

Internet Rzeczy i sieci przyszłości

- Specjalność - studia II stopnia

Kierunek: Informatyka

Hybrydowe OD PAŹDZIERNIKA Studia magisterskie

Czego nauczysz się wybierając tę specjalność?

- Nauczysz się programować urządzenia IOT,
- Poznasz możliwości IoT Hub | Microsoft Azure,
- Dowiesz się jak w praktyce użyć protokołu MQTT, skonfigurujesz rozwiązania oparte o ten protokół,
- Będziesz potrafił świadomie używać technologii,
- Uzyskasz wiedzę i umiejętności z zakresu tworzenia wysoko skalowalnych rozwiązań IOT.

Praca dla Ciebie:

- programista IOT
- inżynier automatyzacji ruchu lądowego
- programista mikrorobotów



"

W różnych sektorach gospodarki globalnej obserwujemy potężne zmiany, nowe rozwiązania bazujące na modelu komunikacji maszyna-maszyna, to skutek funkcjonowania Internetu Rzeczy, który stwarza możliwości dla powstawania nowych zawodów. Firmy już niedługo będą musiały zatrudnić osoby zdolne do wytworzenia oprogramowania sterującego rojem robotów, czy koordynującego ruch samochodów autonomicznych.

"

Dr inż. Mariusz Mol

Menedżer Kierunku Informatyka, Wykładowca, Kierownik Zakładu Dydaktycznego Informatyki

Program studiów

Przedmioty specjalnościowe (realizowane od II semestru studiów):

- Programowanie niskopoziomowe
- Internet of Things
- Urządzenia wbudowane
- Projektowanie i wytwarzanie wspomagane komputerowo
- Aplikacje sieci usług

Oraz przedmioty podstawowe i kierunkowe obowiązujące wszystkich studentów kierunku Informatyka.

Wykładowcy

dr inż. Mariusz Mol

Menedżer kierunku informatyka, wykładowca, kierownik zakładu dydaktycznego informatyki. Praktyk informatyk, tworzył systemy informatyczne wspierające sprzedaż i audyt dla takich firm jak Coca-Cola, Carlsber, Hoop, PKN Orlen. Obecnie współtworzy start-up technologiczny AIMAT, w który stosuje techniki uczenia maszynowego połączone z urządzeniami IOT. Programista C#, VB.net, Python, Node.js, Angular.

Prof. dr hab. inż. Jan Piecha

Wykładowca WSB, profesor zwyczajny w Instytucie Informatyki Uniwersytetu Śląskiego, profesor zwyczajny w Politechnice Śląskiej. Specjalista w dziedzinach: cyfrowe systemy sterowania, architektura komputerów, sieci komputerowe, telematyka i transport inteligentny, multimedia, nauczanie na odległość, informatyka w medycynie.

Dr Adam Józefiok

Posiada wieloletnie doświadczenie w zakresie pracy jako administrator sieci oraz projektant sieci komputerowych. Zarządza infrastrukturą sieciową oraz serwerową. Przez lata projektował serwerownie oraz tworzył projekty okablowania. Tworzył procedury i dokumentacje projektowe. Na swoim koncie posiada wiele zrealizowanych projektów w zakresie zakupu sprzętu IT wraz z prowadzeniem procedur przetargowych, wdrożeniem, wykonaniem dokumentacji oraz testami.

Specjalizuje się w tematyce sieci komputerowych, ze szczególnym uwzględnieniem przełączeń, routing,

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między chorzow a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

bezpieczeństwa i projektowania. Jest autorem publikacji polskich oraz zagranicznych z tej dziedziny. W swoim dorobku ma 16 książek informatycznych z dziedziny sieci komputerowych wydanych w Wydawnictwie Helion oraz 3 kursy video z zakresu routingu, przełączania i security.

Książka "CCNA 200-125. Zostań administratorem sieci komputerowych Cisco" zdobyła pierwszą nagrodę w kategorii "Najlepszy podręcznik techniczny" w konkursie TECHNICUS 2019 organizowanym przez NOT.

Na co dzień administruje bezpieczeństwem urządzeń sieciowych, konfiguruje m.in. urządzenia sieciowe (Cisco, HP), utrzymuje sieci WAN (OSPF, EIGRP, FR). Przez 7 lat kierował komórką realizacji wsparcia usług IT.

Posiada certyfikaty: CCNA Security, CCNP Routing and Switching, Cisco CCDP, CCNA VOICE, oraz certyfikat instruktorski Cisco CCAI jak również certyfikaty ITIL i PRINCE2.

