

**Uchwała nr 1/2018**  
**Senatu Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku**  
**z dnia 8 lutego 2018 roku**

***w sprawie uruchomienia i prowadzenia w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Białymstoku  
nowych szkoleń oraz zatwierdzenie programów kształcenia dla tych szkoleń***

Na podstawie art. 8 ust. 7 i art. 8a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1842 z późn. zm.) w związku z § 6 ust. 1 pkt. 6 ppkt. f) i §7 ust. 2 pkt. 7 Statutu Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, uchwała się co następuje:

§1

Senat Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku pozytywnie opiniuje utworzenie od roku akademickiego 2017/2018 nowych szkoleń:

- 1) 2 ITIL Foundation;
- 2) Skuteczne kampanie reklamowe na Facebooku;
- 3) Sztuka prezentacji;
- 4) Testy wydajnościowe –JMeter w praktyce;
- 5) User Experience - projektowanie zorientowane na użytkownika;
- 6) Video marketing. Strategia video online i montaż filmów;
- 7) Automatyzacja testów – SeleniumWebdriver;
- 8) Automatyzacja testów usług sieciowych – SoapUI;
- 9) Dostępne multimedia;
- 10) Szkolenie ISTQB Poziom Podstawowy;
- 11) Sztuka Prezentacji: wizualizacja;
- 12) Testy akceptacyjne/UAT;
- 13) ARIA na dostępnych stronach WWW;
- 14) APPIUM – Automatyzacja testów aplikacji mobilnych od podstaw;
- 15) Angular 4;
- 16) Angular in Space;
- 17) Automatyzacja testów funkcjonalnych aplikacji internetowych z użyciem Selenium i Robot Framework;
- 18) Automatyzacja w procesie testowania oprogramowania;
- 19) Bezpieczeństwo aplikacji webowych;
- 20) Continuous Integration;
- 21) Front-end: solidne podstawy – Wszystko co warto wiedzieć o HTML, CSS, JavaScript i Bootstrap;
- 22) ISTQB Foundation Level;
- 23) Podstawy programowania w R;
- 24) ReactJS;
- 25) Redagowanie treści dostępnej strony WWW;
- 26) Robot Framework – rozszerzanie możliwości narzędzia (poziom zaawansowany);
- 27) Savoir-vivre wobec osoby niepełnosprawnej;
- 28) Search Driven Analytics – zastosowanie Kibany i Elasticsearcha;

- 29) Zautomatyzowane testy usług sieciowych z użyciem SoapUI;
- 30) SoapUI – zagadnienia zaawansowane;
- 31) Testerskie umiejętności miękkie;
- 32) Testowanie 360 – wszystko o testowaniu;
- 33) Testowanie użyteczności i UX;
- 34) Testy bezpieczeństwa nowoczesnych aplikacji internetowych;
- 35) Tworzenie dostępnych dokumentów PDF;
- 36) Tworzenie dostępnych stron internetowych;
- 37) Vue.js;
- 38) Zarządzanie jakością w projektach IT;
- 39) Professional SCRUM Product Owner;
- 40) Komunikacja interpersonalna;
- 41) Zarządzanie czasem, przepływem zadań i priorytetami;
- 42) Kanban Praktycznie;
- 43) Sztuka Prezentacji,

i prowadzenie ich przez Uczelnię, zgodnie z programami kształcenia stanowiącymi załączniki do niniejszej uchwały.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Przewodniczący Posiedzenia Senatu  
Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku

Dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywna

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

PRZEWODNICZĄCY  
  
Samorządu Studenckiego

M. Siewand



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### 2 ITIL Foundation

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Uczestnicy szkolenia zapoznają się z najważniejszymi założeniami ITIL, strukturą procesów, pojęciami i zasadami funkcjonowania organizacji świadczącej usługi informatyczne w oparciu o najlepsze praktyki.

#### Grupa docelowa

- kadra zarządzająca i pracownicy działów IT,
- kierownicy i pracownicy wsparcia (Servicedesk),
- kadra zarządzająca i pracownicy firm usługowych z sektora IT,
- wszyscy zainteresowani poznaniem i zastosowaniem zaleceń ITIL w praktyce,
- wszyscy zainteresowani uzyskaniem certyfikatu ITIL® Foundation.

#### Efekty kształcenia

Uczestnik, który na egzaminie zdobył niezbędną do uzyskania zaliczenia liczbę punktów otrzymuje międzynarodowy certyfikat w formie elektronicznej i papierowej.

Uczestnik:

- Ma wiedzę na temat procesów, relacji, korzyści i wyzwań w bibliotece dobrych praktyk ITIL®.
- Ma wiedzę na temat Cyklu Życia Usługi (Service Lifecycle), na którym opiera się funkcjonowanie biblioteki ITIL®.
- Rozumie model procesowy, który wpływa na przekształcenie organizacji IT w dobrze zarządzaną jednostkę.
- Zna podstawowe definicje oraz standardowe słownictwo z zakresu tematyki ITIL®.

#### Program szkolenia

1. Wprowadzenie do metodyki ITIL
2. Zarządzanie usługami
3. Cykl życia usługi
4. Strategia usługi
5. Projektowanie usługi
6. Przekazanie usługi
7. Eksploatacja usługi
8. Ustawiczne doskonalenie usługi
9. Zakończenie szkolenia
10. Egzamin ITIL Foundation

Liczba godzin - 16

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

Lp	Temat	Liczba godzin
1	Wzajemna prezentacja uczestników i trenera, zasady uczestnictwa w szkoleniu, prezentacja harmonogramu	0:15
2	Wprowadzenie do ITIL® jako najlepszych praktyk zarządzania usługami, krótka historia ITIL, wyjaśnienie podstawowych terminów i pojęć	0:45
3	Zarządzanie usługami, procesy i funkcje wg ITIL	0:30
4	Cykl Życia Usługi, biblioteka ITIL, charakterystyka etapów cyklu życia usługi i procesów ITIL	0:30
5	Strategia Usług (m.in. portfel usług, zarządzanie finansami usług IT, zarządzanie relacjami z biznesem, automatyzacja usług)	1:45
6	Ćwiczenia praktyczne + dyskusja (m.in. ze zrozumienia usług oraz zarządzania popytem na usługi IT, budowania macierzy RACI)	0:30
7	Projektowanie Usług (m.in. Pakiet Projektowania Usług, Zarządzanie Poziomem Świadczenia Usług, 4P: Ludzie (People), Procesy (Processes), Produkty (Products), Partners (Partnerzy) oraz katalog usług i zarządzanie bezpieczeństwem informacji oraz zarządzanie dostawcami)	2:30
8	Przekazanie Usług (m.in. Zarządzanie Zmianą, zasobami i konfiguracją usług oraz Zarządzanie wiedzą)	2:00
9	Ćwiczenia praktyczne + dyskusja (m.in. z definicji ryzyka)	0:15
10	Funkcje wg ITIL (omówienie funkcji Service Desk oraz innych)	0:30
11	Ćwiczenia praktyczne + dyskusja (m.in. z projektowania żądania zmiany i incydentu)	0:30
12	Ustawiczne Doskonalenie Usług (m.in. 7-stopniowy proces doskonalenia, Cykl Deminga i Model Ustawicznego Doskonalenia Usług), metryki (KPI), monitorowanie usług i raportowanie	1:00
13	Narzędzia ITSM w praktyce (praktyczne omówienie i prezentacja dostępnych narzędzi ITSM wspierających podstawowe procesy ITIL)	0:30
14	Próbnny Egzamin ITIL® v3 Foundation oraz pytania od Uczestników	0:30
15	Egzamin ITIL® v3 Foundation	1:30
Razem		16

Opinia Samorządu Studenckiego  
SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Forster*  
Samorządu Studenckiego



## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Skuteczne kampanie reklamowe na Facebooku**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Nabycie umiejętności wykorzystania szerokiego wachlarza możliwości reklamowych, jakie daje serwis Facebook firmom o organizacjom zarówno lokalnym, jak i globalnym.

Zdobycie umiejętności zwiększenia sprzedaży i generowania leadów za pomocą precyzyjnego targetowania i docierania do najbardziej pożądaných grup konsumentów.

Nabycie praktycznych umiejętności tworzenia skutecznych kampanii reklamowych i sprzedażowych w środowisku serwisu Facebook.

Szkolenie przeznaczone jest dla osób początkujących i średniozaawansowanych. Warsztatowa forma szkolenia.

#### **Grupa docelowa**

- przedsiębiorcy oferujące produkty lub usługi B2B lub B2C
- pracownicy działów marketingu, PR, promocji
- osoby odpowiedzialne za sprzedaż online
- działy HR
- osoby odpowiedzialne za promocję akcji / eventów

Szkolenie przeznaczone jest dla osób początkujących, ma formę warsztatową.

#### **Efekty kształcenia**

- Uczestnik zna funkcjonalności panelu reklamowego Facebooka, które utrwalił podczas pracy warsztatowej.
- Uczestnik umie w praktyce dostosować właściwe narzędzia do konkretnych celów biznesowych (sprzedaż, budowanie zasięgu, pozyskanie leadów itd).
- Uczestnik zna najlepsze praktyki i wie, jak unikać najczęstszych błędów.

#### **Program szkolenia**

##### **I. Reklama na Facebooku dla początkujących (8 godz)**

###### **1. Jak działa reklama na Facebooku?**

Panel reklamowy na Facebooku – jak działa (omówienie struktury i funkcji). Cele reklamowe i rodzaje reklam – jak je dobierać. Promowanie postów, Ads Manager, Power Editor – z którego narzędzia korzystać?

Modele rozliczeniowe – który wybrać i dlaczego? Jak czytać raporty reklamowe FB i wyciągać wnioski. Ustawienia konta, faktury, rozliczenia.

###### **2. Grupy docelowe**

Kierowanie reklamy po zainteresowaniach. Skąd czerpać wiedzę o grupie docelowej (bezpłatne i przydatne narzędzia na Facebooku i poza nim). Co wolno, a czego nie wolno reklamować na FB i czy da się obejść zakazy.

Średniozaawansowane metody kierowania reklam (niestandardowe grupy odbiorców): bazy mailingowe, kontaktowe, podobni odbiorcy, aktywni użytkownicy i wiele innych.

