**Załącznik nr 1 do Umowy nr 0001/2025 z dnia 16.05.2025**  
**Specyfikacja oprogramowania „Decyzajęcia”**

**§ 1. Główne funkcje systemu**

1. Rejestracja i logowanie użytkowników (studentów).
2. Zarządzanie profilem użytkownika, w tym możliwość dodawania i edycji listy zajęć.
3. Moduł zarządzania danymi o zajęciach, obejmujący:
   * liczbę dozwolonych nieobecności,
   * typ zajęć (obowiązkowe lub fakultatywne).
4. Integracja z zewnętrznym API pogodowym (np. OpenWeather API) w celu pobierania i analizy danych pogodowych.
5. Algorytm oceny możliwości opuszczenia zajęć, biorący pod uwagę:
   * aktualne warunki pogodowe,
   * liczbę nieobecności użytkownika,
   * obowiązujący limit nieobecności,
   * typ zajęć (obowiązkowe/fakultatywne),
   * prezentacja decyzji użytkownikowi w aplikacji.
6. Historia decyzji – możliwość przeglądania poprzednich wyborów użytkownika.

**§ 2. Wymagania niefunkcjonalne**

1. Responsywność i dostępność na różnych urządzeniach (komputery stacjonarne, tablety, smartfony).
2. Bezpieczeństwo danych użytkowników poprzez:
   * szyfrowanie,
   * uwierzytelnianie.
3. Zgodność z przepisami o ochronie danych osobowych (RODO), w tym:
   * uzyskanie zgody użytkownika na przetwarzanie danych.
4. Maksymalny czas odpowiedzi systemu: do 3 sekund przy standardowym obciążeniu.
5. Skalowalność systemu umożliwiająca obsługę rosnącej liczby użytkowników.

**§ 3. Technologie**

1. **Frontend / GUI**: aplikacja desktopowa zrealizowana w Pythonie przy użyciu frameworka PyQt (lub PySide).
2. **Backend / logika aplikacji**: Python, cała logika przetwarzania danych odbywa się lokalnie w aplikacji (brak backendu webowego).
3. **Baza danych**: SQLite – lokalne przechowywanie danych użytkowników oraz historii nieobecności.
4. **Integracja z API pogodowym**: wykorzystanie bibliotek Python (np. requests) do komunikacji z API (np. OpenWeather).
5. **Wdrożenie i dystrybucja**: aplikacja dostępna dla systemów Windows, macOS oraz Linux.

**§ 4. Role użytkowników**

1. **Student** – podstawowy użytkownik posiadający dostęp do wszystkich funkcjonalności aplikacji.
2. **Administrator** – użytkownik posiadający uprawnienia do zarządzania systemem, użytkownikami oraz danymi o zajęciach.

**§ 5. Przetwarzanie danych osobowych**

1. **Zakres danych**: imię, nazwisko, lista zajęć, historia nieobecności, decyzje podejmowane przez aplikację.
2. **Zasady przetwarzania**:
   * dane przetwarzane są zgodnie z RODO,
   * zgoda na przetwarzanie danych wyrażana jest przez użytkownika w trakcie rejestracji,
   * użytkownik ma prawo dostępu do swoich danych, ich poprawiania oraz usunięcia – poprzez funkcje dostępne w aplikacji.

**§ 6. Testowanie**

1. Przeprowadzenie testów jednostkowych oraz integracyjnych dla wszystkich komponentów aplikacji.
2. Przeprowadzenie testów akceptacyjnych z udziałem Zleceniodawcy.
3. Kryterium odbioru: poprawne działanie wszystkich funkcji zgodnie z opisem zawartym w niniejszym załączniku.