



ZESPÓŁ SZKÓŁ  
ŁĄCZNOŚCI

IM. OBRONCÓW POCZTY POLSKIEJ W GDAŃSKU



FUNDACJA  
ROZWOJU  
ZESPOŁU  
SZKÓŁ  
ŁĄCZNOŚCI

## OGÓLNOPOLSKIE ZAWODY TECHNICZNE PRIMUS INTER PARES

### ETAP 2 - EDYCJA 2024

#### OBSZAR: Informatyka i Programowanie

Opracuj projekt oraz stwórz **“System komunikacji wewnątrzfirmowej”**.

Zadanie konkursowe pod przewodnim hasłem **“System komunikacji wewnątrzfirmowej”** polega na stworzeniu systemu pozwalającego na komunikację pomiędzy pracownikami firmy. Komunikator ma być dostępny z urządzeń mobilnych i przeglądarek internetowych na komputerach. Podstawową formą komunikacji jest czat tekstowy. System ma działać w oparciu o serwery i sieć LAN firmy.

#### Wymagania systemu komunikacji wewnątrzfirmowej (według priorytetów):

1. Każdy użytkownik systemu posiada własne konto zabezpieczone hasłem;
2. Wysyłanie wiadomości do innych użytkowników na podstawie listy;
3. Wiadomości mają być przesyłane w czasie rzeczywistym, bez konieczności ręcznego sprawdzania otrzymania nowych wiadomości przez użytkownika;
4. Dostęp do historii wiadomości wymienianej pomiędzy użytkownikami;
5. Status dostępności użytkownika w danym momencie;
6. Sygnalizacja otrzymania nowej wiadomości poprzez dźwięk (kiedy okno czatu nie jest widoczne dla użytkownika);
7. Wiadomości przesyłane pomiędzy serwerem a klientem powinny być szyfrowane;
8. Możliwość dołączania załączników plikowych w wiadomościach;
9. Możliwość tworzenia czatów grupowych;
10. Możliwość uruchomienia serwera aplikacji na innym sprzęcie fizycznym;
11. Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych;
12. Możliwość odtwarzania kopii zapasowych serwera;
13. Automatyczne tworzenie użytkowników na podstawie grupy uprawnień w Active Directory / LDAP;
14. Dostosowania wyglądu dla osób słabowidzących oraz rozmiaru ekranu.

#### Kryteria oceny zadania:

1. Instrukcja użytkownika;
2. Instrukcje instalacji, tworzenia backupów, odtwarzania systemu, umożliwiające samodzielne uruchamianie systemu i komunikatora na urządzeniach klienckich,
3. Opis działania systemu;
4. Zaimplementowanie poszczególnych funkcji;



**ZESPÓŁ SZKÓŁ  
ŁĄCZNOŚCI**

IM. OBRONCÓW POCZTY POLSKIEJ W GDAŃSKU



**FUNDACJA  
ROZWOJU  
ZESPOŁU  
SZKÓŁ  
ŁĄCZNOŚCI**

5. Zużycie zasobów po stronie serwera i przeglądarki użytkownika;
6. Szybkość działania aplikacji i opóźnienia w komunikacji;
7. Skalowalność (ilość jednoczesnych użytkowników, długość historii czatu);
8. Stopień zabezpieczenia komunikacji;
9. Zabezpieczenie danych na serwerze.

### **Etap 2.1 - rozwiązywanie zadania**

Do **27.02.2024** drużyny zrealizują zadanie i prześlą dokumentację techniczną (opis rozwiązania, wykaz elementów systemu, instrukcje użytkownika, strukturę systemu, testy wydajności, kody źródłowe) z rozwiązaniem zadaniem na adres Zawodów [primusinterpares@zsl.gda.pl](mailto:primusinterpares@zsl.gda.pl).

### **Etap 2.2 - prezentacja**

W terminie **5-10.03.2024** drużyny zaprezentują działanie systemu w formie zdalnej prezentacji na platformie Microsoft Teams. **Prezentacja 7 minut + 7 minut na pytania** od komisji zawodów. Dokładny termin prezentacji będzie wysłany indywidualnymi zaproszeniami do kapitanów drużyn.

### **Pytania**

Drużyny mają możliwość zadawania pytań. Pytania muszą być przesyłane z **adresu kapitana drużyny**.

Prosimy o przesyłanie pytań na adres: [primusinterpares@zsl.gda.pl](mailto:primusinterpares@zsl.gda.pl).

Odpowiedzi na zgłoszone pytania będą udostępniane na oficjalnej stronie zawodów, aby umożliwić równy dostęp do informacji dla wszystkich uczestników.

**Komisja NIE ZWRACA kosztów wykonania systemu, przesłania i prezentacji projektu!**