



codebrainers

CODEBRAINERS  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 4,5 / 5

2 015 ocen

## Business Intelligence z POWER BI - kurs online na żywo - KWALIFIKACJE

Numer usługi 2026/05/04/118259/3535727

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 🕒 40:00 h
- 📅 07.07.2026 do 23.07.2026

3 600,00 PLN brutto  
3 600,00 PLN netto  
90,00 PLN brutto/h  
90,00 PLN netto/h  
133,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Kategoria                       | Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych  |
| Identyfikatory projektów        | Kierunek - Rozwój  |
| Grupa docelowa usługi           | <p><b>Kurs skierowany jest do osób, które interesują się analizą danych i chciałyby rozwinąć swoje umiejętności w obszarze praktycznego wykorzystania narzędzi Power BI.</b></p> <p><b>Uczestnicy kursu nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia w zakresie korzystania z narzędzi Power BI oraz programowania w języku DAX.</b></p> <p>W szkoleniu mogą wziąć udział zarówno osoby, które myślą o przyszłej pracy w roli Developera Power BI, jak również osoby na co dzień mające już styczność z analizą danych i chcące rozwijać się w tym kierunku (np. analitycy danych, kadra kierownicza, specjaliści sektora zielonej gospodarki).</p> |
| Minimalna liczba uczestników    | 8  |
| Maksymalna liczba uczestników   | 11   |
| Data zakończenia rekrutacji     | 06-07-2026   |
| Forma prowadzenia usługi        | zdalna w czasie rzeczywistym   |
| Liczba godzin usługi            | 40   |
| Podstawa uzyskania wpisu do BUR | Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0   |

# Cel

## Cel edukacyjny

Kurs potwierdza przygotowanie do samodzielnej analizy i wizualizacji danych (w tym danych środowiskowych oraz z sektora zielonej gospodarki) oraz tworzenia interaktywnych raportów i dashboardów z wykorzystaniem języka DAX i narzędzi Power BI - a także wykorzystania poznanych narzędzi i technik do rozwoju rozwiązań ekologicznych rozwiązań technologicznych oraz wspierania strategicznych decyzji biznesowych i środowiskowych.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                       | Kryteria weryfikacji  | Metoda walidacji                                      |
|--|---|---|
| Tworzy interaktywne raporty i dashboardy | wskazuje metody przekształcania oraz modelowania danych w celu stworzenia spójnego zestawu danych   | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|  | wizualizuje dane za pomocą narzędzi dostępnych w Power BI, w tym z sektorów zielonej gospodarki np. związanych z obszarami ochrony środowiska, zrównoważonym rozwojem, efektywności | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|  |   | Analiza dowodów i deklaracji                          |
|  | analizuje dane (w tym dane środowiskowe), identyfikuje wzorce i trendy  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Programuje w języku DAX                  | wykorzystuje funkcję Data Analysis Expressions  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|  |   | Analiza dowodów i deklaracji                          |
|  | wskazuje metody tworzenia zaawansowanych kalkulacji i filtrów danych  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|  | wskazuje sposoby ulepszania pisanego kod pod kątem optymalizacji zasobów w aplikacji (np. mniejsza ilość zapytań, bardziej złożone zapytania)                                       | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Współpracuje z innymi członkami zespołu  | wskazuje sposoby publikacji raportów w chmurze w celu współpracy z innymi członkami zespołu   | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|  | podejmuje decyzje dot. wyboru najlepszych sposobów prezentacji danych w celu ich jasnego i zrozumiałego przedstawienia interesariuszom  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

| Efekty uczenia się  | Kryteria weryfikacji  | Metoda walidacji                                      |
|---|---|---|
| Posługuje się wiedzą ogólną niezbędną do pracy w sektorze zielonej gospodarki | charakteryzuje główne poglądy na temat zrównoważonego rozwoju   | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|   | charakteryzuje zasady środowiskowe 6R w kontekście TIK (rethink, refuse, reduce, reuse, recycle, recover) | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://codebrainers.pl/>