3. Tworzenie reklamy krok po kroku  
Uruchamianie reklamy na Facebooku krok po kroku. Najczęstsze błędy. Skuteczne grafiki – czyli jakie (przykłady, wzory). Jak pisać teksty reklam. Typowe budżety – z jakimi kosztami należy się liczyć i jakich efektów się spodziewać.
4. Remarketing  
Piksel Facebooka – instalacja i konfiguracja. Rodzaje piksela Facebooka i ich przydatność. Podstawowe i średniozaawansowane opcje remarketingowe (od osób, które były na stronie po widzów filmów wideo i niezaangażowanych fanów).

## II. Reklama na Facebooku dla średniozaawansowanych (6 godz)

1. Reklamy na Messengerze i Instagramie  
Konfiguracja reklam krok po kroku wykorzystujących Messenger i Instagram. Łączenie działań reklamowych z botami na Facebooku. Automatyczne działania botów – od wysyłania wiadomości po odpowiedzi na komentarze.
2. Zaawansowane rodzaje reklam i ich kreacja  
Tworzenie reklam typu Canva. DPA, czyli reklamy dynamiczne – format nie tylko dla sklepów internetowych. Jak wykorzystać reklamy dynamiczne w każdym biznesie. Tworzenie katalogów produktów i usług pod kątem reklam na Facebooku. Publikowanie reklam za darmo – to możliwe!
3. Narzędzia zewnętrzne i zaawansowane techniki  
AdEspresso, FastTony i inne narzędzia zewnętrzne – przegląd opcji i ocena przydatności dla uczestników. Zaawansowane konfiguracje remarketingowe – od czasu spędzonego na stronie po konkretne zdarzenia (instrukcje wdrożeniowe z użyciem Google Tag Manager).
4. Optymalizacja i automatyzacja działań  
Testy A/B – co testować i jak przeprowadzić miarodajny test. Optymalizacja – jak zmniejszyć koszty i zwiększyć wyniki. Analiza statystyk – na co zwracać uwagę? Opcje i narzędzia, które będą dostępne wkrótce – przegląd i pomysły, jak je wykorzystać.

Liczba godzin - 14 (2 dni)

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Sztuka prezentacji

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Nabycie umiejętności profesjonalnego przygotowania i skutecznej realizacji prezentacji, nastawionych na osiągnięcie konkretnych celów, skuteczną sprzedaż pomysłów/rozwiązań  
Rozwój umiejętności przyciągania uwagi publiczności  
Radzenie sobie w trudnych sytuacjach

#### Grupa docelowa

Dyrektorzy, Kierownicy, Sprzedawcy/Konsultanci i inni Pracownicy, którzy dokonują prezentacji firmy i jej produktów, zajmują się przekonywaniem współpracowników, przełożonych, inwestorów do proponowanych rozwiązań, kontaktują się z Klientami, dostawcami, dziennikarzami, etc.

#### Efekty kształcenia

Po szkoleniu uczestnicy:

- Wykorzystują elementy komunikacji niewerbalnej w celu wsparcia przekazu werbalnego i głównych tez prezentacji
- Potrafią zaprojektować logiczne, klarowne i zrozumiałe wystąpienie
- Umieją dopasować prezentacje do odbiorcy, poprzez umiejętność dostosowania poziomu i sposobu przekazu
- Mają większą kontrolę nad grupą, sobą i sytuacją, utrzymują pewność siebie podczas całej prezentacji
- Znają techniki zwiększania zaangażowania i zainteresowania słuchaczy
- Potrafią lepiej dobierać i prezentować argumenty
- Potrafią lepiej wykorzystywać sesje pytań i odpowiedzi

#### Program szkolenia

- Przygotowanie do prezentacji i wystąpień publicznych
- Struktura prezentacji
- Praca z audytorium
- Umiejętności prezentera

Liczba godzin - 16

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest

PRZEWODNICZĄCY

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Testy wydajnościowe –JMeter w praktyce**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z najważniejszymi aspektami testów obciążeniowych, a także celami i metodami testowania wydajności, stabilności oraz odporności na przeciążenia. Uczestnicy poznają metody zwiększenia wydajności pracy pozwalające na skrócenie czasu testów, a także podniesienie jakości świadczonych usług.

#### **Grupa docelowa**

Testerzy i programiści

#### **Efekty kształcenia**

Uczestnicy:

- mają wiedzę na temat najważniejszych aspektów testów obciążeniowych
- znają podstawowe zagadnienia związane z oceną wydajności oraz aplikacji JMeter
- mają pogłębioną wiedzę na temat modelowania zachowań użytkowników, monitorowania środowiska i interpretacji wyników
- znają cele i metody testowania wydajności, stabilności oraz odporności na przeciążenia
- potrafią zaplanować i przeprowadzić testy rzeczywistej i bogatej w funkcje aplikacji

#### **Program szkolenia**

##### **PIERWSZE KROKI Z TESTAMI OBCIĄŻENIOWYMI (8 godzin)**

- Przedstawienie zakresu szkolenia
- Wprowadzenie do testów obciążeniowych i aplikacji JMeter
- Modelowanie i generowanie obciążenia
- Przeprowadzenie testów
- Monitorowanie pracy testowanego systemu
- Analiza wyników
- Wydajność z perspektywy użytkownika końcowego
- Zakończenie pierwszego dnia

##### **TESTY NIECO BARDZIEJ ZAAWANSOWANE (8 godz.)**

- Proces testowania wydajności
- Nagrywanie testów z wykorzystaniem aplikacji JMeter
- Parametryzacja testów
- Kontrola przebiegu testu
- BeanShell
- Testowanie w środowisku rozproszonym



- Modularyzacja testów
- JMeter plugins
- Zakończenie szkolenia

Liczba godzin- 16 (2 dni)

REKTOR

dr Aleksander Piskopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY

*Hubert Toczko*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### User Experience - projektowanie zorientowane na użytkownika

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Uczestnicy dowiedzą się w praktyce co to jest User Experience oraz na czym polega praca projektanta aplikacji. Dowiedzą się, gdzie tkwią pułapki User Experience, poznają najlepsze praktyki, zdobędą solidne podstawy do dalszego rozwoju.

Na przykładzie samodzielnie zaprojektowanej aplikacji mobilnej uczestnicy krok po kroku poznają proces projektowania oraz najważniejsze narzędzia UX designera. Będą w stanie stosować je w swoich projektach w codziennej pracy, podnosząc jakość produktów końcowych oferowanych klientowi.

#### Grupa docelowa

Osoby zaangażowane w powstawanie projektów digitalowych na różnych etapach rozwoju:

- projektanci
- graficy (web designerzy)
- front-end developerzy
- badacze
- project managerowie

Szkolenie przeznaczone jest dla osób początkujących, ma formę warsztatową.

#### Efekty kształcenia

Uczestnik po zakończeniu szkolenia:

- wie, do czego służy i jak przebiega etap poznawania potrzeb użytkowników danego produktu
- umie rozpoznać potrzeby użytkowników i uwzględniać je w procesie projektowania i rozwijania produktu
- zna narzędzia prototypowania
- zna sposoby ewaluacji rozwiązań pod kątem użyteczności.

#### Program szkolenia

##### Część I. Teoria

- czym jest UX, a czym nie jest
- jak wygląda proces projektowania produktów digitalowych
- case study

##### Część II. Praktyka

- zrozumienie kontekstu biznesowego, kontekstu użytkownika oraz dostępnych technologii
- praca nad pomysłem na aplikację
- prototypowanie własnych ekranów aplikacji

##### Część III. Podsumowanie

- prezentacja projektów uczestników
- podsumowanie procesu

Liczba godzin - 8

Opinia Samorządu Studenckiego

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

jest pozytywna  
opinie Samorządu Studenckiego  
PRZEWODNICZĄCY

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Video marketing. Strategia video online i montaż filmów**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Popularność wykorzystania treści video w komunikacji marketingowej online rośnie bardzo dynamicznie. Video online z powodzeniem wykorzystują globalne korporacje i małe firmy. Krótkie filmy to obecnie jeden z najskuteczniejszych formatów wspierających biznes na niemal każdym polu – od sprzedaży, poprzez budowanie wizerunku po rekrutację. Szkolenie służy zdobyciu wiedzy o: - aktualnych trendach w tworzeniu treści video, - sposobach prezentowania marek, produktów czy usług przy pomocy krótkich form filmowych - metodach promocji formatów video w Internecie - efektywnych sposobach realizacji i montażu prostych filmów do Internetu

#### **Grupa docelowa**

- managerowie odpowiedzialni za sprzedaż produktów lub usług B2B lub B2C
- pracownicy działów marketingu, PR, promocji działu HR
- osoby odpowiedzialne za promocję akcji

#### **Efekty kształcenia**

- Uczestnik zna współczesne trendy i zasady rządzące video marketingiem.
- Umie wykorzystać format video do realizacji swoich celów biznesowych.
- Zna zasady przygotowywania materiałów video na najpopularniejsze platformy: YouTube, Facebook, Instagram.
- Potrafi w praktyce zrealizować krótki film - od stworzenia prostego scenariusza, przez realizację, po montaż i dystrybucję.

#### **Program szkolenia**

##### **I. Mapa gry w video online**

- Charakterystyka serwisów: YouTube, Facebook, Twitch, Instagram, Snapchat i inne
- Gdzie są i kim są widzowie
- Czym różni się świat video online od TV
- Czym różni się świat video online od social mediów

##### **II. Strategia**

- Jaki jest cel działań videomarketingowych
- Jak monetyzować video online
- Jakich narzędzi użyć: 1 film, „viral” – seria (kanał, fanpage, inne
- narzędzia organiczne vs narzędzia płatne
- ciekawostki czy konieczność: live i 360

##### **III. Produkcja**

- Dostępne i konieczne narzędzia
- Co można zrobić samodzielnie, kiedy współpracować agencją/studiem/ekspertem zewnętrznym? / Koszty?

##### **IV. Dystrybucja**

- Podstawowe narzędzia
- Ekosystemy Google i Facebooka

- Co można zrobić samodzielnie, kiedy współpracować z agencją/studiem/ekspertem zewnętrznym? / Koszty?

- Rola influencerów

V. Optymalizacja

- Dla widza / dla społeczności / dla algorytmów

VI. Warsztaty zdjęciowo-filmowe

- Filmowanie smartfonami i/ lub lustrzankami (sprzęt własny uczestników + dostarczony przez organizatora)

- Filmowanie wewnątrz i na zewnątrz.

- Zróżnicowane sytuacje i obiekty: osoby, dialog, przedmiot, przebieg czynności

- Ruch kamery, dźwięk, oświetlenie

VII. Warsztaty: Montaż - praca z nagrany materiałem na darmowym programie HitFilm Express

- Instalacja i konfiguracja programu HitFilm Express

- Interfejs użytkownika, moduły, podstawowe funkcjonalności

- Wprowadzenie do montażu. Co chcemy powiedzieć widzom, jaką historię i emocje przekazać?

- Przygotowanie plików

- Selekcja ujęć na linii czasu

- Wybór muzyki i przygotowanie tempa montażu

- Montaż / przejścia

- Proste efekty wizualne

- Efekty dźwiękowe

- Korekta obrazu

- Napisy / grafiki

- Ustawienia i eksport plików

VII. Warsztaty: Montaż - efekty specjalne w programie HitFilm Express

- Dalsza praca montażowa

- Popularne efekty, takie jak timelapse czy hyperlapse (wykonanie i obróbka materiału)

**Liczba godzin- 28 (4 dni)**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

jest *pozytywne*

**PRZEWODNICZĄCY**

*Marek Tomaszewski*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Automatyzacja testów – SeleniumWebdriver**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Na szkoleniu uczestnik zdobędzie wiedzę, która umożliwi mu rozpoczęcie tworzenia testów automatycznych. Zaczynając od dnia zero zapoznamy się z podstawami programowania w Javie niezbędnymi do rozpoczęcia pracy oraz przećwiczymy wszystko w praktyce pod okiem trenera. W kolejnych dniach zostaną przedstawione podstawowe zagadnienia związane z automatyzacją testów w Selenium WebDriver oraz zagadnienia bardziej zaawansowane pozwalające na lepsze zarządzanie projektem w przyszłości.

Selenium jest najbardziej powszechnym i darmowym narzędziem używanym do tworzenia testów automatycznych dla aplikacji webowych. Jego atutami jest wspieranie wielu popularnych platform (Windows, Linux oraz Apple OS X), przeglądarek w różnych wersjach (Firefox, Chrome, IE, Safari, Opera), języków programowania (Python, Java, C#, Ruby, JavaScript, PHP) oraz bardzo rozbudowane community.

#### **Grupa docelowa**

Grupa testerów i programistów

#### **Efekty kształcenia**

Uczestnik posiada umiejętności automatyzacji testów za pomocą narzędzia Selenium.

#### **Program szkolenia**

##### ***Dzień 1 – nauka języka JAVA/Python***

Dzień zero poświęcony jest przejściu przez podstawy języka JAVA/Python w celu ugruntowania wiedzy. Zagadnienia poruszane tego dnia przechodzą przez podstawy języka. Dzień szkoleniowy zostanie zakończony ćwiczeniami z programowania obiektowego:

- wstęp o JAVAie, podstawy języka, Object Oriented Programming – podstawy, programowanie obiektowe, ćwiczenia z programowania obiektowego.

##### ***Dzień 2***

Uczestnik szkolenia wejdzie w świat automatyzacji aplikacji webowych przy użyciu framework-a Selenium oraz narzędzi Maven, JUnit oraz IntelliJ. Zagadnienia poruszane wyłożą podstawy automatyzacji testów. Ten dzień szkolenia skoncentrowany jest na praktycznym zrozumieniu oraz pisaniu podstawowych testów przy użyciu Selenium oraz narzędzi, które są potrzebne do jego skutecznego wykorzystania:

- wstęp o Selenium, Selektory, praca z pierwszym projektem, pisanie bardziej zaawansowanych testów w Selenium, waity w Selenium.

##### ***Dzień 3***

Trener skupi się na przejściu przez najważniejsze dobre praktyki w pisaniu testów automatycznych graficznego interfejsu użytkownika, pokazując uczestnikowi jak pisać i utrzymywać testy automatyczne. Zostaną również poruszone tematy związane z

typowymi problemami oraz wykorzystaniem narzędzia, jakim jest Selenium. Dzień zostanie również zakończony ćwiczeniami w pisaniu bardziej zaawansowanych testów automatycznych przy wykorzystaniu poznanych dobrych praktyk:  
- podstawowe dobre praktyki i tworzenie własnego frameworka do testów, Selenium GRID, typowe problemy z Selenium, raport z testów automatycznych, ćwiczenia.

Liczba godzin - 16 (3 dni)

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY

Krzysztof Gajda  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Automatyzacja testów usług sieciowych - SoapUI**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest kompleksowe przygotowanie uczestników do automatyzacji testów z wykorzystaniem aplikacji SoapUI.

**Grupa docelowa**

Grupa testerów i programistów

**Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- Ma wiedzę na temat elementów narzędzia poprzez budowę kompletnego zestawu testów sprawdzającego funkcje, wydajność oraz wybrane aspekty bezpieczeństwa przykładowej aplikacji.
- Ma wiedzę w zakresie niuansów technologii HTTP, XML, SOAP oraz REST
- Posiada umiejętność wykorzystania języka Groovy do jeszcze skuteczniejszej automatyzacji testów.

**Program szkolenia**

Dzień 1 (8 godzin)

- Wprowadzenie
- Podstawy automatyzacji testów
- Testowanie usług SOAP
- Testowanie aplikacji WEB
- Testowanie usług REST

Dzień 2 (8 godzin)

- Symulacja aplikacji
- Język Groovy
- Wykorzystanie źródeł danych
- Testy wydajnościowe
- Testy bezpieczeństwa
- Dodatkowe aspekty automatyzacji testów

**Liczba godzin - 16 (2 dni)**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Różecki*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Dostępne multimedia**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie podstawowej wiedzy z zakresu dostępności multimediów oraz praktycznych umiejętności tworzenia napisów dla niesłyszących do wideo zamieszczanych na You Tube.

**Grupa docelowa**

- Redaktorzy stron WWW,
- Twórcy multimediów,
- Wszystkie osoby zaangażowane w redagowanie i publikację treści w Internecie

**Efekty kształcenia**

Uczestnik posiada umiejętność szybkiego tworzenia napisów do filmów.

**Program szkolenia**

1. Odbiorcy dostępnych multimediów i narzędzia ułatwiające komunikację.
2. Podstawy prawne dostępności multimediów.
3. Dostępność multimediów wg WCAG 2.0.
4. Charakterystyka usług dostępnościowych
  - napisy dialogowe
  - napisy dla niesłyszących
  - napisy na żywo
  - tłumaczenie na język migowy
  - transkrypcja
  - audiodeskrypcja
  - audiotekst
  - udźwiękowienie napisów
5. Napisy dla niesłyszących
6. Ćwiczenia z tworzenia napisów do wybranych typów multimediów z wykorzystaniem YouTube.
7. Porady i odpowiedzi na pytania uczestników szkolenia.

**Liczba godzin - 4**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne  
**PRZEWODNICZĄCY**  
*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego  
SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**REKTOR**  
*dr Aleksander Prokopiuk*



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Szkolenie ISTQB Poziom Podstawowy

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem kursu jest zapoznanie uczestników z zagadnieniami związanymi z testowaniem oprogramowania m. in.: co jest istotą testowania oprogramowania oraz w jaki sposób proces testowania można usprawnić i zaoszczędzić czas przeznaczany na ten proces.

#### Grupa docelowa

Grupa testerów i programistów

#### Efekty kształcenia

Po zakończeniu szkolenia uczestnik:

- zna podstawowe techniki projektowania testów i czynności, jakie powinny być uwzględnione w procesie testowania
- umie zastosować poznane techniki w praktyce
- jest przygotowany do zdania certyfikowanego egzaminu ISTQB Foundation Level

#### Program szkolenia

1. Podstawy testowania.
2. Testowanie w cyklu życia oprogramowania.
3. Statyczne techniki testowania.
4. Techniki projektowania testów.
5. Zarządzanie testowaniem.
6. Testowanie wspierane narzędziami
7. Egzamin próbny

Liczba godzin - 20

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Sztuka Prezentacji: wizualizacja**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest przygotowanie do tworzenia prezentacji pokazywanych klientom firmy. Dzięki nowej wiedzy uczestnicy w sposób bardziej efektywny będą mogli wykorzystać swoje umiejętności co przełoży się na oszczędność czasu oraz możliwość pracy przy większej liczbie projektów. Szkolenie pozwoli na efektywniejsze wykorzystanie narzędzia do tworzenia prezentacji

**Grupa docelowa**

Osoby tworzące prezentacje dla klientów

**Efekty kształcenia**

- Uczestnik ma wiedzę na temat fundamentów prezentacji
- Uczestnik potrafi przygotować wystąpienie i prezentację
- Uczestnik potrafi analizować przedstawione prezentacje

**Program szkolenia**

Program szkolenia obejmuje przygotowanie prezentacji oparciu o następujące elementy:

1. jak ubrać najważniejsze informacje w ciekawą historię, której ludzie będą słuchać,
2. jak tę historię podać na scenie,
3. jak pod to wszystko przygotować dobre slajdy.

**Liczba godzin - 16**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywna*

**PRZEWODNICZĄCY**

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Testy akceptacyjne/UAT**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem jest zbudowanie zaufania klienta oraz redukcja ryzyka wykrycia poważnych uchybień w zaspokojeniu wymagań użytkownika w gotowym i obecnym na rynku produkcyjnym, poprzez dobrze przygotowane i przeprowadzone testy akceptacyjne. Szkolenie obejmuje:

- Przedstawienie definicji testów akceptacyjnych
- Umieszczenie testów akceptacyjnych w procesie wytwarzania oprogramowania
- Omówienie klasyfikacji testów akceptacyjnych
- Pokazanie zastosowania koncepcji testów akceptacyjnych w różnych modelach wytwarzania
- Praktyka w formie warsztatów

#### **Grupa docelowa**

Testerzy

#### **Efekty kształcenia**

Uczestnicy posiadają wiedzę i umiejętności z następującego zakresu:

- Analizy wymagań dostarczanych w różnorodnej formie (modele, diagramy, tekst)
- Doboru uczestników testów akceptacyjnych
- Przygotowania dobrych przypadków testowych do przeprowadzenia testów akceptacyjnych
- Przeprowadzania testów akceptacyjnych na różnorodnych platformach (web + mobile)
- Zgłaszania incydentów i zarządzanie nimi

#### **Program szkolenia**

##### **Część teoretyczna:**

1. Testy akceptacyjne – mnogość definicji
2. Testy akceptacyjne w piramidzie testów
3. Podział testów akceptacyjnych ze względu na profil
4. Podział testów akceptacyjnych ze względu na cel i miejsce wykonania
  - Testy alfa
  - Testy beta
5. Testy akceptacyjne a rodzaje (typy) testów
  - Testy funkcjonalne
  - Testy нефункционалне
6. Analiza wymagań
7. Śledzenie powiązań między wymaganiami a przypadkami testowymi
8. Testy akceptacyjne w metodykach zwinnych (Agile)

**Część praktyczna:**

1. Przykładowe UATY aplikacji na dwóch platformach: web (FrontEnd + BackEnd) oraz mobile
  - Analiza wymagań
  - Projektowanie przypadków testowych
  - Wykonanie przypadków testowych
  - Logowanie błędów
1. Przykładowa konfiguracja środowiska wydaniowego (deployment environment)
2. Zarządzanie zgłoszeniami i raportowanie – JIRA
  - Tworzenie filtrów
  - Tworzenie dashboardów

**Case studies:**

1. Testy akceptacyjne w dużym projekcie finansowym
2. Testy akceptacyjne aplikacji użytkowej

**Liczba godzin - 8**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywna*

**PRZEWODNICZĄCY**

*Krzysztof Tawarny*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA  
ARIA na dostępnych stronach www**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Nabycie umiejętności stosowania systemu ARIA na stronach internetowych.

**Grupa docelowa**

Szkolenie kierowane jest do webmasterów oraz web developerów

**Efekty kształcenia**

Uczestnik posiada wiedzę na temat atrybutów ARIA oraz potrafi prawidłowo wykorzystywać je na stronach internetowych.

**Program szkolenia**

1. Grupy użytkowników narażone na wykluczenie cyfrowe i ich aplikacje asystujące (w tym prezentacja działania programów czytających).
2. Krótka o WCAG 2.0.
3. WAI-ARIA. Czym jest i jak stosować?
  - Najczęściej używane role i właściwości,
  - Podstawowe zasady użycia ARIA,
  - Role i właściwości w praktyce,
  - Landmarks,
  - Ukrywanie treści,
  - Komunikaty i ostrzeżenia,
  - Opisywanie formularzy i komunikatów,
  - Live regions,
  - Okienka dialogowe,
  - Zakładki,
  - Suwaki,
  - Wykresy, mapy (np. SVG).

**Liczba godzin - 4**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest ..... *pozytywna* .....

**PRZEWODNICZĄCY**

*[Podpis]*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**APPIUM – Automatyzacja testów aplikacji mobilnych od podstaw**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest zdobycie informacji dotyczących automatyzacji testów aplikacji mobilnych od podstaw.

**Grupa docelowa**

Grupa testerów i programistów

**Efekty kształcenia**

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie sposobu pracy z testami automatycznymi na urządzeniach mobilnych
- Zna metody i najlepsze praktyki tworzenia skryptów testów automatycznych w języku Python.

**Program szkolenia**

**Dzień 1 (4 godziny)**

1. Przygotowanie środowiska na dowolnym OS
  - przygotowanie środowiska pod wybranym systemem operacyjnym
  - instalacja narzędzi wymaganych do dalszej pracy
2. Python
  - przygotowanie środowiska Python
3. Android
  - instalacja i przygotowanie środowiska Android SDK
  - instalacja i konfiguracja IDE
4. APPIUM
  - instalacja
  - konfiguracja
  - uruchomienie

**Dzień 2 (8 godzin)**

1. Wstęp do APPIUM
2. Przygotowanie środowiska pracy (instalacja APPIUM i DE)
3. Praca z emulatorem urządzenia ANDROID)
4. Przygotowanie testowanej aplikacji
5. APPIUM INSPECTOR
6. Lokatory elementów APPIUM

**Dzień 3 (8 godzin)**

1. Automatyzacja gestów wykonywanych na urządzeniach mobilnych
2. Sprawdzanie elementów aplikacji mobilnych



3. Tworzenie testów automatycznych w języku Python
4. APPIUM i Python – pisanie skryptów testowych z wykorzystaniem języka Python i APPIUM
5. Raportowanie i weryfikacja wyników

Liczba godzin - 20 (3 dni)

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest

pozytywna

PRZEWODNICZĄCY

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Angular 4

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest nauka budowy aplikacji typu SPA (Single PageApp) z wykorzystaniem frameworku Angular. Nabycie umiejętności tworzenia dużych, skalowalnych aplikacji składających się z wielu modułów oraz wiedzy umożliwiającej zaoszczędzenie użytkownikowi czasu przy ich ładowaniu.

#### Grupa docelowa

Warsztat dedykowany jest dla programistów chcących poznać nową odsłonę Angular, frameworku dedykowanego dla dużych aplikacji SPA. Wymagana jest znajomość podstaw JavaScript z elementami ES6 lub podstaw TypeScript.

#### Efekty kształcenia

Uczestnik zna zasady i posiada umiejętność budowy aplikacji typu SPA z wykorzystaniem frameworku Angular.

#### Program szkolenia

- Założenia Angular i podstawowe komponenty
- Budowa modułu i komponentu
- Routing
- Serwisy i podstawy rxjs
- Formularze
- Modułowa aplikacja – komponowanie
- Operowanie na zawartości template w codebehind

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

jest *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Angular in Space

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest nabycie przez uczestników umiejętności praktycznego zastosowania najważniejszych elementów frameworka Angular. Dodatkowo uczestnicy zapoznają się z językiem TypeScript (typowany JavaScript), nauczą się programowania reaktywnego zRxJS oraz testowania aplikacji z biblioteką Jasmine .

Poszerzenie wiedzy uczestników szkolenia pozwoli w sposób efektywny zaoszczędzić czas przeznaczany na wykonanie projektów, a także pozwoli im realizować projekty o większej atrakcyjności.

Dzięki wyczerpującym materiałom szkoleniowym oraz angażującym zadaniom, uczestnicy mają okazję zaimplementować własną aplikację do zarządzania flotą statków kosmicznych . Aż 80% czasu poświęcone jest na programowanie, a każda misja niesie ze sobą nowe wyzwania i wiedzę do wykorzystania. Na zakończenie warsztatów uczestnicy otrzymują certyfikaty ukończenia szkolenia.

#### Grupa docelowa

Szkolenie Angular 2 Space przeznaczone jest dla programistów stron lub aplikacji internetowych, którzy chcą poznać framework Angular oraz towarzyszące mu technologie od podstaw. Każdy uczestnik powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu programowania w języku JavaScript oraz potrafić tworzyć proste strony internetowe w oparciu o HTML oraz CSS.

#### Efekty kształcenia

Po zakończeniu szkolenia uczestnika powinny cechować następujące umiejętności:

- potrafi utworzyć aplikację Angular w oparciu o Angular CLI
- potrafi projektować i implementować aplikację internetową w oparciu o różne elementy frameworka Angular
- potrafi typować wyrażenia JavaScriptowe w oparciu o możliwości TypeScript
- potrafi programować reaktywnie w oparciu o bibliotekę RxJS
- potrafi definiować routing aplikacji Angular
- potrafi wykonywać zapytania HTTP w aplikacji Angular
- potrafi budować formularze w aplikacji Angular

Uczestników wariantu Angular Full dodatkowo cechują umiejętności:

- potrafi omijać działanie sanitizera w aplikacji Angular
- potrafi tworzyć moduły funkcjonalne w aplikacji Angular
- potrafi implementować testy jednostkowe
- potrafi implementować testy end-to-end

#### Program szkolenia

Dzień 1 (8 godzin szkolenia)

1. Realizacja misji szkoleniowych 1-7
2. Setup aplikacji

3. Tworzenie komponentów
4. Wymiana danych między komponentami
5. Definiowanie klas i typowanie
6. Obsługa zdarzeń
7. Tworzenie formularzy template-driven

Dzień 2 (8 godzin szkolenia)

1. Realizacja misji 8-15
2. Tworzenie usług
3. Tworzenie observables
4. Tworzenie dyrektyw
5. Tworzenie pipes
6. Obsługa requestów http
7. Definiowanie routingu
8. Tworzenie formularzy model-driven

Egzamin gotowości do służby

Test wiedzy, który zawiera 40 pytań jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, weryfikujące uzyskaną podczas szkolenia wiedzę.

Dzień 3 (8 godzin szkolenia, tylko dla uczestników wariantu Angular Full)

1. Realizacja misji 16-20
2. Omówienie kwestii bezpieczeństwa
3. Podział aplikacji na moduły funkcjonalne
4. Testowanie jednostkowe klas, usług, komponentów
5. Testowanie E2E
6. Realizacja Special Ops Zadanie specjalne o charakterze twórczym, które ma na celu zweryfikować praktyczne umiejętności nabyte w trakcie całego szkolenia.

Liczba godzin - 24 (3 dni)

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY  
Krzysztof Tomaszewski  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Automatyzacja testów funkcjonalnych aplikacji internetowych z użyciem Selenium i Robot Framework

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest przekazanie uczestnikom wiedzy wystarczającej do przygotowania testów automatycznych poprzez GUI z wykorzystaniem narzędzi Selenium IDE, Robot Framework, z naciskiem na zagadnienia pojawiające się w rzeczywistych aplikacjach. Podniesienie jakości testowania aplikacji, skrócenie czasu potrzebnego na wykonanie określonych testów.

#### Grupa docelowa

Testerzy, programiści i osoby zarządzające jakością w projektach informatycznych

#### Efekty kształcenia

Uczestnik ma wiedzę i umiejętności w zakresie przygotowania testów automatycznych poprzez GUI z wykorzystaniem narzędzi Selenium IDE, Robot Framework, z naciskiem na zagadnienia pojawiające się w rzeczywistych aplikacjach.

