

PROGRAM PRZEKWALIFIKOWUJĄCY DO PRACY NA STANOWISKO TESTER OPROGRAMOWANIA MANUALNEGO

Dla kogo?

Kurs skierowany do osób chcących rozpocząć swoją drogę w programowaniu, mających nikłą wiedzę w zakresie programowania, planujących przekwalifikowanie, studentów, absolwentów, osób bezrobotnych.

Łączny czas trwania programu:

120 h + 1h – egzamin ISTQB Foundation

Zakres programu:

Zarządzanie jakością oprogramowania – testowanie 80h

1. Wprowadzenie do testowania oprogramowania

a. Część teoretyczna

- Informacje o prowadzącym
- Informacje o uczestnikach
- Prezentacja celów szkolenia
- Ustanowienie zasad
- Prezentacja planu szkolenia
- Podstawowe pojęcia związane z branżą IT – wypracujmy wspólny język
- Zdefiniowanie kim jest tester/testerka oprogramowania
- Określenie cech dobrego testera oprogramowania
- Ustalenie roli testera oprogramowania i znaczenia testów

b. Część praktyczna

- Ćwiczenia mające na celu poznanie zależności między pomyłką, defektem a awarią.
- Warsztat mający wskazać cechy związane z testowaniem
- Przeprowadzenie prostych testów różnego typu przedmiotów codziennego użytku, głównie praktycznych przykładów systemów

wbudowanych – ta część praktyczna ma na celu wypracowanie modelu zachowań testera

2. Wytwarzanie oprogramowania i rola testera w zespole projektowym

a. Część teoretyczna

- Ryzyko projektowe i produktowe
- Typowa struktura organizacyjna firmy i umiejscowienie w niej testera
- Rola testera w organizacji
- Struktura projektowa
- Metodologie i metodyki związane z zarządzaniem projektami
- Modele biznesowe firm z branży IT
- Kontrakty typu „time-and-material” a „fixed price”
- Wymagania biznesowe – czym są i jak je pisać poprawnie
- Modele wytwarzania oprogramowania
- Cechy oprogramowania
- Cykl życia oprogramowania
- Model V
- Testowanie w cyklu życia oprogramowania

b. Część praktyczna

- Przygotowanie macierzy ryzyka
- Tworzenie zespołów projektowych
- Praca zespołowa nad zebraniem wymagań biznesowych

3. Proces testowanie oprogramowania – podstawy

a. Część teoretyczna

- Zasady testowania
- Ustalenie celów testowania
- Zdefiniowanie procesu testowego
- Planowanie testów i ich kontrolowanie
- Analiza i projektowanie testów
- Implementacja i testowanie
- Warunki zakończenia testowania i raportowanie

b. Część praktyczna

- Symulacja zespołów projektowych, przygotowanie oferty, estymacja czasu trwania zadań
- Zapoznanie się z przykładami testaliów
- Przeprowadzenie testowania prostej aplikacji webowej i przygotowanie na jej podstawie dokumentacji dla każdego z etapów procesu testowego

4. Przegląd wybranych umiejętności miękkich

a. Część teoretyczna

- Komunikacja (szczególnie na linii tester-programista)
- Psychologia testowania
- Zarządzanie konfliktem

- Negocjacje
- Motywacja
- Organizacja czasu
- b. Część praktyczna
 - Ćwiczenia i warsztaty związane z omawianymi aspektami umiejętności miękkich

5. Poznanie poziomów i typów testowania

- a. Część teoretyczna
 - Cykl życia błędu oraz koszty jego naprawy
 - Testowanie modułowe, integracyjne, systemowe i akceptacyjne
 - Testy funkcjonalne i niefunkcjonalne
 - Testowanie regresywne
 - Utrzymanie produktu na produkcji i związane z nim testowanie
 - Rodzaje przeglądów
- b. Część praktyczna
 - Warsztat mający na celu zapoznanie kursantów z narzędziem do rejestrowania i śledzenia zgłoszonych błędów.
 - Testowanie przykładowej aplikacji webowej i odpowiednie rejestrowanie błędów zgodnie z ustalonym i zadanym standardem ich zgłaszania (nacisk na priorytetyzację zgłoszeń) przy użyciu narzędzia wspierającego zgłaszanie błędów.
 - Ćwiczenia związane z komunikacją błędów zarówno do zespołu projektowego jak i do klienta