#### Informacje

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację | codebrainers sp. z o.o. |
| Nazwa Podmiotu certyfikującego        | codebrainers sp. z o.o. |

## Program

Kurs dedykowany jest osobom zainteresowanym analizą danych i rozwojem umiejętności w kierunku praktycznego wykorzystania narzędzi Power BI oraz języka DAX, w tym w celu wspierania podejmowania decyzji opartych na danych w różnych obszarach związanych z ochroną środowiska, zrównoważonym rozwojem i efektywnością energetyczną,

**Podczas szkolenia uczestnicy poznają zalety Power BI jako narzędzia ulepszającego i przyspieszającego pracę.** Dzięki intuicyjnemu interfejsowi i zaawansowanym możliwościom analizy danych, narzędzia Power BI umożliwiają tworzenie interaktywnych raportów i wizualizacji, które są nie tylko przydatne, ale również łatwe do opanowania, nawet dla początkujących użytkowników.

**Uczestnicy kursu nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia w zakresie korzystania z narzędzi Power BI oraz programowania w języku DAX.** W kursie mogą wziąć udział zarówno osoby, które myślą o przyszłej pracy w roli Developera Power BI, jak również osoby na co dzień mające już styczność z analizą danych i chcące rozwijać się w tym kierunku (np. analitycy danych, kadra kierownicza, specjaliści sektora zielonej gospodarki), w tym pod kątem analizy danych w zielonej gospodarce.

--

#### **STRUKTURA KURSU:**

- kurs obejmuje 40h lekcyjnych (45 min) = w przeliczeniu 30h zegarowe (60 min)) prowadzonych na żywo (on-line), na platformie webinarowej, w formie wirtualnej klasy, w formule live-coding - przez cały czas z trenerem
- dodatkowo planowana jest samodzielna praca własna kursantów w domu (ćwiczenia, projekty), z możliwością konsultacji na platformie Slack - praca ta pozwala utrwalić zdobyta podczas zajęć wiedzę i nie jest wliczana do czasu trwania usługi
- zajęcia odbywają się na żywo (online, w formie wirtualnej klasy) w formule wieczorowo-weekendowej - 2x w tygodniu (wieczorem) oraz w wybrane soboty

- grupa liczy maksymalnie 12 osób i jest jedną z najmniejszych grup na rynku

--

**Kurs skupia się na nauce praktycznych umiejętności** wykorzystywanych w dziedzinie Business Intelligence. Podczas ośmiu modułów - każdy poświęcony określonemu aspektowi Power BI - uczestnicy będą mieli okazję poznać główne funkcje i narzędzia oraz praktyczne podejście do pracy z danymi.

Podczas szkolenia wykorzystywane są w praktyce m.in. dane z różnych sektorów zielonej gospodarki (takie jak np. dane dot. zużycia energii, emisji CO2, klimatu, zużycia energii przez budynki, zbiory danych dot. pojazdów EV) - co pozwala na praktyczną naukę Power BI w celu późniejszego wykorzystania tego narzędzia w sektorach zielonej gospodarki, a także poszerza świadomość ekologiczną uczestników i wiedzę na temat zrównoważonego rozwoju.

--

#### | Wprowadzenie do Power BI

- wprowadzenie w podstawowe pojęcia i interfejs Power BI oraz zrozumienie struktury narzędzia
- wprowadzenie do zielonej gospodarki, charakterystyka głównych poglądów dotyczących zrównoważonego rozwoju, zasady środowiskowe 6R
- omówienie możliwości zastosowania narzędzi Power BI w sektorach zielonej gospodarki

#### | Przygotowanie danych

- przetwarzanie i przygotowywanie danych do analizy oraz eliminacja błędów i nieścisłości
- optymalizacja i konsolidacja danych z wielu źródeł (np. dane pogodowe, zużycie energii, transport, produkcja, dane społeczne) w celu stworzenia holistycznego obrazu problemu (dane środowiskowe rzadko występują w izolacji)