#### Program szkolenia

- wprowadzenie do aplikacji webowych
- Selenium IDE
- Ćwiczenia praktyczne – testy na przykładowej aplikacji
- Wprowadzenie do Robot
- Budowa testów przy pomocy Robot i SeleniumLibrary

Liczba godzin - 24

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY

Krzysztof Tomasz  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Automatyzacja w procesie testowania oprogramowania

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest przedstawienie różnych narzędzi wykorzystywanych do automatyzacji typowych zadań w procesie testowania oraz nabycie umiejętności ich wykorzystania. Może to mieć wpływ na późniejsze poszerzenie oferty firmy i wzrost konkurencyjności na rynku. Zwiększenie wydajności pracy poprzez zautomatyzowanie testów i tym samym zaoszczędzenie czasu.

#### Grupa docelowa

Grupą docelową są testerzy i osoby zarządzające testami chcące poznać wstępnie narzędzia, które można wykorzystać w codziennej pracy.

#### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie narzędzi do automatyzacji
- Uczestnik posiada umiejętność automatyzacji testów wydajnościowych,
- Uczestnik posiada umiejętność programowania skryptów i własnych narzędzi

#### Program szkolenia

1. Rodzaje narzędzi do automatyzacji
2. Narzędzia do zarządzania testami i wymaganiami na przykładzie IBM Jazz, Test Rail i JIRA
3. Narzędzia do zarządzania błędami i raportowania na przykładzie JIRA
4. Narzędzia do projektowania przypadków testowych na przykładzie testowania opartego o pary - narzędzie PICT
5. Automatyzacja testów funkcjonalnych aplikacji internetowych (Selenium, TestComplete, QTP)
6. Automatyzacja testów aplikacji desktop (Robot Framework, TestComplete, QTP)
7. Narzędzia wspomagające do testów manualnych (dodatki do przeglądarki do nagrywania, wycinania screenshotów, zgłaszanie błędów i definiowania wzorców zgłoszeń)
8. Automatyzacja testów wydajnościowych
9. Programowanie skryptów i własnych narzędzi

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest ..... *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY

*Michał Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Bezpieczeństwo aplikacji webowych

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności tworzenia bezpiecznych aplikacji webowych.

#### Grupa docelowa

Osoby odpowiedzialne za zapewnianie aplikacjom bezpieczeństwa

#### Efekty kształcenia

Uczestnik posiada umiejętności:

- tworzenia bezpiecznych aplikacji webowych
- przeprowadzenia ataku na aplikację
- testowania bezpieczeństwa webaplikacji
- używania narzędzi i technik niezbędnych do atakowania i ochrony aplikacji webowych

#### Program szkolenia

1. Wprowadzenie.
2. Opis architektury aplikacji.
3. Powstające podatności w infrastrukturze.
4. Rozróżnienie zagrożeń.
5. Narzędzia: Nmap, OpenVas, Shodan, Google Hacking.
6. Crawling, bruteforcing.
7. Ataki na aplikacje (Teoria, CaseStudy, praktyczne testowanie).
8. Fuzzing aplikacji.
9. Szukanie błędów w konfiguracji serwera, aplikacji, infrastruktury.
10. Ataki z szyfrowaniem połączeń.
11. OWASP TOP10.
12. Ataki XSS, Cross Site RequestForgery, PathTraversal, RFI/LFI.
13. Eksploita SQL Injection.
14. Atakowanie parserów XML.
15. Podsumowanie zagrożeń.

Liczba godzin - 16

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Fojcik*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Continuous Integration

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest:

- zapoznanie się ze wszystkimi elementami składowymi procesów związanych z wydaniem ciągłymi oprogramowania;
- określenie potrzeb i celów każdego z procesów;
- szacowanie zmiany i wpływu na bieżące procesy;
- określenie dobrych i złych praktyk związanych z procesem ciągłej integracji.

#### Grupa docelowa

- członkowie zespołów wytwarzających oprogramowanie;
- testerzy lub osoby pełniące funkcję testerów;
- osoby odpowiedzialne za zapewnienie jakości wytwarzanego oprogramowania;
- kierownicy zespołów lub techniczni kierownicy projektów;
- architekci systemowi.

#### Efekty kształcenia

Uczestnicy szkolenia posiadają umiejętność:

- praktycznego budowania planu testów i komunikacji w ramach CI;
- implementowania poznanych sposobów optymalizacji wykonania zadań w ramach CI;
- opracowywania planu wydań i kryteriów jakości wewnętrznej i zewnętrznej tworzonego produktu.

#### Program szkolenia

1. Kryteria jakościowe w tworzeniu oprogramowania
2. Elementy CI
3. CI a wymagania
4. Ciągłe testowanie
5. CI a bazy danych
6. Zakresy ryzyk adresowane w CI
7. Metryki i miary wyprzedzające procesów
8. Separacja i modularyzacja zadań
9. CI a dług technologiczny

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY  
*Włodzisław Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Front-end: solidne podstawy – Wszystko co warto wiedzieć o HTML, CSS, JavaScript i Bootstrap

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z szerokim zakresem zagadnień dotyczących języków HTML, CSS i JavaScript oraz z Bootstrap, najpopularniejszym frameworkiem UI, w stopniu pozwalającym na swobodne programowanie interfejsów graficznych aplikacji webowych.

#### Grupa docelowa

Osoby pragnące zdobyć jak i uzupełnić swoją wiedzę dotyczącą technologii potrzebnych do budowy stron i aplikacji internetowych w warstwie przeglądarki.

#### Efekty kształcenia

- Uczestnicy mają wiedzę w zakresie zagadnień dotyczących języków HTML, CSS i JavaScript oraz z Bootstrap, najpopularniejszym frameworkiem UI,
- Uczestnik posiada umiejętność programowania interfejsów graficznych aplikacji webowych.

#### Program szkolenia

- wprowadzenie
- HTML
- CSS
- JavaScript
- Bootstrap

Liczba godzin - 40

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

Opinia Samorządu Studenckiego

jest

pozytywna

PRZEWODNICZĄCY

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### ISTQB Foundation Level

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Szkolenie to pozwala na zdanie egzaminu: ISTQB Certified Tester Foundation Level. Jest to najbardziej rozpoznawalny na świecie certyfikat obszaru IT. Ukończenie kursu pozwoli na lepsze przygotowanie do pełnienia funkcji testera w firmie. Dzięki nowej wiedzy w sposób bardziej efektywny uczestnicy będą mogli wykorzystać swoje umiejętności co przełoży się na oszczędność czasu oraz możliwość pracy przy większej ilości projektów

#### Grupa docelowa

Testerzy

#### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie podstaw testowania oprogramowania, głównie: terminologii, konieczności testowania oraz procesu testowania.
- Uczestnik ma wiedzę w zakresie statycznych technik testowania,
- uczestnik posiada umiejętność projektowania testów oraz zarządzania procesem testowym

#### Program szkolenia

1. Podstawy testowania oprogramowania
2. Testowanie w kolejnych fazach projektu informatycznego
3. Statyczne techniki testowania
4. Projektowanie testów
5. Zarządzanie procesem testowym
6. Narzędzia w procesie testowania

Liczba godzin - 20

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Tomaszewski*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI

WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Podstawy programowania w R

#### Cel i ogólny opis szkolenia

- wprowadzenie użytkownika w środowisko programistyczne R oraz narzędzia niezbędne do pracy (RStudio),
- zapoznanie z podstawowymi strukturami i typami danych,
- podstawy programowania w języku R,
- podstawowe zagadnienia związane z analizą danych ilościowych i jakościowych,
- wizualizację danych.

#### Grupa docelowa

Programiści, każda osoba, która zajmuje się analizą oraz modelowaniem danych i która chciałaby nauczyć się podstaw programowania w języku R (z różnych branż - od danych bankowych i ubezpieczeniowych, przez dane marketingowe, a także medyczne).

#### Efekty kształcenia

- uczestnik ma wiedzę w zakresie środowiska programistycznego R oraz narzędzi niezbędnych do pracy (RStudio),
- uczestnik ma wiedzę na temat podstawowych struktur i typów danych,
- uczestnik posiada umiejętność programowania w języku R,
- uczestnik posiada umiejętności związane z analizą danych ilościowych i jakościowych,
- uczestnik posiada umiejętności w zakresie wizualizacji danych

#### Program szkolenia

1. Wprowadzenie do środowiska R
2. Podstawowe typy i struktury danych
3. Elementy programowania w R
4. Podstawy analizy danych
5. Graficzna prezentacja wyników
6. Wybrane zaawansowane zagadnienia związane z programowaniem w R

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywna  
PRZEWODNICZĄCY  
Krzysztof Tomaszewski  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### ReactJS

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest nauka budowy aplikacji typu SPA (Single PageApp) z wykorzystaniem biblioteki React oraz możliwość samodzielnego rozwoju posiadanej wiedzy w kierunku programowania reaktywnego.

Rozszerzenie wiedzy uczestników szkolenia pozwoli w sposób efektywny zaoszczędzić czas przeznaczany na wykonanie projektów. Zwiększenie atrakcyjności projektów oferowanych przez firmę poprzez możliwość implementacji ReactJS. Zwiększenie wachlarza frameworków możliwych do wykorzystania w projektach.

#### Grupa docelowa

Warsztat React jest dedykowany dla programistów znających podstawy JavaScript, mających doświadczenie w Node.js w zakresie transformacji plików z kodem JS/HTML/CSS, pragnących poznać jeden z najpopularniejszych bibliotek front-end'owych React.

#### Efekty kształcenia

Uczestnik posiada umiejętność budowy aplikacji typu SPA z wykorzystaniem biblioteki React.

#### Program szkolenia

- koncepcja Virtual DOM oraz JSX
- przygotowanie środowiska developerskiego
- budowa komponentu
- implementacja interakcji
- budowa hierarchii komponentów
- różnice pomiędzy właściwościami a stanem
- cykl życia komponentów
- zasady segregacji komponentów
- implementacja jednokierunkowego przepływu danych
- sposoby separacji kontroli stanu aplikacji od logiki renderowania

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywna

PRZEWODNICZĄCY  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Redagowanie treści dostępnej strony WWW

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest nabycie niezbędnej wiedzy dotyczącej publikacji dostępnych treści na stronie internetowej dla każdej grupy odbiorców narażonej na wykluczenie cyfrowe.

#### Grupa docelowa

Redaktorzy stron WWW Wszystkie osoby zaangażowane w redagowanie i publikację treści w Internecie

#### Efekty kształcenia

Uczestnik posiada umiejętność redagowania treści strony WWW w taki sposób, aby była ona dostępna dla osób niepełnosprawnych.