6. Projektowanie testów

- a. Część teoretyczna
 - Klasy równoważności
 - Analiza statyczna przy pomocy narzędzi
 - Techniki czarno i białe skrzynkowe
 - Określanie wartości brzegowych
 - Tablica decyzyjna
 - Przejścia między stanami
 - Przypadki testowe
 - Testowanie eksploracyjne
 - Pokrycie kodu
 - Testy UI/UX
- b. Część praktyczna
 - Stworzenie przypadków testowych i scenariuszy testowych dla przykładowej aplikacji
 - Testowanie przykładowej aplikacji mobilnej.
 - Liczne ćwiczenia związane z omawianymi technikami

7. Testowanie zaawansowane

- a. Część teoretyczna
 - Automatyzacja testów

- Narzędzia wspomagające testowanie
- Podstawowe elementy związane z programowaniem
- Prezentacje serwisów poświęconych tematyce zarządzania jakością
- Testy wydajnościowe
- Testy integracyjne
- b. Część praktyczna
 - Projektowanie i realizowanie prostych testów automatycznych
 - Tworzenie testów metodą nagraj-odtwórz
 - Warsztaty z wykorzystaniem narzędzi do wspierania procesu testowania
 - Warsztaty z SQL

8. Usystematyzowanie wiedzy i przegląd zagadnień ISTQB

- a. Część teoretyczna
 - Materiały o testowaniu
 - Sposoby samokształcenia
 - Prezentacje serwisów poświęconych tematyce zarządzania jakością
 - Przegląd zagadnień testowych
- b. Część praktyczna
 - Rozwiązywanie przygotowanych testów

Materiały dla uczestników:

- ✓ Prezentacje w formie elektronicznej.
- ✓ Ogólnodostępny sylabus ISTQB Foundation do ściągnięcia online.

Agile w praktyce z elementami komunikacji w zespole scrumowym - 15h

1. Podstawy teoretyczne Agile - Iteracyjność, Adaptacyjność
2. Agile, skąd taka potrzeba?
3. Agile vs Waterfall (porównanie zwinnych metodyk z kaskadowymi metodykami zarządzania projektami - PRINCE2, PMI)
4. Wartości i idee Agile wg Agile Manifesto
5. Przegląd lekkich metodyk
6. Scrum w pigułce.
7. Zdarzenia w Scrum:
 - Sprint
 - Planowanie Sprintu
 - Codzienny Scrum
 - Przegląd Sprintu
 - Retrospektywa Sprintu.
8. Artefakty w Scrum:
 - Backlog Produktu

- Backlog Sprintu
- Śledzenie postępów prac.

9. Role w Scrum:

- Właściciel Produktu
- Zespół Deweloperski
- Scrum Master
- Pozostali interesariusze (kierownik działu, szef, osoby spoza projektu).

10. Komunikacja w zespole projektowym:

- Komunikacja interpersonalna
- Komunikacja niewerbalna
- Przekazywanie informacji zwrotnych.

11. Asertywność członków zespołu projektowego.

Materiały dla uczestników:

- ✓ Prezentacja w formie elektronicznej.
- ✓ Ćwiczenia i omawiane materiały
- ✓ Wskazanie dobrych praktyk Agile do samodzielnego zapoznania z Internetu

ABC projektowania rozwiązań IT - 15h

1. Wprowadzenie do modelowania rozwiązań IT

- Notacje, narzędzia, strategia
- Wizualizacja funkcjonalności tworzonego systemu: przypadki użycia
- Analityczna specyfikacja przypadków użycia: techniki, egzemplifikacja

2. Język UML w praktyce

- Diagramy czynności jako technika modelowania dynamiki ogólnego zastosowania
- Niskopoziomowe modelowanie dynamiki z wykorzystaniem diagramów sekwencji
- Zastosowanie maszyn stanowych do modelowania siatki przejść międzystanowych obiektu klasy
- Modelowanie struktury systemu z wykorzystaniem standardu UML: diagramy klas
- Generowanie strukturalnego kodu źródłowego i inżynieria zwrotna w narzędziach CASE

Materiały dla uczestników:

- ✓ Notacja UML w postaci plakatowej, repozytorium projektowe.

Aktywne poruszanie się po rynku pracy - 10h

1. Stanowisko Tester oprogramowania

- opis stanowiska i oczekiwania pracodawców na obecnym rynku pracy
- wiedza techniczna – możliwości kształcenia w wybranym kierunku
- umiejętności praktyczne niezbędne do wykonywania zawodu oraz drogi ich zdobycia
- kompetencje miękkie – definicja oraz rozróżnienie predyspozycji dla zawodu testera
- analiza posiadanych kompetencji miękkich – profil kompetencji dla omawianego zawodu

2. Rynek pracy w sektorze IT

- ścieżka rozwoju – tester techniczny/ tester nietechniczny
- możliwości rozwoju w zawodzie w zależności od posiadanych umiejętności oraz predyspozycji zawodowych
- ścieżka lidera wg kompetencji zarządzania zespołem
- ścieżka dotycząca kompetencji twardych technicznych, dotycząca specjalizacji technicznych

