Testowanie aplikacji PHP (kod: PHP-TEST)

Opis i cel szkolenia

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Testy automatyczne pozwalają zmieniać aplikację bez obawy, że coś się po cichu zepsuje. Na szkoleniu uczymy pisać testy w PHPUnit: od pierwszego testu jednostkowego, przez dublery testowe i testy integracyjne z bazą danych, po pracę metodą TDD i uruchamianie testów w procesie CI. Ćwiczymy na przykładowej aplikacji, a nie na oderwanych przykładach z kalkulatorem.

Na szkoleniu nauczysz się:

- pisać czytelne testy jednostkowe w PHPUnit i porządkować je w projekcie,
- dobierać właściwe narzędzie: mock, stub albo prawdziwa zależność,
- testować kod korzystający z bazy danych, plików i zewnętrznych API,
- projektować kod tak, żeby dało się go łatwo testować,
- pracować metodą TDD przy konkretnej funkcjonalności,
- uruchamiać testy i raport pokrycia kodu automatycznie, w procesie CI.

Szkolenie opiera się na PHP i PHPUnit bez konkretnego frameworka, więc przydaje się niezależnie od tego, czy projekt stoi na Laravelu, Symfony, czy na własnym kodzie. Pokazujemy też, jak generować testy z pomocą asystentów AI i jak ocenić, czy wygenerowany test naprawdę coś sprawdza.

Szkolenie jest dla programistów PHP na różnych poziomach doświadczenia, liderów zespołów wprowadzających testy w projekcie, a także testerów automatyzujących, którzy współpracują z zespołem PHP. Jeśli testy mają przede wszystkim zabezpieczyć aktualizację starszego systemu, zobacz też szkolenie Modernizacja aplikacji PHP.

Czas trwania

2 dni

Program

1. Po co testy i jakie testy
   - piramida testów: testy jednostkowe, integracyjne i funkcjonalne
   - co i ile testować – testy, które pomagają, i testy, które przeszkadzają
2. PHPUnit – podstawy
   - instalacja przez Composer, konfiguracja projektu (phpunit.xml)
   - struktura testu, asercje, konwencje nazewnicze
   - przygotowanie i sprzątanie stanu (setUp, tearDown)
   - dostawcy danych (data providers), testowanie wyjątków
3. Dublery testowe
   - stub, mock, fake – czym się różnią i kiedy którego użyć
   - tworzenie dublerów w PHPUnit
   - pułapki nadmiernego mockowania
4. Kod, który da się testować
   - wstrzykiwanie zależności i interfejsy
   - wydzielanie efektów ubocznych: czas, losowość, pliki, sieć
   - pierwsze kroki z testami w starszym kodzie
5. Testy integracyjne
   - testy z bazą danych: przygotowanie danych, izolacja testów
   - testowanie komunikacji z zewnętrznymi API
   - testy endpointów HTTP aplikacji
6. TDD w praktyce
   - cykl red – green – refactor na przykładowej funkcjonalności

   — kiedy TDD pomaga, a kiedy lepiej pisać testy po kodzie
7. Jakość testów
   — pokrycie kodu – jak je mierzyć i jak nie dać się mu oszukać
   — rzut oka na testy mutacyjne (Infection)
   — rzut oka na framework Pest
8. Testy z pomocą AI
   — generowanie szkieletów testów i przypadków brzegowych z asystentem AI
   — ocena i poprawianie wygenerowanych testów
9. Testy w procesie CI
   — automatyczne uruchamianie testów przy każdej zmianie w repozytorium
   — raporty wyników i pokrycia kodu

Dla grup na zamówienie możemy pokazać specyfikę testów w Laravelu lub Symfony, testy end-to-end aplikacji webowej albo wprowadzanie testów do dużego, starszego projektu – a program rozszerzyć do 3 dni.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie jest przeznaczone przede wszystkim dla:
— programistów PHP, którzy chcą zacząć pisać testy albo robić to lepiej,
— liderów zespołów wprowadzających testy automatyczne w projekcie,
— testerów automatyzujących współpracujących z zespołem PHP.

Od uczestników oczekujemy:
— praktycznej znajomości PHP i podstaw programowania obiektowego (klasy, interfejsy),
— podstawowej znajomości Composera i Gita.

Wcześniejsze doświadczenie z testami automatycznymi nie jest wymagane.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

— Warszawa – ul. Jasna 14/16A
— Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
— Kraków – ul. św. Filipa 23
— Warsaw (English) – Jasna 14/16A
— Online (English) – your home, office or wherever you want
— na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

2290 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

— autorskie materiały szkoleniowe,
— indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
— certyfikaty ukończenia szkolenia,
— drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
— możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl