



Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego nr 1/09/2025/Spinaker_IT – Specyfikacja

I. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie 4 intensywnych międzynarodowych programów kształcenia (IMPK) i przeprowadzenie zajęć w ramach IMPK podczas łącznie 8 ich edycji (4 IMPK x 2 edycje każdy).

II. Szczegółowe informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

1. Opracowanie programów 4 IMPK:

- IMPK Swift UI - Quick and Easy App Development for Apple Devices (2 edycje), który obejmuje naukę projektowania aplikacji mobilnych na urządzenia Apple,
- IMPK Introduction to Apple Device Deployments (2 edycje), który obejmuje podstawy wdrażania urządzeń Apple w organizacjach zgodnie z najnowszymi standardami,
- IMPK Artificial Intelligence Using Python Programming (2 edycje), który obejmuje podstawy programowania w języku Python w kontekście zastosowań do rozwijania sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego,
- IMPK Graphic Design with Adobe Illustrator (2 edycje), który obejmuje rozwój umiejętności graficznych z użyciem Adobe Illustrator.

2. Każdy IMPK składa się z 30 godzin, gdzie 1h=45 minut. Będą one realizowane w formule zdalnej.

3. Zamawiający szacuje czas przygotowania programu (wraz z niezbędnymi dokumentami i materiałami) IMPK wskazanych w p. 1 a)-b) na 30 godz., wskazanych w p. 1 c)-d) na 60 godz.

4. Każdy IMPK ma zostać opracowany i przeprowadzony w języku angielskim. Uczestnikami IMPK będą studenci i studentki z zagranicy. Za rekrutację odpowiadać będzie Zamawiający. Szacowana liczba uczestników/uczestniczek: 12 osób na grupę/edycję.

5. Do każdego IMPK musi zostać przygotowany manual do prowadzenia zajęć. Manual będzie w języku polskim i angielskim. Będzie obejmował min. 50 stron, max. 80 stron. Będzie obowiązkowo zawierać studium przypadku (case study) oraz prezentacje dla danych modułów. Będzie zawierać testy do badania nabytych kompetencji przed i po udziale w IMPK wraz z kluczem odpowiedzi.

6. Wzór manuala w języku polskim zostanie udostępniony przez Zamawiającego.

7. Manual będzie obejmował: założenia ogólne, opis programu IMPK, efekty uczenia się, wymagania dla uczestników i trenerów, program szczegółowy, materiały szkoleniowe, metody szkoleniowe, sposoby weryfikacji nabytej wiedzy i kompetencji, kryteria zaliczenia, zasady przyznawania mikropoświadczeń, itp.



8. Na bazie ww. manuala dla wykładowców Wykonawca zobowiązany będzie opracować również manual dla studentów, w języku polskim i angielskim, obejmujący te same treści z wyjątkiem tych, które dotyczą tylko wykładowców.
9. Realizacja IMPK uwzględniać musi również przeprowadzenie bilansu kompetencji, na bazie sprawdzenia wiedzy i kompetencji uczestników przed rozpoczęciem kursu i po jego zakończeniu. Sposób przeprowadzenia i udokumentowania bilansu kompetencji Wykonawca skonsultuje i uzgodni z Zamawiającym.
10. IMPK zostaną opracowane i zrealizowane zgodnie z zasadami uniwersalnego projektowania oraz standardami WCAG 2.1 AA, aby zapewnić ich dostępność dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym z niepełnosprawnościami, m.in. poprzez odpowiedni kontrast wizualny, czytelność treści oraz możliwość wykorzystania innych, niezbędnych udogodnień.

III. Realizacja IMPK Swift UI - Quick and Easy App Development for Apple Devices (kurs online, synchroniczny, 2 edycje po 30h dydaktycznych tj. 5dni po 6h, z wykorzystaniem platformy do nauki zdalnej).

Zakres programu.

- Podstawowe typy danych, instrukcje warunkowe i pętle (3h)
- Funkcje, struktury i klasy (3h)
- Typy opcjonalne, kolekcje, typy wyliczeniowe (3h)
- Protokoły, domknięcia, rozszerzenia (3h)
- Podstawowe koncepcje SwiftUI i widoki (4h)
- Podglądy i nawigacja (5h)
- Zasilanie widoków, wprowadzanie danych (5h)
- Dostępność/Accessibility (4h)

Wymagania dotyczące trenera/trenerki.

- Certyfikowany trener Apple:
- Apple Certified Trainer – App Development with Swift (Edu channel)
- Apple Certified Trainer – App Development with Swift 4
- Apple Certified Support Professional
- App Development with Swift Associate
- App Development with Swift Certified User
- Znajomość języka angielskiego technicznego na poziomie min. B2
- Doświadczenie w prowadzeniu szkoleń dotyczących platform Apple w języku angielskim: min. 450 godz.

Planowane terminy realizacji.