#### Program szkolenia

1. Prawo o dostępności.
2. Grupy użytkowników narażone na wykluczenie cyfrowe.
3. Dostępność (Accessibility) stron internetowych.
4. Omówienie głównych zasad WCAG2.0
5. Dostępne treści. Zrozumiały tekst, Formatowanie tekstu, Użycie nagłówków, Użycie list, Odnośniki, Odpowiedniki tekstowe dla elementów graficznych, Formularze, Kontrast, Wideo, Audio,
6. Porady i odpowiedzi na pytania uczestników szkolenia.

Liczba godzin - 5

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Robot Framework – rozszerzanie możliwości narzędzia (poziom zaawansowany)

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie się uczestników z możliwościami rozszerzenia funkcjonalności Robot Framework w testowaniu aplikacji za pomocą bibliotek Python i integracji z Java.

#### Grupa docelowa

Szkolenie kierowane jest do testerów automatycznych, którzy chcą rozwinąć swoje umiejętności w wykorzystaniu narzędzia Robot Framework. Uczestnicy szkolenia powinni znać narzędzie Robot Framework oraz język Python i narzędzia wykorzystywane w budowaniu projektów w języku Java (Maven, Gradle).

#### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie możliwości rozszerzenia funkcjonalności Robot Framework w testowaniu aplikacji
- Uczestnik posiada umiejętność testowania aplikacji za pomocą bibliotek Python i integracji z Java przy wykorzystaniu Robot Framework

#### Program szkolenia

1. Efektywne edytowanie testów
2. Biblioteki Python
3. Dynamiczne biblioteki Robot z użyciem Roboframework-tools
4. Mechanizm listenera i wykorzystanie w monitorowaniu i modyfikowaniu uruchamiania testów
5. Pliki zmiennych i wykorzystanie w zarządzaniu danymi testowymi
6. Interaktywne wykonywanie testów za pomocą Robotshell
7. Integracja z Maven i Gradle
8. Integracja z Sikuli

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywne*

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*



## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Savoir-vivre wobec osoby niepełnosprawnej**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest zapoznanie się z zasadami savoir-vivre wobec osób niepełnosprawnych.

#### **Grupa docelowa**

- pracownicy HR;
- pracownicy bezpośrednio obsługi klienta (recepcja, biuro obsługi klienta);
- pracownicy pomocy technicznej;
- pracownicy działów szkoleniowych.

#### **Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- zna zasady savoir-vivre wobec osoby z niepełnosprawnością
- umie skutecznie pomóc klientowi z niepełnosprawnością
- potrafi właściwie zachować się w stosunku do osób ze specjalnymi potrzebami (podawanie ręki, rozmowa, prowadzenie, opis przedmiotów itp.).

#### **Program szkolenia**

1. Wprowadzenie w problematykę niepełnosprawności;
2. Rozmowa na temat osób z niepełnosprawnościami w środowisku, w którym funkcjonują uczestnicy zajęć;
3. Podstawowe akty prawne wobec niepełnosprawności obowiązujące w Polsce;
4. Stopnie i rodzaje niepełnosprawności;
5. Nauka, praca, życie codzienne osób z niepełnosprawnościami;
6. Pasje, hobby i zainteresowania osób z niepełnosprawnościami;
7. Sprzęt ułatwiający codzienne funkcjonowanie i wykonywanie pracy, którym posługują się osoby z niepełnosprawnościami;
8. Jak skutecznie pomóc klientowi z niepełnosprawnością w załatwieniu sprawy? Osoby z niepełnosprawnością ruchową i różnice w podejściu do nich ze względu na sposób poruszania się;
9. Ćwiczenia praktyczne z użyciem wózka inwalidzkiego;
10. Prezentacja materiałów i pomocy, które pomagają osobom z niepełnosprawnością sensoryczną w codziennym funkcjonowaniu;
11. Właściwe zachowanie wobec klienta z niepełnosprawnością wzrokową: podawanie ręki, rozmowa, prowadzenie, podawanie przedmiotów, opis otoczenia itp.;
12. Ćwiczenia praktyczne: rozmowa, czynności codzienne, poruszanie się z białą laską i zasłoniętymi przez gogle oczami, a także ze stoperami w uszach itp.;
13. Znaczenie zachowań werbalnych i niewerbalnych w kontaktach z klientem z dysfunkcją wzroku;
14. Alternatywne sposoby komunikowania się z osobami z niepełnosprawnościami sensorycznymi, jak: alfabet Lorma, język migowy, daktylografia;
15. Nauka daktylografii i kilkudziesięciu znaków języka migowego;

16. Formy komunikacji z osobą głuchą w przypadku nieznanomości języka migowego.

Liczba godzin - 6

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY  
*[Signature]*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*[Signature]*  
dr Aleksander Prokopiuk

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Search Driven Analytics – zastosowanie Kibany i Elasticsearcha

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest poznanie możliwości Kibany pod kątem analizy danych strukturalnych oraz powiązanych z tym zagadnień na temat silnika wyszukiwania Elasticsearch.

#### Grupa docelowa

Programiści, Data scientists

#### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie możliwości Kibany pod kątem analizy danych strukturalnych
- Uczestnik posiada umiejętność wykorzystania silnika wyszukiwania Elasticsearch

#### Program szkolenia

1. Wstęp
2. Instalacja
3. Moduł Discover
4. Moduł Visualize (budowanie wykresów)
5. Moduł Timelion
6. Tworzenie Dashboardów
7. Pobieranie danych – Longtash (integracje)
8. Pobieranie danych – Elasticsearch (integracje)

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

PRZEWODNICZĄCY

Krzysztof Tomaszewski  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Zautomatyzowane testy usług sieciowych z użyciem SoapUI

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest przekazanie praktycznej wiedzy wystarczającej do przygotowania zautomatyzowanych testów usług sieciowych z użyciem SoapUI oraz uruchamiania tych testów w czasie tworzenia i utrzymywania oprogramowania bez udziału człowieka w sposób automatyczny.

#### Grupa docelowa

Testerzy, programiści i osoby zarządzające jakością w projektach informatycznych, chcące podnieść swoje kwalifikacje w zakresie zautomatyzowanego testowania usług sieciowych (Web Services i SOA) za pomocą narzędzia SoapUI.

#### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie przygotowania zautomatyzowanych testów usług sieciowych z użyciem SoapUI
- Uczestnik posiada umiejętności w zakresie zautomatyzowanego testowania usług sieciowych

#### Program szkolenia

1. Wprowadzenie do webservices
2. Zainstalowanie i uruchomienie aplikacji testowej – (aplikacja testowa składa się z frontendu i backendu – klient i serwer usługi sieciowej, klient instalowany na komputerach uczestników)
3. Elementy narzędzia SoapUI – zastosowanie i idea
4. Prosty test w SoapUI
5. Elementy testu SoapUI
6. Parametryzacja testu SoapUI
7. Zaślepienie usług sieciowych
8. Komunikacja z WebServices z użyciem innych transportów
9. AMF
10. REST
11. WebRecording
12. Testy wydajności
13. Tematy dodatkowe

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne  
PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### SoapUI – zagadnienia zaawansowane

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z zaawansowanymi zagadnieniami związanymi z narzędziem SoapUI dla doświadczonych użytkowników narzędzia.

#### Grupa docelowa

Programiści, testerzy i inżynierowie testów zainteresowani rozbudowaniem możliwości narzędzia SoapUI oraz tworzeniem zaawansowanych skryptów języka Groovy wspomagających budowanie, wykonywanie i raportowanie wyników testów.

#### Efekty kształcenia

Uczestnik:

- ma wiedzę w zakresie budowy zaawansowanych testów przy pomocy SoapUI
- posiada umiejętności rozbudowania narzędzia SoapUI oraz
- posiada umiejętności tworzenia zaawansowanych skryptów języka Groovy wspomagających budowanie, wykonywanie i raportowanie wyników testów.

#### Program szkolenia

- Budowa zaawansowanych testów przy pomocy SoapUI
- GroovyScripting
- Rozszerzenie interfejsu
- Rozszerzenie protokołu
- Integracja z Maven

Liczba godzin - 8

Opinia Samorządu Studenckiego

PRZEWODNICZĄCY

Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Testerskie umiejętności miękkie

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest zwiększenie wiedzy uczestników na temat komunikacji oraz praktycznego podejścia do przepływu informacji. Prezentacja możliwych zachowań asertywnych, obserwowanych przez testerów w trakcie prowadzonego procesu testowego.

Dzięki szkoleniu, testerzy będą mogli sprawniej komunikować się z innymi uczestnikami projektu, co pozwoli na zoptymalizowanie czasu przy tworzeniu projektów oraz poprawę przepływu informacji pomiędzy wszystkimi osobami współtworzącymi projekt.

#### Grupa docelowa

Szkolenie skierowane do Testerów, Architektów testów, Inżynierów testów, Test Managerów oraz osób, które przeprowadzają weryfikację i walidację oprogramowania.

#### Efekty kształcenia

Uczestnicy:

- mają wiedzę w zakresie najczęściej wykorzystywanych zachowań asertywnych oraz różnych relacji testerów z osobami mającymi wpływ na przebieg testów
- umieją efektywnie wykorzystywać poznane techniki, w celu usprawnienia komunikacji oraz optymalizacji czasu przeznaczonego na testy
- potrafią jeszcze efektywniej pracować w zespole.

#### Program szkolenia

##### 1. Komunikacja

- Nawyki Covey'a
- Model komunikacyjny „Trzy światy”
- Komunikacja werbalna
- Komunikacja niewerbalna
- Modele informacji zwrotnej

##### 2. Asertywność

- Mapa asertywności
- Prawa Fensterheima
- Pytania otwarte i zamknięte
- Typy reakcji asertywnych

##### 3. Negocjacje

- Reguły wpływu według Cialdiniego
- Style negocjacyjne
- Techniki negocjacji
- Poziomy negocjacji

Liczba godzin - 8

Opinia Samorządu Studenckiego

PRZEWODNICZĄCY  
Krzysztof Tomasz  
Samorządu Studenckiego  
• jest pozytywna

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

dr Aleksander Prokopiuk



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Testowanie 360 – wszystko o testowaniu

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Szkolenie służy przedstawieniu praktycznych zagadnień związanych z testowaniem, rodzajów testowania, technik i narzędzi związanych z testowaniem funkcjonalnym, wydajnościowym, bezpieczeństwa i zapewnieniem jakości kodu

Szkolenie ma za cel nabycie umiejętności pozwalających na wzrost jakości testowania aplikacji, skrócenie czasu potrzebnego na wykonanie określonych testów.