#### | Modelowanie danych

- budowa spójnych i efektywnych modeli danych oraz tworzenie relacji między nimi
- wykorzystanie w praktyce danych biznesowych / środowiskowych / przemysłowych, związanych z branżami takimi jak m.in. branża gospodarki odpadami, czy energetyka odnawialna
- projektowanie modeli danych, odzwierciedlających zależności przyczynowo skutkowe w systemach środowiskowych (np. wzrost natężenia ruchu drogowego -> wzrost emisji zanieczyszczenia powietrza w mieście).

#### | Wprowadzenie do języka DAX

- omówienie podstaw języka DAX, umożliwiającego zaawansowane obliczenia w analizie danych
- omówienie możliwości implementacji zasad 6R w zakresie programowania
- tworzenie bardziej efektywnych zapytań (np. optymalizacja przygotowywania raportów, ograniczenie wpływu na ilość operacji procesora, zasobooszczędność itd.)

#### | Eksploracja danych

- techniki eksploracji i manipulacji danymi, pozwalające na odkrywanie ukrytych wzorców
- wskazywanie wzorów i zależności pomiędzy zmiennymi / danymi, zarówno pod kątem biznesowym, jak i środowiskowym (np. identyfikacja czynników wpływających na dany aspekt środowiskowy - np. zanieczyszczenie powietrza w mieście)
- techniki skutecznego i efektywnego ładowania, przechowywania i manipulowania danymi
- podczas ćwiczeń wykorzystywane są zarówno dane biznesowe, jak również dane z sektora zielonej gospodarki (dot. m.in. zużycia energii, emisji CO2, klimatu, zużycia energii przez budynki, zbiory danych dot. pojazdów EV)

#### | Wizualizacja danych

- skoncentrowanie się na tworzeniu czytelnych wizualizacji, które efektywnie przekazują informacje - jak w praktyce wizualizować biznesowe i środowiskowe (w tym np. dane dot. zmian klimatycznych czy produkcji energii ze źródeł odnawialnych)
- podczas ćwiczeń wykorzystywane są zarówno dane biznesowe, jak również dane z sektora zielonej gospodarki (dot. m.in. zużycia energii, emisji CO2, klimatu, zużycia energii przez budynki, zbiory danych dot. pojazdów EV)
- analiza zwizualizowanych wyników pod kątem wpływu danej inwestycji / rozwiązania na środowisko
- optymalizacja zasobów podczas analizy i wizualizacji danych

#### | Nawigacja w raportach

- omówienie sposobów tworzenia raportów, które umożliwiają interakcję i przeglądanie danych w różnych kontekstach

#### | Usługa Power BI

- zrozumienie możliwości usługi Power BI, w tym publikowanie i udostępnianie raportów online

## | Walidacja efektów kształcenia oraz egzamin

Po zakończeniu kursu zostanie przeprowadzony egzamin potwierdzający nabycie kwalifikacji. Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty (Codebrainers PBI-1) potwierdzające nabycie kwalifikacji. Proces walidacji wlicza się do czasu trwania usługi. Zapewniona jest rozdzielność funkcji szkolenia i walidacji.

--

- **całość zajęć prowadzona jest na żywo online**
- **aby osiągnąć zakładany cel** realizacji usługi, uczestnik powinien być obecny w trakcie zajęć zdalnych w czasie rzeczywistym
- usługa szkoleniowa realizowana jest w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 min.) - łącznie 40h dydaktycznych, w tym. ok. 10h teoretycznych oraz 30h praktycznych (live coding w formie wirtualnej klasy)
- w ramach usługi przewidziane są przerwy podczas zajęć 6 godzinnych w soboty, które zostały uwzględnione w harmonogramie usługi, jednak nie wliczają się do ilości godzin samej usługi

--

Kurs pozwala również na rozwój kompetencji wspierających zieloną gospodarkę. Power BI jest wykorzystywany do tworzenia przejrzystych raportów i wizualizacji, które wspierają podejmowanie decyzji opartych na danych, kluczowych dla zrównoważonego rozwoju. Język DAX pozwala na zaawansowane kalkulacje i modelowanie scenariuszy, co ułatwia planowanie strategii ekologicznych i obniżenie śladu węglowego.

