

AKADEMICKIE
BIURO
KARIER
PJATK

KATALOG
ZAWODÓW

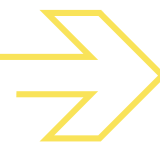
CATALOG
**OF JOB
PROFESSIONS**

Spis treści | Contents



Front-end Developer		3
Back-end Developer		5
Full stack Developer		7
Android Developer		9
Embedded Developer		11
Architekt IT IT Architect		13
Specjalista Cyberbezpieczeństwa Cybersecurity Specialist		15
Inżynier DevOps DevOps Engineer		17
Cloud Engineer		19
Game Developer		21
IT Project Manager		23
Inżynier Automatyki i Robotyki Robotics Engineer		25
Inżynier AI AI Engineer		27
Inżynier Machine Learning Machine Learning Engineer		29
Analityk danych Data Analyst		31
Business Intelligence Developer		33
Tester Manualny Manual Tester		35
Test Automation Engineer		37
QA Engineer		39
IT Support Specialist		41
Administrator Systemów IT IT Systems Administrator		43
Inżynier Systemów i Sieci Komputerowych Systems and Network Engineer		45
Administrator Baz Danych Database Administrator		47
Agile Coach		49
Scrum Master		51
Product Manager		53
IT Sales Specialist		55
Business Development Specialist		57
IoT Developer		59
Quantitative Developer		61
Inżynier 3D 3D Engineer		63

Front-end Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Front-end Developer odpowiada za programowanie elementów wizualnych, które są widoczne dla użytkowników i z którymi wchodzi oni w interakcję w aplikacji internetowej.

Zadania:

- projektowanie struktury i wyglądu stron internetowych
- opracowanie funkcjonalności poprawiających User Experience
- dbanie o balans między funkcjonalnością a estetyką strony
- optymalizacja stron internetowych pod kątem smartfonów
- projektowanie i implementowanie zmian programistycznych zgodnie z zapotrzebowaniem
- testowanie i dokumentowanie wprowadzanych modyfikacji
- optymalizacja stron pod kątem szybkości i skalowalności
- współpraca z Backendem i Web Designerami

Oczekiwane umiejętności:

- programowanie w HTML, CSS, JavaScript
- znajomość Angular, React, Vue, Bootstrap, Git
- kreatywność, zmysł estetyczny

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Front-end Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Front-end Developer is responsible for programming the visual elements that are visible to users and with which they interact in the web application.

Tasks:

- designing the structure and appearance of websites
- developing functionalities that improve User Experience
- ensuring the balance between functionality and aesthetics of the website
- website optimization for smartphones
- designing and implementing programming changes according to demand
- testing and documenting introduced modifications
- website optimization for speed and scalability
- cooperation with Backend and Web Designers

Expected skills:

- programming in HTML, CSS, JavaScript,
- knowledge of Angular, React, Vue, Bootstrap, Git
- creativity, aesthetic sense

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Back-end Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Backend Developer jest odpowiedzialny za niewidoczną dla użytkownika część strony czy aplikacji. Odpowiada za poprawność systemu i zapewnienie funkcjonalności technicznej.

Zadania:

- uczestnictwo w całym procesie tworzenia aplikacji
- tworzenie przejrzystego kodu zapewniającego funkcjonalność aplikacji
- rozwiązywanie problemów i debugowanie
- przeprowadzanie testów wydajności
- optymalizacja już istniejących rozwiązań
- dokumentowanie zmian programistycznych zgodnie z zapotrzebowaniem
- współpraca z Front-endem, developerami i administratorami

Oczekiwane umiejętności:

- programowanie w Java, PHP, C#, C++, Python, Node.js, .NET
- znajomość SQL, MySQL
- dokładność, umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Praca jako: Java Developer, .NET Developer, Node.js Developer, C++ Software Engineer, Python Developer, PHP Developer, C# Developer

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Back-end Developer



Job characteristics and tasks in the position:

The Backend Developer is responsible for the part of the website or application that is invisible to the user.
Responsible for the correctness of the system and ensuring technical functionality.

Tasks:

- participation in the entire application development process
- creating clear code that ensures the functionality of the application
- troubleshooting and debugging
- conducting performance tests
- optimization of existing solutions
- documenting programming changes as needed
- cooperation with Front-end, developers and administrators

Expected skills:

- programming in Java, PHP, C#, C++, Python, Nodejs, .NET
- knowledge of SQL, MySQL
- accuracy, analytical skills

Job opportunities:

Work as: Java Developer, .NET Developer, C++ Software Engineer, Python Developer, PHP Developer, C# Developer

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Full stack Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Full Stack Developer łączy kompetencje Frontend i Backend Developera. Jest odpowiedzialny za implementację elementów wizualnych, które są widoczne dla użytkowników oraz za niewidoczną dla użytkownika część danej strony czy aplikacji.

Zadania:

współpraca z zespołami projektowymi w celu opracowania rozwiązań oprogramowania

projektowanie oprogramowania od strony wizualnej i od strony serwera

projektowanie struktury i wyglądu stron internetowych

tworzenie przejrzystego kodu zapewniającego funkcjonalność aplikacji

testowanie kodu

rozwiązywanie problemów i aktualizacje oprogramowania

tworzenie dokumentacji technicznej

współpraca z innymi działami w celu optymalizacji oprogramowania

ciągły rozwój i śledzenie nowych technologii

Oczekiwane umiejętności:

programowanie Frontendowe i Backendowe

znajomość SQL, MySQL, Git

wiedza o UX/UI

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Full stack Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Full Stack Developer combines the competences of Frontend and Backend Developer. He is responsible for the implementation of visual elements that are visible to users and for the parts of a given website or application that are invisible to the user.

Tasks:

- Collaboration with design teams to develop software solutions
- software design from the visual side and from the server side
- designing the structure and appearance of websites
- creating clear code that ensures the functionality of the application
- code testing
- troubleshooting and software updates
- creating technical documentation
- cooperation with other departments to optimize software
- continuous development and tracking of new technologies

Expected skills:

- Frontend and Backend programming
- knowledge of SQL, MySQL, Git
- UX/UI knowledge

Job opportunities:

Small, medium and large private companies

Android Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Android Developer zajmuje się tworzeniem oprogramowania/aplikacji na systemy Android, zwracając uwagę jak będą funkcjonować przy różnych urządzeniach.

Zadania:

- projektowanie zaawansowanych aplikacji na systemy Android
- współpraca z zespołem projektowym w celu dostarczania i projektowania nowych funkcji
- diagnoza i naprawianie błędów, dbałość o wydajność aplikacji
- przeprowadzanie testów aplikacji
- ciągłe wdrażanie nowych funkcjonalności
- opracowywanie dokumentacji technicznej

Oczekiwane umiejętności:

- programowanie Android
- znajomość Java, Kotlin, Jenkins, Git, REST

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Android Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Android Developer creates software/applications for Android systems, paying attention to how they will function on various devices.

Tasks:

- designing advanced applications for Android systems
- collaborating with the design team to deliver and design new features
- diagnosing and fixing errors, ensuring application performance
- conducting application tests
- continuous implementation of new functionalities
- preparation of technical documentation

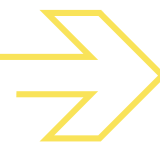
Expected skills:

- Android programming
- knowledge of Java, Kotlin, Jenkins, Git, REST

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Embedded Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Embedded Developer zajmuje się tworzeniem i implementacją rozwiązań dla systemów wbudowanych zgodnie z technicznymi wymogami.

Zadania:

współudział w projektowaniu architektury software'u w rozwiązaniach systemów wbudowanych
tworzenie oraz testowanie wysokiej jakości kodu źródłowego

nadzór nad jakością, utrzymywanie oraz rozwój istniejących projektów

recenzowanie kodu źródłowego w dziedzinach w których jest ekspertem

udział w procesie testów i weryfikacji jakości urządzeń

uczestnictwo w tworzeniu dokumentacji projektowej

Oczekiwane umiejętności:

programowanie w C, C++, Python, Asembler

znajomość Git, RAM, FLASH, Linux

wiedza o podstawach elektroniki, wiedza dot. zagadnień sieciowych

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Embedded Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Embedded Developer creates and implements solutions for embedded systems in accordance with technical requirements.

Tasks:

- participation in designing software architecture for embedded system solutions
- creating and testing high-quality source code
- quality supervision, maintenance and development of existing projects
- reviewing source code in areas in which he is an expert
- participation in the process of testing and verifying the quality of devices
- participation in the creation of design documentation

Expected skills:

- programming in C, C++, Python, Assembler
- knowledge of Git, RAM, FLASH, Linux
- knowledge of the basics of electronics, knowledge of network issues

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

Architekt IT



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

IT Architect nadzoruje proces powstawania rozwiązań IT (najczęściej aplikacji lub stron www od zera lub systemów informatycznych), współpracuje z klientami i deweloperami w zakresie wyglądu i funkcjonalności rozwiązań.

Zadania:

- projektowanie rozwiązań IT na potrzeby biznesu
- współpraca z klientami biznesowymi
- śledzenie trendów na rynku
- wdrażanie aktualizacji i ulepszeń
- wprowadzenie dokumentacji technicznej i projektowej
- tworzenie i aktualizacja dokumentacji

Oczekiwane umiejętności:

- programowanie Back-end
- znajomość SQL, UML
- myślenie analityczne i zorientowanie na rozwiązania
- wysoki poziom komunikatywności

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

IT Architect



Job characteristics and tasks in the position:

IT Architect supervises the process of creating IT solutions (usually applications or websites from scratch or IT systems), cooperates with clients and developers in terms of the appearance and functionality of the solutions.

Tasks:

- designing IT solutions for business needs
- cooperation with business clients
- tracking market trends
- implementing updates and improvements
- introduction of technical and design documentation
- creating and updating documentation

Expected skills:

- Back-end programming
- knowledge of SQL, UML
- analytical thinking and solution orientation
- high level of communication skills

Job opportunities:

Small, medium, large private companies

Specjalista Cyberbezpieczeństwa



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Specjalista Cyberbezpieczeństwa chroni, zapobiega i reaguje na niebezpieczeństwa w sieci.

Zadania:

chroni dane przed wyciekiem

wyszukuje luki w zabezpieczeniach

zapewnia nieprzerwane działania urządzeń sieciowych w zakresie odporności na ataki z zewnątrz

edukuje użytkowników o dobrych praktykach z zakresu bezpieczeństwa danych.

Oczekiwane umiejętności:

programowanie m.in. Python

znajomość technologii chmurowych, technologii szyfrowania

Możliwość pracy w zawodzie:

Praca jako: Penetration Tester, Advanced Threat Analyst, Information Security Auditor, Information Security Analyst

Miejsce pracy:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz rządowe

Cybersecurity Specialist



Job characteristics and tasks in the position:

A Cybersecurity Specialist protects, prevents and responds to threats on the Internet.

Tasks:

- protects data from leakage
- searches for security vulnerabilities
- ensures uninterrupted operation of network devices in terms of resistance to external attacks
- educates users about good data security practices.

Expected skills:

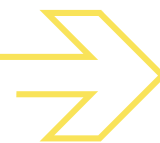
- programming, among others Python
- knowledge of cloud technologies, encryption technologies

Job opportunities:

Work as: Penetration Tester, Advanced Threat Analyst, Information Security Auditor, Information Security Analyst

Place of work: Small, medium and large private, local and government companies

Inżynier DevOps



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Inżynier DevOps zajmuje stronę deweloperską oraz operacyjną przy wdrażaniu produktu/oprogramowania. Jego rolą jest integrowanie w ramach jednego procesu rozwoju, wdrażania, utrzymania i obsługi wytwarzanego produktu, a także automatyzacja procesu wytwarzania i nadzorowania oprogramowania. Inżynier DevOps zajmuje się często także usprawnieniem komunikacji pomiędzy deweloperami i administratorami.

Zadania:

- nadzorowanie procesów związanych z tworzeniem oprogramowania
- monitoring aplikacji i infrastruktury
- wdrażanie i konfiguracja aktualizacji i poprawek
- zapewnienie pomocy technicznej (2nd level)
- tworzenie narzędzi do zmniejszenia liczby błędów i poprawy customer experience
- projektowanie skryptów do automatyzacji
- współpraca z deweloperami, testerami, administratorami

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość programowania Back-endowego
- znajomość Linux, Kubernetes
- wiedza dot. monitorowania sieci, wiedza dot. cloud
- znajomość narzędzi do automatyzacji (Puppet, Jenkins, Ansible, Hudson)
- ukierunkowanie na rozwiązywanie problemów, komunikatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe

DevOps Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

A DevOps engineer is responsible for the development and operational side of product/software implementation. Its role is to integrate the development, implementation, maintenance and operation of the manufactured product into one process, as well as to automate the software development and supervision process. A DevOps engineer is often also responsible for improving communication between developers and administrators.

Tasks:

- supervising processes related to software development
- application and infrastructure monitoring
- implementation and configuration of updates and patches
- providing technical support (2nd level)
- creating tools to reduce the number of errors and improve customer experience
- designing scripts for automation
- cooperation with developers, testers, administrators

Expected skills:

- knowledge of back-end programming
- knowledge of Linux, Kubernetes
- network monitoring knowledge, cloud knowledge
- Knowledge of automation tools (Puppet, Jenkins, Ansible, Hudson)
- problem-solving orientation, communication skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies

Cloud Engineer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Cloud Engineer nadzoruje wdrożenie i obsługę procesów opartych na chmurze, a także migrację danych.

Zadania:

ocena infrastruktury systemów technologicznych organizacji i dokonywanie niezbędnych migracji do chmury

przygotowywanie oraz nadzorowanie wdrażania rozwiązań chmurowych

konfiguracja procesów, w tym systemów komputerowych, sieciowych i bezpieczeństwa.

szkolenie w prawidłowym wykorzystaniu technologii opartej na chmurze.

dbanie o wszystkie niezbędne kwestie bezpieczeństwa, w tym konieczność ochrony danych firmy w chmurze.

Oczekiwane umiejętności:

znajomość m.in. Amazon Web Services, IBM, Microsoft Azure i Google Cloud, Linux

znajomość Python, Java, Golang, Rust, Docker czy Kubernetes

Możliwość pracy w zawodzie:

Praca jako: Cloud Software Engineer, Cloud Security Engineer

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe

Cloud Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

Cloud Engineer supervises the implementation and operation of cloud-based processes, as well as data migration.

Tasks:

assessing the infrastructure of the organization's technological systems and making necessary migrations to the cloud
preparing and supervising the implementation of cloud solutions
configuration of processes, including computer, network and security systems.
training in the proper use of cloud-based technology.
taking care of all necessary security issues, including the need to protect company data in the cloud.

Expected skills:

knowledge of, among others, Amazon Web Services, IBM, Microsoft Azure and Google Cloud, Linux
knowledge of Python, Java, Golang, Rust, Docker or Kubernetes

Job opportunities:

Work as: Cloud Software Engineer, Cloud Security Engineer
Small, medium and large private and local government companies

Game Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Game Developer jest odpowiedzialny za tworzenie gier komputerowych od koncepcji po stworzenie wydajnych, czystych kodów i ciekawych efektów audiowizualnych. To praca przy różnych momentach rozwoju produktu i różnych jego szczegółach, wliczając w to np. pracę nad tworzeniem lub optymalizacją silnika gry.

Zadania:

- tworzenie wydajnego kodu
- kreowanie bazy, na której będzie działać gra
- tworzenie prototypów, ciągła optymalizacja
- generowanie storyboardów
- dbanie o atrakcyjność animacji i audio
- tworzenie dokumentacji technicznej
- ciągła praca nad możliwymi poprawkami

Oczekiwane umiejętności:

umiejętności pracy na silnikach Unity/Unreal, znajomość C++, C, znajomość API, znajomość trendów w branży gier, kreatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

Praca jako: Unity Developer, C++ Developer

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Game Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Game Developer is responsible for creating computer games from concept to creating efficient, clean codes and interesting audiovisual effects. This involves work at various moments of product development and its various details, including, for example, work on creating or optimizing the game engine.

