

# SYSTEM WSPOMAGANIA ZARZĄDZANIA PROJEKTEM: HELPDESK

System będzie skierowany głównie do małych firm informatycznych tworzących oprogramowanie dla swoich klientów. Ma on za zadanie:

- usprawnić kontakt z klientem.
- wspomóc proces aktualizowania programów/systemów na serwerze klienta
- zautomatyzowanie dodatkowych operacji

Helpdesk będzie szczególnie użyteczny w projektach będących w tzw. fazie testowej. Klient w tym czasie będzie zgłaszał błędy/pytania oraz nowe funkcjonalności dotyczące systemu tworzonego przez firmę IT.

## Komunikacja z klientem:

System będzie umożliwiał wprowadzanie przez klienta zgłoszeń dotyczących testowanego systemu. Każde zgłoszenie będzie posiadało priorytet (na podstawie priorytetów można będzie zdefiniować prędkość/czas realizacji) oraz status. Po zaakceptowaniu zgłoszenia programiści będą zajmowali się konkretnymi zgłoszeniami według określonych priorytetów. Do każdego zgłoszenia będzie możliwość dołączenia notatek oraz dodatkowych plików.

## Usprawnienie procesu aktualizacji systemu klienta

Helpdesk ma przede wszystkim zautomatyzować proces aktualizacji systemu klienta:

- wysłanie odpowiednich plików na serwer klienta (szyfrowane połączenie)
- zarchizowanie wysłanych plików na serwerze Helpdesk
- zapisanie i wysłanie informacji które zgłoszenia wchodzi w skład aktualizacji
- wysłanie powiadomień do odpowiednio zdefiniowanej grupy osób (klient, pracownicy klienta, kierownik projektu, inni programiści) drogą elektroniczną

## Dodatkowe operacje

System będzie miał za zadanie zautomatyzować niektóre z operacji wykonywanych przez programistów np.: pobranie logów serwera, wykonanie backupu bazy danych. Czynności te są czasami konieczne do zamknięcia/zrealizowania zgłoszenia (np. zgłoszenie o pojawiającym się błędzie...) Operacje te będą musiały być wcześniej zaakceptowane przez klienta (poprzez zaznaczenie odpowiednich ustawień w systemie Helpdesk). Bez jego zgody operacje te nie będą możliwe do wykonania.

1. Komunikacja z klientem
  - a. Zgłoszenia
    - i. priorytet
    - ii. status

- iii. notatki
      - 1. prywatne (nie są widoczne dla klienta)
      - 2. publiczne
      - 3. dotyczące aktualizacji
    - iv. pliki
    - v. pracochołność
      - 1. wewnętrzna (szacowana przez programistę)
    - vi. logi
  - b. automatyczne wysyłanie powiadomień:
    - i. zmiana statusu / priorytetu / pracochołności
    - ii. dodanie notki dodanie plików
  - c. historia / logi
2. Wspomaganie aktualizacji systemu
- a. automatyczne wysyłanie maili
    - i. możliwość definiowania grup odbiorców
      - 1. Klient (manager, pracownicy)
        - a. ustawienia serwisu
        - b. ustawienia klienta
      - 2. Serwis (programiści, project manager)
      - 3. Osoby dodatkowe
    - ii. możliwość definiowania szablonów wiadomości
      - 1. lista zrealizowanych zgłoszeń
      - 2. notatki dotyczące aktualizacji (informacja którego zgłoszenia dotyczą)
      - 3. dodatkowa treść
  - b. zarchiwizowanie plików aktualizacyjnych
    - i. główna aplikacja (jar/war)
    - ii. skrypty sql, pliki konfiguracyjne, grafika, skrypty, itp.
  - c. zdalne wysłanie plików na serwer
    - i. automatyczne pobieranie i wysłanie plików na serwer główny z wcześniej zdefiniowanych lokalizacji
    - ii. kopiowanie plików z serwera głównego na serwer klienta: ssh/scp
  - d. historia / logi
3. Bezpieczeństwo przesyłanych / przechowywanych danych
- a. Wykorzystanie szyfrowanego połączenia ssh/scp do przesyłania plików z serwera głównego na serwery klienckie
  - b. Zabezpieczenie strony przy użyciu darmowych certyfikatów (**SSL DV: [StartSSL](#)**)
4. Zautomatyzowanie dodatkowych operacji (wykonywanych na żądanie):
- a. backupu bazy danych klienta
  - b. backup logów (np.: tomcata )
  - c. operacje te będą musiały być zaakceptowane przez klienta (tylko jeśli klient wyraził taką zgodę poprzez odpowiednie ustawienia w systemie)
5. Ewidencja klientów
- a. ewidencja userów (manager/user)
  - b. pracochołność - definiowana dla zgłoszeń wg priorytetów (np. określenie, że zgłoszenia z priorytetem "krytyczny" muszą być zrealizowane są w ciągu 48h roboczych)

## Technologie wykorzystywane w systemie:

Typ aplikacji: **aplikacja webowa**

Język programowania: **Java**

Baza danych: **mysql**

ORM: **Hibernate**

Frameworki (Java): **Spring**

Prezentacja danych: **Spring MVC 3 + JQuery / Spring 3 + JSF + PrimeFaces**

Inne: **Tiles, Log4j, Maven, JUnit**