W ramach zielonej gospodarki narzędzia Power BI pozwalają m.in. na integrację danych z różnych źródeł, takich jak IoT, systemy ERP czy bazy danych, aby śledzić poziom emisji gazów cieplarnianych w czasie rzeczywistym, interaktywne wizualizacje pomagają w identyfikacji najbardziej emisyjnych procesów, analizę wydajności systemów fotowoltaicznych, turbin wiatrowych czy innych źródeł energii odnawialnej, prognozowanie produkcji energii na podstawie danych historycznych, monitorowanie realizacji celów SDG poprzez integrację danych z raportów ESG, tworzenie pulpitów nawigacyjnych przedstawiających postępy w obszarach takich jak jakość powietrza, zarządzanie odpadami czy efektywność wodna, analizę danych dotyczących zużycia paliwa, emisji z transportu oraz ścieżek logistycznych.

Wiedza zdobyta podczas szkolenia może być więc wykorzystywana m.in. podczas realizacji inwestycji opisanych w Rozp. nr 2021/1056PEiR(UE) ustanawiającym Fundusz Sprawiedliwej Transformacji, takich jak np. wdrażanie technologii oraz systemów i infrastruktury zapewniającej czystą energię, redukcji emisji gazów cieplarnianych, inwestycji w energię odnawialną i w efektywność energetyczną, inteligentną i zrównoważoną mobilność lokalną, poprawę efektywności energetycznej systemów ciepłowniczych itd.

Dzięki przekazywaniu umiejętności ogólnych niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki, kurs przyczynia się również do tworzenia tzw. "zielonych miejsc pracy" zarówno w sektorach zielonej gospodarki, jak również w sektorach tradycyjnych.

-----

Dodatkowe informacje odnośnie walidacji:

Na zakończenie kursu zostanie przeprowadzony egzamin potwierdzający nabycie kwalifikacji (test w formie cyfrowej). Egzamin nadzorowany jest przez prowadzącego zajęcia (osoba ta jedynie rozsyła test, sprawdza obecność, nie ingeruje w jego wypełnianie ani sprawdzanie wyników).

Dodatkowo zaplanowano walidację wybranych kryteriów w formie dodatkowej analizy dowodów i deklaracji (na podstawie kodu napisanego przez uczestników w jupyter notebook). Analiza dowodów i deklaracji odbywa się poza zajęciami i jest prowadzona przez walidatora.

W harmonogramie, w pozycji dot. walidacji efektów kształcenia, podano walidatora (zgodnie z wyjaśnieniami m.in. FAQ BUR - pytanie #12204)

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 13

| Przedmiot / temat   | Prowadzący      | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>1 z 13</b> Moduł I:<br>Wprowadzenie do Power BI (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia) +<br>Moduł II:<br>Przygotowanie danych cz.I (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)          | Paweł Turek     | 07-07-2026            | 18:00               | 21:00               | 03:00         |
| <b>2 z 13</b> Moduł II:<br>Przygotowanie danych cz. II (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)   | Paweł Turek     | 09-07-2026            | 18:00               | 21:00               | 03:00         |
| <b>3 z 13</b> Moduł III:<br>Modelowanie danych cz.I (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)  | Michał Strzelec | 11-07-2026            | 09:00               | 12:00               | 03:00         |
| <b>4 z 13</b> przerwa   | Michał Strzelec | 11-07-2026            | 12:00               | 12:30               | 00:30         |
| <b>5 z 13</b> Moduł III:<br>Modelowanie danych cz. II (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia) +<br>Moduł IV:<br>Wprowadzenie do języka DAX cz.I (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia) | Michał Strzelec | 11-07-2026            | 12:30               | 15:30               | 03:00         |
| <b>6 z 13</b> Moduł IV:<br>Wprowadzenie do języka DAX cz. II (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)   | Paweł Turek     | 14-07-2026            | 18:00               | 21:00               | 03:00         |
| <b>7 z 13</b> Moduł V:<br>Eksploracja danych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)   | Paweł Turek     | 16-07-2026            | 18:00               | 21:00               | 03:00         |

| Przedmiot / temat   | Prowadzący      | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>8 z 13</b> Moduł VI:<br>Wizualizacja danych cz.I (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)              | Michał Strzelec | 18-07-2026            | 09:00               | 12:00               | 03:00         |
| <b>9 z 13</b> przerwa   | Michał Strzelec | 18-07-2026            | 12:00               | 12:30               | 00:30         |
| <b>10 z 13</b> Moduł VI:<br>Wizualizacja danych cz. II (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)           | Michał Strzelec | 18-07-2026            | 12:30               | 15:30               | 03:00         |
| <b>11 z 13</b> Moduł VII:<br>Nawigacja w raportach (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)               | Paweł Turek     | 21-07-2026            | 18:00               | 21:00               | 03:00         |
| <b>12 z 13</b> Moduł VIII: Usługa Power BI (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)                       | Michał Strzelec | 23-07-2026            | 18:00               | 20:30               | 02:30         |
| <b>13 z 13</b> Walidacja umiejętności - egzamin (test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie) | -               | 23-07-2026            | 20:30               | 21:00               | 00:30         |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny   | Cena         |
|---|--------------|
| <b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>                                | 3 600,00 PLN |
| Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT |              |
| <b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>                                 | 3 600,00 PLN |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Koszt osobogodziny brutto         | 90,00 PLN  |
| Koszt osobogodziny netto          | 90,00 PLN  |
| W tym koszt walidacji brutto      | 100,00 PLN |
| W tym koszt walidacji netto       | 100,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania brutto | 100,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania netto  | 100,00 PLN |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

### Paweł Turek

Absolwent Politechniki Warszawskiej, certyfikowany Power BI Data Analyst. Posiada prawie 10-letnie doświadczenie komercyjne. Ekspert w języku DAX i Power Query.

Doświadczenie: 2023 - obecnie, BI Developer, Cloudfire, 2021 - 2023, BI Consultant, DXC Technology, 2021, Subsea Equipment Engineer, Baker Hughes, 2019 - 2020, Automotive Engineer, RLE International, 2018 - 2019, Automotive Engineer Altran.

Dośw. w zakresie zielonych kompetencji ost. 5 lat: 1) wykorzystanie języka DAX do tworzenia własnych miar i wskaźników usprawniających prace i skutkujące mniejszym zużyciem zasobów; 2) wdrażanie Power BI Service w firmie eliminuje konieczność inwestowania w drogie serwery i ich utrzymanie -> zasobooszczędność, energooszczędność.



2 z 2

### Michał Strzelec

Analityk danych i konsultant Power BI z 5-letnim doświadczeniem w międzynarodowych korporacjach. Karierę zaczął w PwC, tworząc raporty finansowe i automatyzując procesy. Później wspierał dział IT Procter & Gamble w USA pracując dla DXC Technology. Obecnie od 2 lat pracuje w duńskiej grupie kapitałowej GN Group jako deweloper i trener Power BI oraz główny administrator Microsoft Fabric. Czerwiec 2023 - obecnie, GN Group, Power BI Consultant Kwiecień 2022 - Czerwiec 2023, DXC Technology, Junior/Int Business Intelligence Consultant 2020 - Kwiecień 2022 PwC, Reporting and Analysis Specialist Dośw. w zakresie zielonych kompetencji ost. 5 : Tworzenie rozwiązań analitycznych wspierających zrównoważony rozwój. W GN Group optymalizuje procesy analizy danych, co prowadzi do redukcji zużycia energii i zasobów oraz tworzy raporty, które pomagają firmom podejmować decyzje zgodne z zasadami ekologii. Dodatkowo, uczy innych, jak efektywnie korzystać z Power BI, aby również minimalizowali zużycie zasobów.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia uczestnik otrzymuje:

- dostęp do materiałów oraz ćwiczeń podsumowujących zdobytą wiedzę (materiały on-line w formie pdf)
- zbiory danych wykorzystywane podczas ćwiczeń
- dostęp do kanałów Slack dedykowanych szkoleniu; dostęp do nagrań z odbytych zajęć
- dostęp do nagrań z odbytych zajęć

## Warunki uczestnictwa

- uczestnicy powinni znać program Excel na poziomie średniozaawansowanym (m.in. tabele przestawne)
- **uczestnicy kursu nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia w zakresie korzystania z narzędzi Power BI oraz programowania w języku DAX**
- w przypadku korzystania z dofinansowania, warunkiem uczestnictwa jest zapisanie się przez BUR wraz z podaniem aktualnego ID wsparcia
- Warunkiem ukończenia szkolenia jest udokumentowana obecność uczestnika na min. 80% zajęć.
- Obecność na zajęciach jest dokumentowana przez uzupełnianie podczas każdego zajęcia listy obecności, zrzuty ekranu na początku oraz na końcu zajęć z widocznymi uczestnikami oraz raporty minutowe ze spotkań na platformie zoom z widocznym czasem zalogowania i wylogowania uczestników

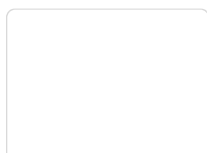
## Informacje dodatkowe

- zapisanie się w BUR nie jest jednoznaczne z zarezerwowaniem miejsca. W celu potwierdzenia miejsca prosimy o dodatkowy kontakt telefoniczny, mailowy, lub za pośrednictwem messenger'a albo www
- zawarto umowę z WUP w Krakowie w ramach projektu Małopolski Pociąg do Kariery
- zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach projektu Kierunek Rozwój
- usługi dedykowane również uczestnikom innych programów dofinansowań
- zdobyte kompetencje dotyczą cyfrowej transformacji
- zakres tematyczny szkolenia jest zgodny m.in. z RSI dla Woj. Śląskiego 2030 oraz Programem Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego: Technologie informacyjne i komunikacyjne (4.2 i 4.7): (I) Tech. Data mining, (II) Tech. zarządzania wiedzą, (III) Tech. zaawansowanych baz danych i hurtowni danych.
- podstawa zwolnienia z VAT: Dz.U.2013.1722, art. 3, ust. 1, pkt. 14 - usł. kształt. zaw. lub przekw. zaw., fin. w co najmniej 70% ze środków publ. - podstawa zwolnienia jest każdorazowo weryfikowana w stosunku do danego Uczestnika.

## Warunki techniczne

- zajęcia prowadzone są w czasie rzeczywistym na platformie Zoom, wraz z dostępem do kanałów grupowych na platformie Slack
- **Minimalne wymagania sprzętowe:** komputer / laptop / lub inne urządzenie ze stałym dostępem do internetu, wyposażone w kamerę internetową
- **Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego:** szybkość pobierania / przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s, zalecana: 4 Mb/s / 512 kb/s
- **Niezbędne oprogramowanie umożliwiające dostęp do zajęć oraz materiałów:** przeglądarka internetowa, Zoom w wersji bezpłatnej dla użytkownika
- Uczestnicy otrzymują linki do spotkań przed każdymi zajęciami. Link umożliwiający uczestnictwo w kursie jest aktywny w godzinach wskazanych na karcie usługi

## Kontakt



Kacper Pajerski

E-mail [k.pajerski@codebrainers.pl](mailto:k.pajerski@codebrainers.pl)



**Telefon** (+48) 575 202 507