Tasks:

- creating efficient code
- creating a base on which the game will run
- creating prototypes, continuous optimization
- generating storyboards
- ensuring the attractiveness of animation and audio
- creating technical documentation
- continuous work on possible corrections

Expected skills:

skills in working with Unity/Unreal engines, knowledge of C++, C#, knowledge of API, knowledge of trends in the gaming industry, creativity

Job opportunities:

Work as: Unity Developer, C++ Developer
Small, medium, large private companies

IT Project Manager



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Odpowiada za skuteczne przeprowadzenie projektu przez wszystkie etapy jego realizacji.

Zadania:

- nadzorowanie wszystkich faz cyklu życia projektu
- określanie kierunku działania, pilnowanie przestrzegania harmonogramu
- delegowanie zadań dla zespołu
- prowadzenie dokumentacji
- monitorowanie i kontrolowanie projektu

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość technologii, w której prowadzony jest projekt, umiejętność zarządzania zespołem, znajomość metodologii projektowych - np. Agile, komunikatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

- Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

IT Project Manager



Job characteristics and tasks in the position:

Responsible for successfully carrying out the project through all stages of its implementation.

Tasks:

- supervising all phases of the project life cycle
- determining the course of action, ensuring compliance with the schedule
- delegating tasks to the team
- keeping records
- monitoring and controlling the project

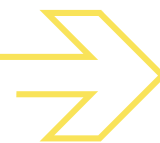
Expected skills:

knowledge of the technology in which the project is carried out, ability to manage a team, knowledge of project methodologies - e.g. Agile, communication skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Inżynier Automatyki i Robotyki



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Inżynier automatyki i robotyki projektuje roboty przemysłowe, manipulatory oraz elementy i układy automatycznej regulacji i sterowania.

Zadania:

nadzorowanie prac związanych z wytwarzaniem, zainstalowaniem, uruchomieniem, funkcjonowaniem i naprawianiem urządzeń automatyki i robotyki przemysłowej

opracowywanie patentów i wdrażanie nowych rozwiązań technicznych

przewodzenie badań i projektowanie elastycznych systemów produkcyjnych, bieżące stosowanie urządzeń pomiarowych

odbiór i opiniowanie projektów układów automatycznych

optymalizacja pracy robotów

Oczekiwane umiejętności:

znajomość zasad projektowania systemów bezpieczeństwa maszyn w oparciu o obowiązujące normy i dyrektywy UE,

umiejętność czytania schematów elektrycznych i dokumentacji technicznej

praktyczna znajomość zagadnień dotyczących elektrotechniki, automatyki przemysłowej, pneumatyki i hydrauliki siłowej

umiejętności programowania sterowników PLC

umiejętność programowania robotów przemysłowych np. Fanuc, Kuka, ABB, UR

kreatywność, umiejętność pracy w zespole, umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Automation and Robotics Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

An automation and robotics engineer designs industrial robots, manipulators and automatic regulation and control elements and systems.

Tasks:

supervising work related to the production, installation, commissioning, operation and repair of industrial automation and robotics devices
developing patents and implementing new technical solutions
conducting research and designing flexible production systems, current use of measuring devices
receiving and giving opinions on designs of automatic systems
optimization of robot work

Expected skills:

knowledge of the principles of designing machine safety systems based on applicable EU standards and directives,
ability to read electrical diagrams and technical documentation
practical knowledge of issues related to electrical engineering, industrial automation, pneumatics and power hydraulics
PLC programming skills
ability to program industrial robots, e.g. Fanuc, Kuka, ABB, UR
creativity, teamwork, analytical skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Inżynier AI



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Inżynier AI jest specjalistą odpowiedzialnym za zadania i projekty związane ze sztuczną inteligencją.

Zadania:

- rozwijanie innowacyjnych technik w sztucznej inteligencji
- analiza i doradztwo w zakresie optymalizacji
- używanie i rozwijanie nowych narzędzi
- przeprowadzanie analizy danych i tworzenie algorytmów AI

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość Python, Java, C++, Scala
- umiejętność pracy z algorytmami
- umiejętność szybkiego uczenia się, elastyczność

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

AI Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

An AI Engineer is a specialist responsible for tasks and projects related to artificial intelligence.

Tasks:

- developing innovative techniques in artificial intelligence
- optimization analysis and consulting
- using and developing new tools
- conducting data analysis and creating AI algorithms

Expected skills:

- knowledge of Python, Java, C++, Scala
- ability to work with algorithms
- ability to learn quickly, flexibility

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Inżynier Machine Learning



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Inżynier Machine Learning oferuje wsparcie, tworzy i wdraża rozwiązania oparte na uczeniu maszynowym.

Zadania:

- wprowadzenie algorytmów machine learning
- wyznaczanie zadań
- rozwijanie oprogramowania
- testowanie rozwiązań machine learning
- współpraca z członkami zespołu technicznego

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość C++, Java, Python
- znajomość algorytmów i struktur danych związanych z Machine Learning
- wiedza z zakresu baz danych oraz znajomość języka SQL
- wiedza z zakresu NLP

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Machine Learning Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

A Machine Learning Engineer offers support, creates and implements solutions based on machine learning.

Tasks:

- introduction of machine learning algorithms
- assigning tasks
- software development
- testing machine learning solutions
- cooperation with members of the technical team

Expected skills:

- knowledge of C++, Java, Python
- knowledge of algorithms and data structures related to Machine Learning
- knowledge of databases and knowledge of SQL
- knowledge of NLP

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Analityk danych



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Analityk danych jest odpowiedzialny za zrozumienie informacji i zidentyfikowanie sposobów przekształcenia ich w praktyczne wnioski biznesowe.