3. Poruszanie się po rynku pracy IT

- Proces rekrutacji: etapy procesu, poznanie metodologii pracy w rekrutacji, specyfika poszczególnych etapów
- Analiza ogłoszeń – ćwiczenia praktyczne
- Analiza niezbędnych dla pracodawcy kompetencji twardych i miękkich
- Skuteczne techniki poruszania się po rynku pracy
- Networking jako niezbędna metoda aplikacji na współczesnym rynku pracy
- Korespondencja związana z procesem rekrutacji – ćwiczenia praktyczne
- Tworzenie dokumentów aplikacyjnych a podstawowe zagadnienia będące przedmiotem analizy dokonywanej przez pracodawców
- Rozmowa kwalifikacyjna jako proces sprzedaży posiadanych kompetencji
- Ćwiczenia praktyczne oraz case study prezentowane na podstawie przedstawionych ogłoszeń
- Ocena swojej sytuacji na rynku pracy – strategia na przyszłość
- Plan zadań do wykonania.

Materiały dla uczestników:

- ✓ Poradnik w wersji elektronicznej z ćwiczeniami - Zostań swoim doradcą kariery. Poradnik zawiera materiał kursu poszerzony o inne zagadnienia i dodatkowe ćwiczenia.

Egzamin ISTQB Foundation 1h

Egzamin ISTQB Foundation Level w wersji on-line. Istnieje możliwość zorganizowania egzaminu poprawkowego na prośbę oraz koszt uczestnika szkolenia.

**HARMONOGRAM PROGRAMU PRZEKVALIFIKOWUJĄCEGO DO PRACY
NA STANOWISKO
TESTER OPROGRAMOWANIA MANUALNEGO**

Temat	Data	Godziny	Liczba godzin*
Testowanie oprogramowania	08.01.2021	17:00 – 20:00	3 h
Testowanie oprogramowania	09.01.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	10.01.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	15.01.2021	17:00 – 20:00	3 h
Testowanie oprogramowania	16.01.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	17.01.2021	10:00 – 15:00	5 h
ABC projektowania rozwiązań IT	22.01.2021	17:00 – 20:00	3 h
ABC projektowania rozwiązań IT	23.01.2021	9:00 - 15:00	6 h
ABC projektowania rozwiązań IT	24.01.2021	9:00 – 15:00	6h
Testowanie oprogramowania	29.01.2021	17:00 – 20:00	3 h
Testowanie oprogramowania	30.01.2021	9:00 - 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	31.01.2021	9:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	06.02.2021	9:00 - 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	07.02.2021	9:00 – 15:00	5 h
Agile w praktyce z elementami komunikacji w zespole scrumowym	12.02.2021	17:00 – 20:00	3 h
Agile w praktyce z elementami komunikacji w zespole scrumowym	13.02.2021	9:00 - 15:00	6 h
Agile w praktyce z elementami komunikacji w zespole scrumowym	14.02.2021	9:00 – 15:00	6 h
Testowanie oprogramowania	19.02.2021	17:00 – 20:00	3 h
Testowanie oprogramowania	20.02.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	21.02.2021	10:00 – 15:00	5 h
Aktywne poruszanie się po rynku pracy	27.02.2021	10:00 – 15:00	5 h
Aktywne poruszanie się po rynku pracy	28.02.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	05.03.2021	17:00 – 20:00	3 h
Testowanie oprogramowania	06.03.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	07.03.2021	10:00 – 15:00	5 h
Testowanie oprogramowania	13.03.2021	10:00 – 15:00	5 h
Egzamin ISTQB	14.03.2021	12:00 – 13:00	1 h

*Powyższy harmonogram uwzględnia przerwę w trakcie szkolenia.

Trenerzy



Andrzej Farulewski

Manager IT z ponad 12 letnim doświadczeniem. Absolwent Informatyki na Politechnice Gdańskiej i Modelowania Matematycznego na Uniwersytecie w L'Aquila.

Z testowaniem oprogramowania związany od 2008 roku. Kierował wieloma zespołami zarządzania jakości. W 2015 założył firmę specjalizującą się w testowaniu, szczególnie w testach mobilnych oraz testach bezpieczeństwa – i w jej ramach wspiera testowanie produktów dla takich marek jak Tottenham Hotspur, Suzuki, Papa Johns, Texaco czy Harley Davidson.

Zakres wybranych zadań:

- Organizuje procesy związane z zapewnieniem jakości.
- Przeprowadza testy penetracyjne dla zagranicznych klientów.
- Wdraża nowe narzędzia wspierające testowanie.
- Tworzy dedykowane centra jakości.



