

Tworzenie aplikacji na platformę Android - przetwarzanie danych

- przetwarzanie danych

PRZEZNACZENIE SZKOLENIA

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów, projektantów oraz inżynierów oprogramowania chcących tworzyć oprogramowanie na urządzenia z systemem Android, wykorzystujące własne, lokalne dane, jak i dane dostępne w sposób zdalny.

KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z UKOŃCZENIA SZKOLENIA

W wyniku szkolenia uczestnicy nabędą praktyczną wiedzę umożliwiającą tworzenie aplikacji na platformę Android, korzystających z różnych sposobów utrwalania własnych danych (pliki, współdzielone ustawienia, baza danych). Przedstawiony zostanie bezpośredni sposób dostępu do bazy danych, jak i poprzez narzędzia mapowania obiektowo-relacyjnego (ORM). Prywatne dane będzie można udostępnić innym procesom dzięki implementacji własnego dostawcy treści. Na szkoleniu zostanie także omówiony sposób zabezpieczenia danych przed nieuprawnionym dostępem. Uczestnicy zapoznają się ze sposobami realizacji zadań czasochłonnych (zadania wykonywane asynchronicznie). Zostanie omówione wsparcie dla przetwarzania danych w formatach XML oraz JSON. Na koniec zostanie przedstawiony sposób dostępu do danych zewnętrznych poprzez wykorzystanie komunikacji HTTP oraz usług internetowych (web service'ów SOAP oraz REST). Po zakończeniu szkolenia uczestnicy dostaną kod źródłowy wszystkich projektów omawianych lub tworzonych na zajęciach.

OCZEKIWANE PRZYGOTOWANIE SŁUCHACZY

Umiejętność programowania w Javie i tworzenia prostych aplikacji na platformę Android z wykorzystaniem środowiska Android Studio

Znajomość materiału omawianego na szkoleniu AND01

PRZYGOTOWANIE DO SZKOLENIA

Wirtualna Klasa

- Poznanie trenera i grupy
- Sprawdzanie wiedzy - testy i quizy
- Wprowadzenie w temat zajęć

WYKŁADY I WARSZTATY

Sala szkoleniowa

1. Bezpieczeństwo
2. Pamięć wewnętrzna i nośniki zewnętrzne
3. Współdzielone ustawienia
4. Przetwarzanie danych w formacie XML

5. Przetwarzanie danych w formacie JSON
6. Baza danych SQLite
7. ORM dla Androida
8. Implementacja własnego dostawcy treści w oparciu o Room Persistence Library
9. Zadania asynchroniczne
10. Dostęp do sieci
11. Komunikacja HTTP
12. Usługi internetowe (web services).
13. Wykorzystanie WorkManager do przetwarzania w tle

WSPARCIE I ROZWÓJ PO SZKOLENIU

Portal Altkom Akademii

- Dostęp do materiałów szkoleniowych i uzupełniających
- Opieka trenera
- Kontakt ze społecznością

Kod szkolenia	AND02 / PL AA 5d
Czas trwania	5 dni
Poziom	Średnio zaawansowany
Autoryzacja	Altkom