania kadrowy popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Jeśli kadrowy wybierze więcej dni wolnych w roku niż 30%, system wyświetli komunikat.</p>

Nr/Tytuł	6. Zatwierdzanie odrzucanie wniosków
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Przełożony
Scenariusz główny	<p>1. Przełożony loguje się do aplikacji.</p> <p>2. System wyświetla menu główne i wnioski wszystkich swoich pracowników.</p> <p>3. Przełożony wybiera wniosek.</p> <p>4. System wyświetla szczegóły wniosku.</p> <p>5. Przełożony zatwierdza wniosek.</p> <p>6. System informuje pracownika o zatwierdzeniu wniosku.</p>
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania przełożony popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Przełożony wpisuje komentarz i odrzuca wniosek.</p> <p>6a. System informuje pracownika o odrzuceniu wniosku.</p>

Nr/Tytuł	7. Podgląd informacji o podwładnych pracownikach.
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Przełożony
Scenariusz główny	<p>1. Przełożony loguje się do aplikacji.</p> <p>2. System wyświetla menu główne i spis pracowników podwładnych.</p> <p>3. Przełożony wybiera pracownika.</p> <p>4. System wyświetla czas pracy oraz wszystkie dane pracownika.</p>
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania pracownik popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>4a. Jeśli pracownik został zwolniony, to jest wyświetlany odpowiedni komunikat.</p>

Nr/Tytuł	8. Korygowanie wpisów
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Personalny
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personalny loguje się do aplikacji. 2. System wyświetla menu główne i listę pracowników. 3. Personalny wybiera pracownika. 4. System wyświetla dane pracownik. 5. Personalny poprawia czas pracy, urlopy, nadgodziny i korygować wej/wyj i klika zapisz. 6. System zapisuje dane.
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania pracownik popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Jeśli personalny próbuje dać za długi czas pracy wyskakuje odpowiedni komunikat.</p>

Nr/Tytuł	9. Edycja/usuwanie danych o pracownikach
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Personalny
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personalny loguje się do aplikacji. 2. System wyświetla menu główne i listę pracowników. 3. Personalny wybiera pracownika z listy. 4. System wyświetla dane wybranego pracownika. 5. Personalny zmienia dane pracownika lub zaznacza opcję zwolnienia pracownika i akceptuje zmiany. 6. System zapisuje zmiany i wyświetla komunikat potwierdzający.
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania personalny popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Personalny rezygnuje ze zmiany danych.</p> <p>6a. Jeśli personalny próbuje usunąć lub zmienić dane, które są chronione, system wyświetla komunikat i powraca do punktu 5.</p>

Nr/Tytuł	10. Wprowadzanie danych nowego pracownika
Poziom	Poprzez aplikację
Aktor	Personalny
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personalny loguje się do aplikacji. 2. System wyświetla menu główne i listę pracowników. 3. Personalny wybiera opcję dodania nowego pracownika. 4. System wyświetla formularz danych pracownika. 5. Personalny uzupełnia dane nowego pracownika i akceptuje zmiany. 6. System zapisuje zmiany i wyświetla komunikat potwierdzający.
Scenariusz alternatywny	<p>1a. Jeśli w trakcie logowania personalny popełni błąd, system wyświetli komunikat.</p> <p>5a. Personalny rezygnuje z dodania nowego pracownika.</p> <p>6a. Jeśli personalny nie uzupełni wszystkich wymaganych danych nowego pracownika, system wyświetla komunikat i powraca do punktu 5.</p>

Wymagania poza funkcjonalne

1. Stabilność funkcjonalna

System rejestruje i oblicza czas pracy co do minuty.

System zaczytuje czas z serwera codziennie o godz. 0.00 pod warunkiem prawidłowego podłączenia do Internetu.

Pensje pracowników obliczane są z dokładnością do 1 gr.

2. Wydajność

Baza danych pomieści informacje:

- do 10000 pracowników
- do 10 lat

Praca urządzenia bez zasilania do 7 godzin.

3. Kompatybilność

Szyfrowanie na bazie danych algorytmem AES-256.

Aplikacja dostosowana do działania w przeglądarkach Internet Explorer 44.17763.1.0, Mozilla Firefox 67.0.1 oraz Chrome 75.0.3770.80 (i nowsze wersje).

- Parametry zasilania
- napięcie Wejściowe AC: **90~264V (47Hz~63Hz)**
- napięcie Wyjściowe DC: **12 V**
- sprawność: **>70%**
- temperatura Pracy: **0'C~40'C**
- tętnienia: **130mV**
- M.T.B.F.: **50000h**
- zabezpieczenia: **OCP (nadprądowe), OVP (przeciwprzepięciowe), SCP (przeciwzwarciove)**
- certyfikaty: **CE; TUV/GS;**
- wymiary: **48x44x26 m**
- waga: **85 g**

4. Warunki klimatyczne;

Urządzenie ma wodoszczelność potwierdzoną certyfikatem IP67 oznacza, że mamy zapewnioną całkowitą ochronę przed zapyleniem. Istotny jest też czas przebywania urządzenia w tych warunkach – nie powinno to być więcej niż pół godziny.

Bez problemu może być używane np.: w fabrykach, gdzie jest duże zapylenie.

5. Użyteczność

Program tworzony jest w polskiej wersji językowej.

W programie uwzględnia się wymaganie akceptacji wniosków urlopowych i o nadgodziny przez przełożonego.

Logowanie do programu następuje przez login o poniższym formacie i bezpieczne hasło.

Login: ImięNazwiskoX

gdzie X oznacza 2 ostatnie cyfry numeru PESEL

Wymagania dla bezpiecznego hasła:

- przynajmniej 8 znaków
- musi zawierać 3 z czterech rodzajów znaków (A-Z, a-z, 0...9, znaki specjalne)

Hasło startowe należy zmienić przy pierwszym logowaniu.

Program uwzględnia wymagania prawne zawarte w:

- RODO
- Kodeks pracy

6. Niezawodność

Błędy powodujące nieprawidłową pracę systemu zostaną naprawione w ciągu 3 dni roboczych.

7. Bezpieczeństwo

Szyfrowanie na bazie danych algorytmem AES-256.

8. Utrzymanie urządzenia

System rejestruje w dziennikach błędów następujące zdarzenia:

- Podwójne odbicia
- brak odbić
- próby nieautoryzowanych dostępów
- próby dostania się do bazy danych
- zmiany w danych pracownikach oraz kto ich dokonywał
- zapisuje również nieobsłużone wyjątki

9. Możliwość przenoszenia

Dokumentacja i instrukcja sporządzone są w języku polskim.