Maciej Kifner

Skutecznie dostarcza rozwiązania oparte na nowych technologiach.

Jest liderem IT z długoletnim doświadczeniem w obszarach planowania, tworzenia i wdrażania zintegrowanych systemów informatycznych oraz wprowadzania produktów cyfrowych na rynek, w szczególności rozwiązań handlu elektronicznego i stacjonarnego.

Doskonale rozumie wpływ nowych technologii na procesy zachodzące w przedsiębiorstwie. Określa cele firmy i wspiera jej wartości. Stawia na efektywność: współpracowników, organizacji oraz świadczonych usług. Zarządza zmianą, minimalizuje ryzyko.

Liczy na bliskość ludzi, wzmacnia ich i dla nich codziennie pracuje. Stawia na partnerstwo i zespół. Wierny jest słowom: Razem możemy wszystko.



Bartosz Marcinkowski

Absolwent Uniwersytetu Gdańskiego, aktywny uczestnik przedsięwzięć i projektów na styku nauki i biznesu. Trener z bogatym doświadczeniem w zakresie realizacji szkoleń dedykowanych rozwojowi praktycznych kompetencji IT pracowników firm Pomorza.

Koncentruje się w szczególności na tematyce analityki biznesowej, projektowania systemów informatycznych, zarządzania procesami biznesowymi oraz administrowania korporacyjnymi urządzeniami sieciowymi.

Adekwatność wiedzy oraz umiejętności zawodowych na rynku IT potwierdza certyfikatami międzynarodowymi (w tym CCNA, OMG-Certified UML Professional czy też OMG-Certified Expert in BPM), jak również licznymi publikacjami w prestiżowych czasopismach.



Wojciech Pająk (egzaminator)

Konsultant, trener, prelegent konferencji, autor materiałów szkoleniowych i publikacji z dziedziny testowania oprogramowania.

W latach 2002 - 2010 związany głównie z amerykańską firmą Global Insight, gdzie budował od podstaw dział testów, pracował jako QA Manager oraz szkolił specjalistów ds. zapewnienia jakości w zakresie testowania oprogramowania i wykorzystywanych w firmie systemów.

Ponadto, jako niezależny konsultant, współpracował w okresie ostatnich kilku lat z kilkoma podmiotami wykonując testy aplikacji i wdrażając proces testowania. Na polu zapewnienia jakości i testowania oprogramowania jest aktywny od 2002 roku. Prelegent konferencji Test Management Summit, SQAM, Testwarez oraz PTI. Główne zainteresowania w dziedzinie zapewnienia jakości to zarządzanie testami, projekty internetowe, mobilne i automatyzacja.



Katarzyna Porębska

Ukończyła wydział ekonomiczny na UG w Sopocie oraz studia podyplomowe z zakresu doradztwa zawodowego. Pracowała dla dwóch z trzech największych na świecie agencji pracy, kierując ich gdańskimi oddziałami. Prowadziła też przez 10 lat własną agencję pracy tymczasowej, z powodzeniem obsługując największe w województwie pomorskim korporacje.

Wykładowca Wyższej Szkoły Administracji i Biznesu w Gdyni na kierunku zarządzania zasobami ludzkimi oraz w Wyższej Szkole Bankowej w Toruniu na kierunku doradztwo

zawodowe. Prowadzi warsztaty i zajęcia indywidualne dotyczące aktywizacji osób bezrobotnych w ramach projektów unijnych oraz outplacementowych.



Barbara Zaleska

Absolwentka Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej oraz Wabaunsee Community College (USA).

Przez wiele lat pracowała na pomorskich uczelniach, zarządzając zespołami do wdrażania strategii zapewnienia jakości. Od 2015 roku eksploruje branżę IT, dba o jakość oprogramowania (cert. ISTQB Foundation Level, REQB, SAFE for Teams 4.0), jest certyfikowanym trenerem 'Agile testing – the whole team approach' by Janet Gregory.

Jak mawia, „kobieta zawsze dobrze wygląda w ‘małej czarnej’ i przy czarnym ekranie konsolki”.



Dagmara Zellma

Absolwentka kierunków Matematyka oraz Informatyka i Ekonometria Uniwersytetu Gdańskiego.

Testerka oprogramowania z wieloletnim doświadczeniem praktycznym. Przez ponad 7 lat pracowała w największym projekcie informatycznym w Polsce. Specjalistka w zakresie testów wydajnościowych i automatycznych.

Od kilku lat wykłada w Wyższej Szkole Bankowej w Gdańsku na kierunku Informatyka.