Zadania:

- przygotowywanie raportów oraz analiza danych
- budowa oraz ocena modeli analitycznych
- przedstawianie wniosków z raportów
- wizualizacja danych
- analiza rynku i konkurencji w danej branży

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość SQL, Python, Scala, Spark, R
- umiejętność administracji baz danych (MySQL)
- znajomość rozwiązań chmurowych
- umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Data Analyst



Job characteristics and tasks in the position:

A data Analyst is responsible for understanding information and identifying ways to turn it into actionable business insights.

Tasks:

- preparing reports and analyzing data
- construction and evaluation of analytical models
- presenting conclusions from reports
- data visualization
- market and competition analysis in a given industry

Expected skills:

- knowledge of SQL, Python, Scala, Spark, R
- database administration skills (MySQL)
- knowledge of cloud solutions
- analytical skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Business Intelligence Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Business Intelligence Developer pośredniczy między zespołami IT, a klientami biznesowymi. Jest to specjalista, który przekłada dane na wartościowe informacje biznesowe.

Zadania:

- rozwijanie oraz utrzymywanie baz danych
- projektowanie oraz tworzenie procesów ETL
- przygotowywanie dokumentacji technicznej dot. realizacji projektów
- planowanie i organizacja zadań zespołu
- komunikacja z klientem

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość Power BI, Tableau, Azure
- umiejętność pracy zespołowej
- umiejętności analityczne
- komunikatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

- Małe, średnie, duże firmy prywatne

Business Intelligence Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Business Intelligence Developer acts as an intermediary between IT teams and business clients. This is a specialist who translates data into valuable business information.

Tasks:

- developing and maintaining databases
- designing and creating ETL processes
- preparing technical documentation for project implementation
- planning and organizing team tasks
- communication with the client

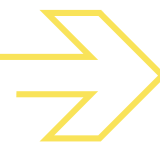
Expected skills:

- knowledge of Power BI, Tableau, Azure
- teamwork skills
- analytical skills
- communication skills

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

Tester Manualny



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Tester Manualny dba o prawidłowe działanie kodu oraz zgodność jego funkcjonalności ze specyfikacją techniczną dostarczoną przez klienta.

Jego praca polega na manualnej weryfikacji produktu/oprogramowania i jego funkcjonalności.

Zadania:

wykrywanie i raportowanie usterek

wsparcie w usuwaniu usterek

weryfikacja zabezpieczeń dot. cyberbezpieczeństwa

analiza i dokumentacja poprawnie działającego oprogramowania

rozwijanie framework'a do testów

Oczekiwane umiejętności:

znajomość Java, Python, SQL

Znajomość Selenium, REST, Jira, GIT

znajomość systemów operacyjnych Linux

komunikatywność, umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Manual Tester



Job characteristics and tasks in the position:

The Manual Tester ensures the correct operation of the code and compliance of its functionality with the technical specifications provided by the client.

His work involves manual verification of the product/software and its functionality.

Tasks:

- fault detection and reporting
- support in troubleshooting
- cybersecurity security verification
- analysis and documentation of correctly functioning software
- developing a testing framework

Expected skills:

- knowledge of Java, Python, SQL
- Knowledge of Selenium, REST, Jira, GIT
- knowledge of Linux operating systems
- communication skills, analytical skills

Job opportunities:

Small, medium, large private companies

Test Automation Engineer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Tester Automatyzujący sprawdza i raportuje jakość produktów w całym cyklu produkcyjnym. W zależności od testowanego produktu sprawdzane są różne kwestie np. funkcjonalność, prędkość, bezpieczeństwo.

Zadania:

- projektowanie i programowanie testów automatycznych
- przeprowadzanie testów i raportowanie wyników
- przygotowanie i utrzymywanie środowiska testowego
- analiza raportów i wyników testowania i proponowanie napraw
- dbanie o dokumentację testową

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość frameworków wspierających testowanie typu Selenium, znajomość technik testowania automatycznego jak i podstaw testowania manualnego
- znajomość Jenkins, REST API, Git

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Test Automation Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

The Test Automation Engineer checks and reports the quality of products throughout the entire production cycle. Depending on the product being tested, various issues are checked, e.g. functionality, speed, safety.

Tasks:

- designing and programming automatic tests
- conducting tests and reporting results
- preparation and maintenance of the test environment
- analyzing test reports and results and recommending repairs
- taking care of test documentation

Expected skills:

- knowledge of frameworks supporting Selenium testing, knowledge of automatic testing techniques and the basics of manual testing
- knowledge of Jenkins, REST API, Git

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

QA Engineer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

QA Engineer zajmuje się zapewnieniem jakości oprogramowania poprzez wykorzystanie wiedzy technicznej oraz zautomatyzowanie powtarzalnych czynności testowych.

Zadania:

tworzenie kompleksowego planu testowania oprogramowania i przypadków testowych

przegląd dokumentacji projektowej i specyfikacji

koordynacja i nadzór nad czynnościami testowymi

identyfikacja i archiwizacja błędów

automatyzacja procesów testowania

monitorowanie wyników debugowania

współpraca z innymi działami

ciągły rozwój i śledzenie nowych technologii

raportowanie swojej pracy

Oczekiwane umiejętności:

znajomość REST API, SQL

znajomość narzędzi automatycznego testowania oraz zapewnienia jakości oprogramowania, umiejętność

pisania planów testowych, umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe

QA Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

QA Engineer is responsible for ensuring software quality by using technical knowledge and automating repetitive testing activities.