- 1. edycja: 24-29.11.2025
- 2. edycja: 8-12.12.2025

IV. Realizacja IMPK Introduction to Apple Device Deployments (kurs online, synchroniczny, 2 edycje po 30h dydaktycznych tj. 5dni po 6h, z wykorzystaniem platformy do nauki zdalnej).

Zakres programu.

- Wprowadzenie, Mobile Device Management oraz Declarative Device Management (4h)
- Apple Business Manager (6h)
- Aplikacje, treść, sposoby dystrybucji (4h)
- Konta Apple, konta organizacji, ustawienia i polityki (6h)
- Bezpieczeństwo (6h)
- Cykl życia urządzenia w organizacji i modele wdrożeń (4h)

Wymagania dotyczące trenera/trenerki.

- Certyfikowany trener Apple:
- Apple Certified Trainer – App Development with Swift (Edu channel)
- Apple Certified Trainer – App Development with Swift 4
- Apple Certified Trainer – macOS Support Essentials
- Apple Certified Trainer – Apple Deployment
- Apple Care Certified Trainer
- Apple Certified Associate – iWork
- Apple Certified Associate – Mac Integration
- Apple Certified Associate – Mac Management
- Apple Certified Support Professional
- Apple Certified Technical Coordinator
- Apple Certified IT Professional
- App Development with Swift Associate
- App Development with Swift Certified User
- Znajomość języka angielskiego technicznego na poziomie min. B2
- Doświadczenie w prowadzeniu szkoleń dotyczących platform Apple w języku angielskim: min. 450 godz.

Planowane terminy realizacji.

- 1. edycja: 19-23.01.2026
- 2. edycja: 2-6.02.2026



V. Realizacja IMPK Artificial Intelligence Using Python Programming (kurs online, synchroniczny, 2 edycje po 30h dydaktycznych tj. 5dni po 6h, z wykorzystaniem platformy do nauki zdalnej).

Zakres programu.

- Wprowadzenie do Pythona i konfiguracja środowiska (1h)
- Podstawy składni, typy danych i operatory (2h)
- Struktura danych: listy, słowniki, krotki, zbiory (2h)
- Funkcje i moduły w Pythonie (2h)
- Obsługa plików oraz wprowadzenie do bibliotek NumPy i pandas (2h)
- Podstawy wizualizacji danych z Matplotlib (2h)
- Wprowadzenie do AI i ML (1h)
- Przetwarzanie i przygotowanie danych dla AI (2h)
- Podstawowe algorytmy ML (4h)
- Wprowadzenie do sieci neuronowych z TensorFlow i Keras (2h)
- Budowa i trening prostego modelu sieci neuronowej (2h)
- Ewaluacja modeli: metryki i walidacja krzyżowa (2h)
- Optymalizacja modeli i dostrajanie hiperparametrów (2h)
- Zastosowanie AI w praktycznym projekcie (4h)

Wymagania dotyczące trenera/trenerki.

- Doświadczenie w realizacji szkoleń lub zajęć: min. 500 godz.
- Doświadczenie w realizacji szkoleń lub zajęć w języku angielskim: min. 100 godz.
- Doświadczenie w prowadzeniu szkoleń z zakresu Artificial Intelligence w Pythonie lub równoważnym (uczenie maszynowe w Pythonie, itp.): min. 100 godz.
- Znajomość języka angielskiego technicznego na poziomie min. B2

Planowane terminy realizacji.

- 1. edycja: 9-13.03.2026
- 2. edycja: 23-27.03.2026

VI. Realizacja IMPK Graphic Design with Adobe Illustrator (kurs online, synchroniczny, 2 edycje po 30h dydaktycznych tj. 5dni po 6h, z wykorzystaniem platformy do nauki zdalnej).

Zakres programu:

- Wprowadzenie do Adobe Illustrator i podstaw grafiki wektorowej (2h)
- Rysowanie prostych kształtów i narzędzia do rysowania (3h)
- Praca z kolorem, gradientami i wypełnieniami (3h)



- Tworzenie i edytowanie tekstu (2h)
- Zaawansowane techniki pracy z kształtami i ścieżkami (4h)
- Tworzenie logo i ikon (4h)
- Praca z efektami i zaawansowanymi narzędziami (4h)
- Optymalizacja plików i eksportowanie projektów (3h)
- Projekt końcowy – stworzenie złożonej ilustracji lub logo (5h)

Wymagania dotyczące trenera/trenerki.

- Doświadczenie w realizacji szkoleń lub zajęć z zakresu programów graficznych, w tym Adobe Illustrator: min. 450 godz. lub doświadczenie w pracy jako Graphic Designer (lub równoważne): min. 3 lata
- Doświadczenie w realizacji szkoleń lub zajęć w języku angielskim: min. 100 godz.
- Znajomość języka angielskiego technicznego na poziomie min. B2

Planowane terminy realizacji.

- 1. edycja: 20-24.04.2026
- 2. edycja: 4-8.05.2026

Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminów realizacji wszystkich IMPK, w porozumieniu z Wykonawcą, w przypadku pojawienia się istotnych trudności w ich przeprowadzeniu w planowanych, podanych powyżej terminach.