#### Grupa docelowa

Początkujący testerzy, którzy chcą poznać całościowy obraz pojęć i technik związanych z testowaniem oprogramowania

#### Efekty kształcenia

Uczestnik:

- ma wiedzę w zakresie rodzajów testowania, technik i narzędzi związanych z testowaniem funkcjonalnym, wydajnościowym, bezpieczeństwa i zapewnieniem jakości kodu
- ma wiedzę w zakresie praktycznych aspektów testowania
- posiada umiejętność wykorzystania poznanych narzędzi w praktyce
- potrafi dzięki poznany narzędziom poprawić jakość testowania aplikacji, skrócić czas potrzebnego na wykonanie określonych testów,
- jest przygotowany do ciągłego poszukiwania możliwości poprawy jakości wykonywanych zadań zawodowych.

#### Program szkolenia

- wprowadzenie
- projektowanie przypadków testowych
- na co zwracać uwagę przy testowaniu
- testowanie w projektach internetowych
- praca z aplikacją internetową
- testy automatyczne
- testy usług SOAP i REST
- testowanie bezpieczeństwa
- testowanie wydajnościowe
- testy jednostkowe i użyteczności

Liczba godzin - 40

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne  
PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Fojcik*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR  
*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Testowanie użyteczności i UX

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Poznane narzędzia umożliwią testowanie i poprawę użyteczności i User Experience zarówno prostych projektów landing page, stron jak i zaawansowanych aplikacji także uczestnikom nie znającym technologii front-end.

Uczestnicy dowiedzą się, w jaki sposób można oferować klientom jeszcze lepiej dostosowane aplikacje oraz witryny, zwiększyć konkurencyjność firmy na rynku

#### Grupa docelowa

- analitycy biznesowi, testerzy, kierownicy projektów chcący wzbogacić swój warsztat pracy o umiejętność testowania użyteczności i User Experience
- osoby chcące przygotować się do pracy projektanta User Experience

#### Efekty kształcenia

Uczestnik:

- posiada wiedzę z zakresu metod i narzędzi testowania użyteczności
- posiada wiedzę w zakresie technik i obsługi narzędzi wykorzystywanych w pracy projektanta UX
- posiada umiejętności testowania i poprawy użyteczności i User Experience zarówno prostych projektów landing page, stron jak i zaawansowanych aplikacji także uczestnikom nie znającym technologii front-end.
- jest gotowy oferować klientom jeszcze lepiej dostosowane aplikacje oraz witryny, zwiększyć konkurencyjność firmy na rynku

#### Program szkolenia

- Metody testowania użyteczności
- Metody i narzędzia zdalnego testowania użyteczności
- Analiza i wyciąganie wniosków z testów
- Testowanie aplikacji i usług wybranych przez uczestników

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Jacek*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA

### Testy bezpieczeństwa nowoczesnych aplikacji internetowych

#### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem szkolenia jest przekazanie wiedzy, która uczyni z uczestnika nie tylko weryfikatora bezpieczeństwa na podstawie baz wiedzy i gotowych exploitów ale da podstawy do zostania researcherem bezpieczeństwa zdolnym do pracy z nieznanymi aplikacjami i protokołami oraz wyszukiwania nowych podatności w nich.

#### Grupa docelowa

Szkolenie jest kierowane do testerów, programistów, administratorów aplikacji, audytorów

#### Efekty kształcenia

Uczestnik:

- posiada wiedzę z zakresu prowadzenia testów penetracyjnych, reverse engineeringu
- posiada umiejętności zastosowania tych metod do weryfikacji bezpieczeństwa złożonych systemów.

#### Program szkolenia

- rodzaje testów penetracyjnych
- rodzaje podatności, typy podatności według różnych klasyfikacji
- narzędzia do analizy sieci i fazy rozpoznania
- ataki na aplikacje webowe
- narzędzia do testów manualnych typy proxy
- automatyczne skanery bezpieczeństwa
- zbiory exploitów
- skrypty i automatyzacja

Liczba godzin - 40

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Janiak*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*



**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Tworzenie dostępnych dokumentów PDF**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności tworzenia dokumentów PDF dostępnych dla osób niepełnosprawnych. Zwiększenie atrakcyjności oferty firmy oraz poszerzenie grona klientów poprzez tworzenie dokumentów PDF dostępnych dla osób niepełnosprawnych. Zwiększenie udziału w rynku poprzez oferowanie produktów umożliwiającym osobom niepełnosprawnym korzystanie z utworzonych dokumentów. Możliwość tworzenia większej liczby projektów.

**Grupa docelowa**

- Redaktorzy stron www
- Wszystkie osoby zaangażowane w redagowanie i publikację treści w Internecie

**Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- Ma wiedzę na temat specyfiki dokumentów dostępnych dla osób niepełnosprawnych.
- Umie posługiwać się narzędziami i technikami umożliwiającymi tworzenie treści dla osób o specjalnych potrzebach.

**Program szkolenia**

1. Wprowadzenie do tworzenia dostępnych dokumentów. Odbiorcy dostępnych dokumentów, Umocowanie prawne nt. dostępnych dokumentów, Niezbędne oprogramowanie.
2. Jak rozpoznać dostępny dokument PDF: Główne zasady tworzenia dostępnych dokumentów, Czcionka, Bloki tekstu, Zrozumiały tekst, Wyróżnienie treści, Obrazy tekstu.
3. Microsoft Word.
4. Adobe Acrobat Pro.

**Liczba godzin - 5**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY

*Krzysztof Jankowski*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Tworzenie dostępnych stron internetowych**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności tworzenia stron WWW dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami.

**Grupa docelowa**

- Twórcy i administratorzy stron WWW administracji publicznej
- Kierownicy i pracownicy działów IT
- Nauczyciele i wykładowcy

**Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- zna wymogi stawiane stronom internetowym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności oraz ze standardem WCAG 2.0.
- wie, w jaki sposób tworzyć strony WWW dostępne dla osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności oraz spełniające podstawowe wymagania określone poprzez standard WCAG 2.0.
- potrafi tworzyć strony internetowe dostępne dla osób z niepełnosprawnościami
- jest gotowy do uwzględniania potrzeb osób z niepełnosprawnościami przy projektowaniu stron internetowych.

**Program szkolenia**

1. Grupy użytkowników narażone na wykluczenie cyfrowe.
2. Dostępność (Accessibility) stron internetowych.
3. Omówienie wszystkich (61) kryteriów sukcesu podzielonych na cztery główne zasady WCAG 2.0: Postrzegalność, Funkcjonalność, Zrozumiałość, Rzetelność.
4. Dobre praktyki w tworzeniu stron WWW dostępnych dla osób z niepełnosprawnością.

**Liczba godzin - 5**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywna*

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Roman*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

## **PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**

### **Vue.js**

#### **Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności budowy pełnych aplikacji typu SPA z użyciem Vue.js, które będą zawierać routing, komunikację z serwerem oraz scentralizowany stan.

Rozszerzenie wiedzy uczestników szkolenia pozwoli w sposób efektywny zaoszczędzić czas przeznaczany na wykonanie projektów. Zwiększenie atrakcyjności projektów oferowanych przez firmę poprzez możliwość implementacji Vue.js. Zwiększenie wachlarza frameworków możliwych do wykorzystania w projektach.

#### **Grupa docelowa**

Warsztat adresowany do osób, które:

- Znają podstawy JavaScript oraz jQuery i chcą nauczyć się budować lepiej ustrukturyzowane i zarządzalne aplikacje SPA z użyciem Vue.js.
- Znają JavaScript oraz podstawy Vue.js i chcą poznać dobre praktyki pisania aplikacji w tej bibliotece.
- Znają inny framework JavaScript taki jak React.js lub Angular i chcą poszerzyć swoje horyzonty w kierunku Vue.js.

#### **Efekty kształcenia**

Uczestnik

- posiada umiejętność budowy lepiej ustrukturyzowanych i zarządzalnych aplikacji SPA z użyciem Vue.js
- ma wiedzę w zakresie dobrych praktyk pisania aplikacji w bibliotece Vue.js
- ma rozszerzoną wiedzę w zakresie znajomości Vue.js
- posiada umiejętność optymalizacji wydajności

#### **Program szkolenia**

1. co daje Vue.js
2. przygotowanie środowiska developerskiego
3. single file components
4. wyświetlanie danych i interakcja
5. reaktywność – computed properties, watchers, metody
6. cykl życia instalacji
7. dyrektywy
8. filtry
9. komponenty
10. hierarcha komponentów – sloty oraz mixiny
11. pobieranie i wysyłanie danych przez AJAX
12. Vue devtools
13. walidacja formularzy
14. routing
15. architektura flux
16. vuex



17. korzystanie z JSX
18. komponenty funkcjonalne
19. unit testy
20. optymalizacja wydajności

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywne

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Tomasz*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Zarządzanie jakością w projektach IT**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest kompleksowe omówienie problematyki zarządzania jakością w projektach informatycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązujących standardów i de facto standardów oraz praktyki w zarządzaniu jakością.

W szerszym kontekście celem jest poszerzenie oferty firmy, wzrost atrakcyjności oferowanych usług na rynku. Uczestnicy szkolenia będą mogli dobrać odpowiednie metody i narzędzia do swojej, konkretnej sytuacji projektowej, usprawnienie pracy poprzez automatyzację pewnych procesów oraz polepszenie jakości prezentowania wyników

**Grupa docelowa**

Menedżerowie projektów w branży IT oraz wszystkie osoby zainteresowane tematyką zarządzania jakością w przedsiębiorstwach IT.

**Efekty kształcenia**

Uczestnik posiada wiedzę, która pozwoli im na usprawnienie pracy poprzez automatyzację pewnych procesów oraz polepszenie jakości realizowanych projektów/usług

**Program szkolenia**

1. Wprowadzenie do kursu
2. Planowanie zarządzania jakością
3. Testowanie
4. Dokumentacja
5. Komponenty zewnętrzne
6. Zarządzanie błędami
7. Popularne narzędzia zarządzania błędami
8. Podsumowanie

**Liczba godzin - 16**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

*jest pozytywne*  
**PRZEWODNICZĄCY**  
*Krzysztof Janiak*  
Samorządu Studenckiego

**SAMORZĄD STUDENCKI**  
**WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA**  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Professional SCRUM Product Owner**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie przez uczestników wiedzy i umiejętności związanych z planowaniem cykli produkcyjnych, gromadzeniem i efektywnym zarządzaniem wymaganiami, monitorowaniem postępów prac oraz oceną dostarczonych przez zespół rozwiązań. W trakcie szkolenia uczestnicy dowiadują się jak współpracować z interesariuszami projektu i zespołem projektowym tak, aby wytwarzane oprogramowanie reprezentowało najwyższą możliwą wartość.

**Grupa docelowa**

Szkolenie Professional Scrum Product Owner przeznaczone jest dla osób odpowiedzialnych za zarządzanie produktami lub liniami produktowymi opartymi o oprogramowanie, takich jak kierownicy produktów, programów lub projektów, kierownicy działów IT i wszystkich, którzy chcą efektywnie zarządzać wartością wytwarzanego oprogramowania, efektywnie planować i monitorować rozwój oprogramowania oraz doskonalić współpracę z zespołami scrumowymi.

**Efekty kształcenia**

- Uczestnik posiada wiedzę i umiejętności związane z planowaniem cykli produkcyjnych, gromadzeniem i efektywnym zarządzaniem wymaganiami, monitorowaniem postępów prac oraz oceną dostarczonych przez zespół rozwiązań.
- Uczestnik posiada umiejętność współpracy z interesariuszami projektu i zespołem projektowym tak, aby wytwarzane oprogramowanie reprezentowało najwyższą możliwą wartość.

**Program szkolenia**

1. Zwinne zarządzanie produktem
2. Zarządzanie produktem przy użyciu wartości
3. Planowanie w ujęciu zwinnym
4. Zarządzanie wymaganiami
5. Wartościowy przyrost, wartościowe wydanie
6. Zarządzanie wydaniem oprogramowania
7. Monitorowanie i ocena przebiegu prac
8. Całkowity koszt posiadania (Total Cost Ownership, TCO) Skala, wieloprojektowość, wielozespołowość, rozpoznawalność

**Liczba godzin - 16**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywna*

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*

PRZEWODNICĄCY  
*Krzysztof Tomaszewski*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Komunikacja interpersonalna**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Szkolenie ma na celu przekazanie informacji, na czym polega precyzja przekazu. W jego trakcie uczestnicy poznają wpływ mowy ciała i wyrażanych emocji na skuteczność przekazu. Uczy asertywności i reakcji na agresywną krytykę. Pokazuje, w jaki sposób komunikować się skutecznie z różnymi stylami komunikacyjnymi w zespole.

**Grupa docelowa**

Szkolenie adresowane jest do specjalistów, liderów zespołów, managerów dążących do skutecznego i efektywnego komunikowania się ze współpracownikami.

**Efekty kształcenia**

- uczestnik posiada wiedzę na temat technik mówienia oraz możliwości doskonalenia prezentacji
- uczestnik posiada umiejętności prezentowania w sytuacjach wystąpień publicznych.

**Program szkolenia**

1. Psychologiczne podstawy komunikacji
2. Narzędzia negocjacyjne
3. Kontrola przebiegu rozmów i negocjacji
4. Praca zespołowa
5. Ćwiczenia rejestrowane kamerą, omawiane w procesie grupowym

**Liczba godzin - 16**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest pozytywna

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

**PRZEWODNICZĄCY**

*Krzysztof Fojanek*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Zarządzanie czasem, przepływem zadań i priorytetami**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkoleń jest nabycie wiedzy i przećwiczenie w warsztatowej formie, metod i założeń Agile i Lean. Każdy moduł szkolenia składa się z wprowadzenia teoretycznego oraz praktycznych warsztatów, ze stosunkiem 30% wykładów a 70% warsztatów. Dzięki temu uczestnicy maksymalnie wykorzystują poświęcony czas, poprzez ćwiczenia uczą się szybciej i więcej zapamiętują.

**Grupa docelowa**

Osoby, które muszą wziąć pod uwagę zarządzanie czasem, definiowanie oraz radzenie sobie z postawionymi oraz otrzymanymi zadaniami, nadając im odpowiednie priorytety, radząc sobie przy tym z prokrastynacją oraz oczywiście „getting things done”.

**Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- zna metody i założenia Agile i Lean,
- zna narzędzia, podejścia i techniki wspomagające realizację celów i zadań
- stosuje w praktyce narzędzia, podejścia i techniki pomagające wyzbyć się prokrastynacji, realizować zadania, definiować i realizować zamierzone cele,
- identyfikuje obszary i wykorzystuje właściwe narzędzia w celu likwidacji marnotrawstwa.

**Program szkolenia**

1. Wprowadzenie,
2. Przegląd głównych technik zmieniających pogląd na sytuację
3. Radzenie sobie z prokrastynacją
4. 7 nawyków skutecznego działania
5. Getting Things Done
6. Założenia Lean i mindset Agile aby wyzbyć się marnotrawstwa i dostarczać wartość
7. Personal Kanban
8. Technika Pomodoro

**Liczba godzin - 14**

Opinia Samorządu Studenckiego

• jest *pozytywne*

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Fowes*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24



## PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA Kanban Praktycznie

### Cel i ogólny opis szkolenia

Celem warsztatu jest zdobycie przez uczestników umiejętności efektywnego posługiwania się techniką kanban w procesie wytwarzania oprogramowania. W trakcie intensywnych ćwiczeń uczestnicy skonstruują tablice i karty kanban dla swoich procesów wytwórczych, rozważą warianty SLA (service level agreement) dla swoich projektów, przygotowują zestaw miar wspierające system Kanban i kulturę Kaizen w swoich zespołach.

### Grupa docelowa

Warsztat Kanban Praktycznie przeznaczony jest dla osób uczestniczących w rozwoju oprogramowania i chcących zaznajomić się z podstawami techniki Kanban. Dotyczy to zarówno programistów, architektów oprogramowania jak i kadry menedżerskiej, która chce usprawnić proces wytwarzania oprogramowania w organizacji, którą zarządza.

### Efekty kształcenia

- Uczestnik ma wiedzę w zakresie możliwości wpływu na polepszenie produktywności zespołów poprzez odkrywanie i eliminowanie wąskich gardeł w procesie produkcji.
- Uczestnik posiada umiejętność efektywnego zarządzania ilością pracy wykonywanej przez zespół
- Uczestnik potrafi monitorować, analizować i udoskonalać procesy produkcji oprogramowania przy użyciu prezentowanych technik.

### Program szkolenia

1. Wprowadzenie do szczupłych (lean) procesów produkcyjnych
2. Systemy typu "ciągnionego" (pull) a systemy "pchane" (push)
3. Warsztat: symulacja procesu wytwórczego\*
4. Prosta idea, ogromna zmiana: system kanban
5. Mapowanie strumienia wartości (value stream mapping)
6. Tablice i karty kanban: konstrukcja i przeznaczenie
7. Kultura pracy zespołowej: zebrania zespołu w modelu kanban
8. Analiza przepływu, kontrola przepustowości systemu: identyfikacja wąskich gardeł, kontrola ilości pracy będącej w toku (work in progress, WIP)
9. Planowanie produkcji w modelu kanban
10. Szacowanie w modelu kanban
11. Pojęcie poziomu obsługi (service level agreement, SLA): oczekiwania klienta a przepustowość systemu produkcji
12. Narzędzia monitorowania i raportowania postępów prac: użyteczne miary i diagramy
13. Rytm produkcji: wypracowanie i utrzymanie tempa prac - produkcja i wydanie oprogramowania do klienta
14. Zarządzanie ograniczeniami i zmiennością procesu
15. Fundament inżynierski
16. Kultura kaizen w produkcji oprogramowania: doskonalenie procesu
17. Skalowanie systemu kanban
18. Przegląd narzędzi pomocniczych
19. Kanban a Scrum

Liczba godzin - 16

Opinia Samorządu Studenckiego

PRZEWODNICZĄCY  
*Krzysztof Fojas*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24

REKTOR

*dr Aleksander Prokopiuk*



**PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA SZKOLENIA**  
**Sztuka Prezentacji**

**Cel i ogólny opis szkolenia**

Celem szkolenia jest nabycie umiejętności profesjonalnego przygotowania i skutecznej realizacji prezentacji, nastawionych na osiągnięcie konkretnych celów, skuteczną sprzedaż pomysłów/rozwiązań, rozwój umiejętności przyciągania uwagi publiczności, radzenie sobie w trudnych sytuacjach

**Grupa docelowa**

Dyrektorzy, Kierownicy, Sprzedawcy/Konsultanci i inni Pracownicy, którzy dokonują prezentacji firmy i jej produktów, zajmują się przekonywaniem współpracowników, przełożonych, inwestorów do proponowanych rozwiązań, kontaktują się z Klientami, dostawcami, dziennikarzami, etc.

**Efekty kształcenia**

Uczestnik:

- posiada umiejętność wykorzystania elementów komunikacji niewerbalnej w celu wsparcia przekazu werbalnego i głównych tez prezentacji
- potrafi zaprojektować logiczne, klarowne i zrozumiałe wystąpienie
- umie dopasować prezentację do odbiorcy, poprzez umiejętność dostosowania poziomu i sposobu przekazu
- posiada umiejętność kontroli nad grupą, sobą i sytuacją, utrzymuje pewność siebie podczas całej prezentacji
- zna techniki zwiększania zaangażowania i zainteresowania słuchaczy
- potrafi lepiej dobierać i prezentować argumenty
- potrafi lepiej wykorzystywać sesje pytań i odpowiedzi

**Program szkolenia**

- Przygotowanie do prezentacji i wystąpień publicznych
- Struktura prezentacji
- Praca z audytorium
- Umiejętności prezentera

**Liczba godzin - 16**

**REKTOR**

*dr Aleksander Prokopiuk*

Opinia Samorządu Studenckiego

*jest pozytywne*  
**PRZEWODNICZĄCY**  
*Krzysztof Kowalewski*  
Samorządu Studenckiego

SAMORZĄD STUDENCKI  
WYŻSZA SZKOŁA EKONOMICZNA  
15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 14/3  
tel./fax (85) 652-00-24