Tasks:

- creating a comprehensive software testing plan and test cases
- review of design documentation and specifications
- coordination and supervision of testing activities
- identification and archiving of errors
- automation of testing processes
- monitoring debugging results
- cooperation with other departments
- continuous development and tracking of new technologies
- reporting your work

Expected skills:

- knowledge of REST API, SQL
- knowledge of automatic testing and software quality assurance tools, ability to write test plans,
- analytical skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies

IT Support Specialist



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

IT Support Specialist zajmuje się wsparciem informatycznym i działa jako pierwszy punkt kontaktu w przypadku problemów IT.

Zadania:

- obsługa zgłoszeń problemów technicznych
- prowadzenie diagnostyki problemu i próba jego rozwiązania
- przekazywanie zgłoszeń do innych działów
- dbanie o jakość komunikacji
- rejestracja i analiza zgłoszeń
- proponowanie usprawnień i optymalizacji

Oczekiwane umiejętności:

dobra znajomość systemów komputerowych i urządzeń mobilnych, znajomość systemów operacyjnych Linux i Windows, umiejętność rozwiązywania podstawowych problemów technicznych, komunikatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe i rządowe

IT Support Specialist



Job characteristics and tasks in the position:

IT Support Specialist deals with IT support and acts as the first point of contact in case of IT problems.

Tasks:

- handling reports of technical problems
- conducting problem diagnosis and trying to solve it
- forwarding reports to other departments
- taking care of the quality of communication
- registration and analysis of reports
- proposing improvements and optimizations

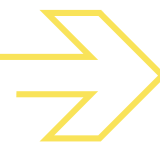
Expected skills:

good knowledge of computer systems and mobile devices, knowledge of Linux and Windows operating systems, ability to solve basic technical problems, communication skills

Job opportunities:

Small, medium and large private, local and government companies

Administrator Systemów IT



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Administrator Systemów IT zajmuje się kontrolą właściwego funkcjonowania systemów wspomagających zarządzanie firmą.

Zadania:

bieżąca współpraca z Inspektorem Ochrony Danych
zapewnienie bezpieczeństwa danych osobowych w systemach informatycznych
administracja i utrzymanie systemów
konfiguracja systemu pod kątem sieci, użytkowników, uprawnień

Oczekiwane umiejętności:

znajomość programowania w językach skryptowych
znajomość systemu Linux
znajomość rozwiązań z zakresu chmury
umiejętność szyfrowania
komunikatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

IT Systems Administrator



Job characteristics and tasks in the position:

The IT Systems Administrator is responsible for controlling the proper functioning of systems supporting company management.

Tasks:

- ongoing cooperation with the Data Protection Inspector
- ensuring the security of personal data in IT systems
- administration and maintenance of systems
- system configuration in terms of network, users, permissions

Expected skills:

- knowledge of programming in scripting languages
- knowledge of Linux
- knowledge of cloud solutions
- encryption skills
- communication skills

Job opportunities:

Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Inżynier Systemów i Sieci Komputerowych



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Nadzoruje, projektuje i konstruuje sieci komputerowe i systemy komputerowe oraz tworzy oprogramowanie systemowe.

Zadania:

- projektowanie systemów i sieci komputerowych
- nadzorowanie i obsługiwanie komputerowych systemów oraz urządzeń sieciowych
- opracowywanie systemów kontrolnych i testujących
- nadzorowanie konserwacji sprzętu komputerowego
- analiza i rozwiązywanie zgłaszanych problemów

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość zagadnień sieciowych
- znajomość zagadnień chmurowych - Google Cloud, Azure
- znajomość administracji infrastrukturą siecią WAN/LAN
- znajomość języków skryptowych np. Python, Bash
- znajomość różnych systemów operacyjnych
- posiadanie certyfikatów CISCO
- umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Praca jako: Inżynier sieci, Inżynier systemów komputerowych, Inżynier bezpieczeństwa sieciowego
Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe oraz instytucje rządowe

Systems and Networks Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

Supervises, designs and constructs computer networks and computer systems, and creates system software.

Tasks:

- design of computer systems and networks
- supervising and operating computer systems and network devices
- development of control and testing systems
- supervising the maintenance of computer equipment
- analysis and resolution of reported problems

Expected skills:

- knowledge of network issues
- knowledge of cloud issues - Google Cloud, Azure
- knowledge of WAN/LAN network infrastructure administration
- knowledge of scripting languages, e.g. Python, Bash
- knowledge of various operating systems
- having CISCO certificates
- analytical skills

Job opportunities:

Work as: Network Engineer, Computer Systems Engineer, Network Security Engineer
Small, medium and large private and local government companies and government institutions

Administrator Baz Danych



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Administrator Baz Danych zajmuje się zarządzaniem bazami danych i jest odpowiedzialny za ich poprawne działanie. Jest to stanowisko często uzupełniające się z Administratorem Systemów IT.

Zadania:

tworzenie, uaktualnianie i gromadzenie informacji w bazach danych

zapewnienie bezpieczeństwa i integralności danych

optymalizacja wydajności działania

rozwiązywanie problemów, naprawa usterek

współpraca z programistami, kierownikami projektów, personelem technicznym, innymi kluczowymi pracownikami

Oczekiwane umiejętności:

znajomość SQL, MySQL, Microsoft Access

umiejętność poruszania się po najpopularniejszych środowiskach administrowania danymi - Oracle/PostgreSQL/SQL Server

znajomość języków skryptowych

znajomość zagadnień dot. chmury

cierpliwość, rzetelność

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne jak i samorządowe

Database Administrator



Job characteristics and tasks in the position:

The Database Administrator deals with the management of databases and is responsible for their correct operation. This position is often complementary to that of the IT Systems Administrator.

