



ZAGADNIENIA NA EGZAMIN DYPLOMOWY

Kierunek: INFORMATYKA

STUDIA I STOPNIA (INŻYNIERSKIE)

Specjalność: Systemy mobilne (30)

Profil: praktyczny

Tryb: studia stacjonarne i niestacjonarne

1. Scharakteryzuj podstawowe techniki, języki do tworzenia aplikacji mobilnych.
2. Porównaj w podstawowy sposób języki Java oraz Kotlin.
3. Przedstaw najważniejsze cechy systemu Android.
4. Typy połączeń BTS w systemie GSM.
5. Charakterystyka najważniejszych framework'ów do wytwarzania aplikacji mobilnych.
6. Przedstaw krótko popularne środowiska IDE do wytwarzania aplikacji mobilnych.
7. W jaki sposób można tworzyć aplikacje mobilne.
8. Jakie są najlepsze sposoby na zapewnienie dostępności i użyteczności aplikacji mobilnej dla osób z niepełnosprawnościami.
9. Przedstaw podstawowe właściwości i możliwości systemu GPS.
10. Czujniki i sensory wykorzystywane w systemach mobilnych.
11. Jak można wdrażać i instalować aplikacje mobilne w ramach systemu Android.
12. Sposoby zarządzania i wdrażania aplikacji mobilnych.
13. Przedstaw skrótowo proces projektowania radiolinii.
14. Ciągłość działania w aspekcie funkcjonowania aplikacji mobilnych.
15. Strojenie i optymalizacji aplikacji mobilnych.
16. Na jakie zagrożenia narażone są systemy mobilne.

17. Możliwości zastosowania technologii webowych (html, javascript, css) w tworzeniu aplikacji dla urządzeń mobilnych.
18. Zaprezentować podstawowe metody zabezpieczeń dla urządzeń mobilnych.
19. Architektura aplikacji dla systemu Android.
20. Mechanizmy uwierzytelniania użytkownika w systemie GSM.
21. Omów standardy oraz generacje sieci Wi-Fi.
22. Na czym polega triangulacja.
23. Na jakich pasmach pracują obecnie wykorzystywane systemy mobilne i bezprzewodowe (w tym Wi-Fi).
24. Techniki UX w aplikacjach mobilnych.
25. Propagacja i tłumienie sygnałów elektromagnetycznych.
26. IoT – ogólna charakterystyka, trendy oraz bariery dla rozwoju IoT.
27. Standardy sieci bezprzewodowych 802.11* i ich zastosowanie.
28. Bloki funkcjonalne systemu GSM.
29. Funkcje stacji ruchomej w systemie GSM.
30. Przedstaw i omów elementy karty SIM.

Dr Agnieszka Król

Dziekan

Wydziału Zarządzania i Nauk Technicznych
w Menedżerskiej Akademii Nauk Stosowanych