Dr inż. Krzysztof Król

Tester i analityk w firmie informatycznej zajmującej się produkcją oprogramowania do zarządzania oświatą i wspierania planowania budżetu w jednostkach oświatowych. Od kilkunastu lat pracuje jako nauczyciel informatyki wspierając rozwój kompetencji informatycznych wśród uczniów. W zakresie zainteresowań są zastosowania matematyki do obliczeń numerycznych wspieranych wykorzystaniem oprogramowania MATLAB, Mathematica itp.

dr hab. inż. Jan Warczek

Prowadzi zajęcia z przedmiotów: procesy i techniki produkcyjne, automatyka i robotyka, techniczne przygotowanie produkcji, metrologia, proces przygotowania produkcji. Kierownik laboratorium automatyki i robotyki.

Zakres zainteresowań badawczych: diagnostyka maszyn, monitoring procesów produkcji, logistyka produkcji, wibroakustyka, sterowanie, sterowanie drganiami. Informacje o wybranych publikacjach:

https://www.researchgate.net/profile/Jan_Warczek

Dr Natalia Romaniuk

Absolwentka Grafiki Warsztatowej na Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach. Dyplom obroniła z wyróżnieniem w pracowni Druku Cyfrowego u dr Dariusza Gajewskiego w grudniu 2009 r. Temat dyplomu „Być człowiekiem, to znaczy udawać człowieka” był rozprawą o dekonstrukcji tożsamości jednostki w ponowoczesności. Stowarzyszenie Międzynarodowe Triennale Grafiki w Krakowie włączyło jej dyplom do przeglądu Najlepszych Polskich Dyplomów Graficznych.

W czerwcu 2014 r. obroniła pracę doktorską na Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach noszącą tytuł „De-rekonstrukcja tożsamości. Obraz w dobie mediów cyfrowych”.

dr Tomasz Kulpa

Prowadzi wykłady z matematyki, matematyki finansowej i ubezpieczeniowej oraz rachunku prawdopodobieństwa i statystyki. W pracy naukowej zajmuje się zagadnieniami związanymi z teorią ryzyka oraz niedeterministycznymi metodami optymalizacji.

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między chorzowa studentem zawierana jest w formie pisemnej.

mgr inż. Marcin Dłubis

Javascript Developer specjalizujący się w następujących technologiach: JavaScript, Angular, Ionic, NodeJS, MongoDB. Na co dzień pisze oprogramowanie medyczne i systemy obsługi firm. Wykładowca akademicki na studiach zaocznych oraz podyplomowych programista Front-End.

mgr inż. Igor Brzeźek

Praktyk informatyk. Od lat prowadzi własną firmę, która świadczy usługi IT oraz usługi teletechniczne dotyczące m.in: sieci LAN, systemów alarmowych, monitoring czy elektroniki. Przez 12 lat był dostawcą internetu dla kilkuset klientów w trudnym, górskim terenie. To dało dobry wgląd w praktyczne aspekty tworzenia i serwisu sieci komputerowych oraz kontaktu z klientami. W zakresie zainteresowań leżą systemy operacyjne, wirtualizacja, sieci komputerowe i programowanie.

mgr Martyna Duda

Praktyk UX/UI, zajmuje się analizą projektów informatycznych, modelowaniem aplikacji, interfejsów użytkownika, analizą kosztów projektu oraz monitorowaniem jakości UX. Trener na studiach podyplomowych z zakresu User Experience.

Mgr inż. Mateusz Lach

Programowaniem zajmuje się od 2000 roku. Zawodowo tworzy aplikacje webowe jako certyfikowany programista Java. Jest autorem kilku artykułów w czasopiśmie "Linux Magazine" oraz książki "BASH. Praktyczne Skrypty". Jest certyfikowanym Scrum Masterem (scrum.org), oraz mentorem obszaru Java w bootcampie organizowanym przez Kodilla. Wykładowca na studiach zaocznych.

Wojciech Klocek

Programista i webdeveloper z wieloletnim doświadczeniem. Jest właścicielem firmy zajmującej się tworzeniem stron internetowych, grafiką użytkową oraz marketingiem sieciowym. Wieloletni członek społeczności "Joomla!".

Specjalizuje się w MVC na potrzeby stron internetowych, javascriptcie, CSS w wersji zaawansowanej oraz PHP, zarówno w wersji core, jak i Angularze oraz Laravelu. Ponadto specjalista ds tworzenia usability oraz interfejsów. Prelegent na wielu konferencjach i spotkaniach branżowych - JoomlaDay, Joomla User Group.

Partnerzy kierunku