Tasks:

- creating, updating and collecting information in databases
- ensuring data security and integrity
- optimization of operational efficiency
- troubleshooting, repairing faults
- cooperation with programmers, project managers, technical staff, other key employees

Expected skills:

- knowledge of SQL, MySQL, Microsoft Access
- ability to navigate the most popular data administration environments - Oracle/PostgreSQL/SQL Server
- knowledge of scripting languages
- knowledge of cloud issues
- patience, reliability

Job opportunities:

- Small, medium and large private and local government companies

Agile Coach



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Agile Coach to specjalista od pracy w metodach zwinnych. Wdraża w organizacji zwinne podejście oraz pomaga przejść przez cały proces dostosowania metody do konkretnych potrzeb i możliwości firmy.

Zadania:

diagnoza aktualnego stanu metod pracy stosowanych w organizacji

wdrożenie zwinnego podejścia do pracy

bieżąca współpraca z team leaderami oraz zespołami

uczenie i rozwijanie wiedzy osób w organizacji na temat wybranych metod zwinnych oraz pracy w danych podejściach

Oczekiwane umiejętności:

znajomość różnorodnych metod zwinnych

komunikatywność, asertywność

umiejętności trenerskie

umiejętność uczenia innych

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Agile Coach



Job characteristics and tasks in the position:

Agile Coach is a specialist in working with agile methods. It implements an agile approach in the organization and helps go through the entire process of adapting the method to the specific needs and capabilities of the company.

Tasks:

- diagnosis of the current state of work methods used in the organization
- implementing an agile approach to work
- ongoing cooperation with team leaders and teams
- teaching and developing the knowledge of people in the organization about selected agile methods and working in given approaches

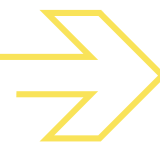
Expected skills:

- knowledge of various agile methods
- communication skills, assertiveness
- coaching skills
- ability to teach others

Job opportunities:

Small, medium, large private companies

Scrum Master



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Scrum Master zarządza zespołem pracującym w oparciu o metodykę Scrum. Zajmuje się przestrzeganiem, by zadania były realizowane zgodnie z koncepcją scrumową,

Zadania:

- prorowadzenie projektów przy użyciu metodyki Scrum
- koordynacja pracy zespołu projektowego
- wprowadzanie członków zespołu w pracę w Scrumie
- rozwiązywanie problemów i usuwanie przeszkód na drodze do realizacji projektu
- wsparcie zespołu w codziennych wyzwaniach i dbanie o realizację metodyki zwinnej
- dbanie o jakość pracy i jej efektów
- wprowadzenie dokumentacji technicznej i projektowej

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość zasad pracy w Scrumie
- znajomość zagadnień programowania zwinnego
- umiejętności komunikacyjne
- umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Scrum Master



Job characteristics and tasks in the position:

The Scrum Master manages a team working based on the Scrum methodology. Ensures that tasks are carried out in accordance with the scrum concept.

Tasks:

- conducting projects using the Scrum methodology
- coordination of the work of the project team
- introducing team members to working in Scrum
- solving problems and removing obstacles to project implementation
- supporting the team in everyday challenges and ensuring the implementation of the agile methodology
- taking care of the quality of work and its effects
- introduction of technical and design documentation

Expected skills:

- knowledge of working principles in Scrum
- knowledge of agile programming issues
- communication skills
- analytical skills

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

Product Manager



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Product Manager jest odpowiedzialny za analizę rynku, podsuwanie nowych pomysłów produktowych oraz rozwój propozycji produktowych lub usług dopasowanych do klientów.

Zadania:

analiza rynku i konkurencji

wprowadzanie na rynek nowych produktów zgodnie z wymogami firmy/klienta

monitorowanie działania produktu

szukanie sposobów na polepszenie ich sprzedaży

raportowanie o uzyskanych wynikach

Oczekiwane umiejętności:

umiejętność radzenia sobie z presją, umiejętności analityczne, komunikatywność, zainteresowanie technologiami oraz marketingiem

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Product Manager



Job characteristics and tasks in the position:

The Product Manager is responsible for market analysis, proposing new product ideas and developing product or service proposals tailored to customers.

Tasks:

- market and competition analysis
- introducing new products to the market in accordance with company/customer requirements
- monitoring product performance
- looking for ways to improve their sales
- reporting on the results obtained

Expected skills:

ability to cope with pressure, analytical skills, communication skills, interest in technologies and marketing

Job opportunities:

Small, medium, large private companies

IT Sales Specialist



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

IT Sales Specialist zajmuje się sprzedażą oraz utrzymywaniem relacji biznesowych z klientami poszukującymi produktów z branży IT.

Zadania:

- pozyskiwanie nowych klientów
- przygotowywanie ofert sprzedażowych oraz raportów
- utrzymywanie dobrych relacji z klientami
- prowadzenie dokumentacji sprzedażowej
- analiza i optymalizacja działań sprzedażowych
- analiza trendów rynkowych
- współpraca z działem developerów i działem marketingu

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość działania procesów sprzedażowych, podstawowa znajomość zagadnień z branży IT (w zależności od firmy)
- umiejętność pracy z narzędziami CRM
- komunikatywność, umiejętności negocjacyjne

Możliwość pracy w zawodzie:

- Małe, średnie, duże firmy prywatne

IT Sales Specialist



Job characteristics and tasks in the position:

IT Sales Specialist deals with sales and maintaining business relationships with clients looking for IT products.

Tasks:

- acquiring new customers
- preparing sales offers and reports
- maintaining good relationships with customers
- maintaining sales documentation
- analysis and optimization of sales activities
- analysis of market trends
- cooperation with the developers and marketing departments

Expected skills:

- knowledge of sales processes, basic knowledge of IT industry issues (depending on the company)
- ability to work with CRM tools
- communication, negotiation skills

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

Business Development Specialist



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Business Development Specialist koordynuje i wdraża procesy związane z rozwojem firmy lub jej produktów. Jest to stanowisko uzupełniające się z IT Sales Specialist.

Zadania:

- pozyskiwanie nowych klientów
- monitoring rynku i analiza konkurencji
- wprowadzanie nowych rozwiązań biznesowych
- różnorodne działania sprzedażowe mające na celu dostarczenie nowego biznesu
- przygotowywanie raportów i analiz

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość działania procesów sprzedażowych, podstawowa znajomość zagadnień z branży IT (w zależności od firmy)
- umiejętność pracy z narzędziami CRM
- umiejętność zarządzania projektami
- komunikatywność, umiejętności negocjacyjne, umiejętność prezentacji, kreatywność, umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Business Development Specialist



Job characteristics and tasks in the position:

Business Development Specialist coordinates and implements processes related to the development of the company or its products. This position is complementary to IT Sales Specialist.

Tasks:

- acquiring new customers
- market monitoring and competition analysis
- introducing new business solutions
- various sales activities aimed at delivering new business
- preparing reports and analyses

Expected skills:

- knowledge of sales processes, basic knowledge of IT industry issues (depending on the company)
- ability to work with CRM tools
- project management skills
- communication skills, negotiation skills, presentation skills, creativity, analytical skills

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

IoT Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Deweloper IoT wdraża projekty rozwiązań do zarządzania danymi, w tym nadzoruje, projektuje, koduje i testuje ich funkcje.

Zadania:

tworzenie inteligentnych urządzeń

testowanie funkcji produktu

optymalizacja funkcjonowania baz danych

Oczekiwane umiejętności:

znajomość Java, C, C++, Python

znajomość MySQL

podstawowa wiedza z zakresu cyberbezpieczeństwa

umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

IoT Developer



Job characteristics and tasks in the position:

An IoT Developer implements data management solution projects, including supervising, designing, coding and testing their functions.

Tasks:

- creating smart devices
- product function testing
- optimization of database operation

Expected skills:

- knowledge of Java, C, C++, Python
- knowledge of MySQL
- basic knowledge of cybersecurity
- analytical skills

Job opportunities:

Small, medium, large private companies

Quantitative Developer



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Quantitative developer opracowuje i programuje rozwiązania do obsługi produktów finansowych oraz rynków finansowych.

Zadania:

- interpretowanie i wizualizowanie danych
- sporządzanie raportów na podstawie danych
- programowanie rozwiązań opartych o algorytmy
- monitorowanie i testowanie modeli statystycznych
- przeprowadzanie badań ilościowych

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość Python czy innych języków skryptowych
- znajomość C++, Java
- znajomość systemu Linux, Git
- znajomość Polygon.io, Alpaca, Alpha Vantage, yfinance
- wiedza z zakresu ekonometrii, statystyki
- umiejętności analityczne

Możliwość pracy w zawodzie:

Małe, średnie, duże firmy prywatne

Quantitative Developer



Job characteristics and tasks in the position:

Quantitative developer develops and programs solutions for financial products and financial markets.

Tasks:

- interpreting and visualizing data
- preparing reports based on data
- programming solutions based on algorithms
- monitoring and testing of statistical models
- conducting quantitative research

Expected skills:

- knowledge of Python or other scripting languages
- knowledge of C++, Java
- knowledge of Linux, Git
- knowledge of Polygon.io, Alpaca, Alpha Vantage, yfinance
- knowledge of econometrics, statistics
- analytical skills

Job opportunities:

- Small, medium, large private companies

Inżynier 3D



Charakterystyka pracy i zadania na stanowisku:

Inżynier 3D zajmuje się projektowaniem nowych lub udoskonalaniem istniejących już modeli 3D.

Zadania:

- tworzenie modeli 3D
- optymalizacja modeli 3D pod technologie przyrostowe
- obsługa urządzeń 3D
- kontrola jakości, tworzenie raportów pomiarowych

Oczekiwane umiejętności:

- znajomość programów CAD/CAM, Matlab, AutoCAD
- wiedza z zakresu technologii 3D
- umiejętności manualno-techniczne
- kreatywność

Możliwość pracy w zawodzie:

- Małe, średnie, duże firmy prywatne

3D Engineer



Job characteristics and tasks in the position:

A 3D Engineer deals with designing new or improving existing 3D models.

Tasks:

- creating 3D models
- optimization of 3D models for additive technologies
- support for 3D devices
- quality control, creation of measurement reports

Expected skills:

- knowledge of CAD/CAM, Matlab, AutoCAD programs
- knowledge of 3D technology
- manual and technical skills
- creativity

Job opportunities:

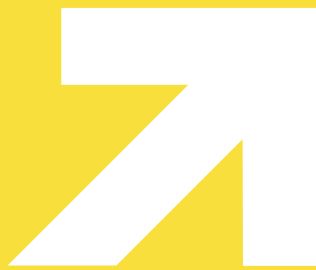
- Small, medium, large private companies





AKADEMICKIE
BIURO
KARIER
PJATK

| BIUROKARIER@PJA.EDU.PL



ACADEMIC
CAREER
OFFICE
PJA IT

| CAREEROFFICE@PJWSTK.EDU.PL