

Питання до заліку з дисципліни «Мова програмування мобільних пристроїв»

1. Принципи створення Android-додатків. Компоненти додатку.
2. Файл маніфеста. XML-файли. Ресурси додатка. Параметри пристрою.
3. Наміри. Види намірів. Керування компонентами за допомогою намірів. Фільтри намірів.
4. Активності. Базові види активностей в Android Studio.
5. Фрагменти. Стек переходів. Завантажувачі. Задачі.
6. Реєстрація подій життєвого циклу.
7. Використання LogCat. Програмування поворотів пристрою.
8. Конфігурування пристрою та ресурси. Збереження даних при поворотах.
9. Використання onSaveInstanceState. Зневадження Android додатків.
10. Генерування get- і set- методів. Архітектура «Модель-представлення-контролер». Рівень представлення. Рівень контролера.
11. Додавання ресурсів в проект. Структура XML файлів ресурсів проекту.
12. Оновлення рівню представлення. Оновлення рівню контролера.
13. Вимоги до інтерфейса користувача. Поняття фрагмент. Фрагменти та бібліотеки підтримки.
14. Додавання залежностей в Android Studio. Хостинг UI-фрагментів. Життєвий цикл фрагмента.
15. Два способи організації хостинга. Контейнерне представлення. Створення UI-фрагментів. Транзакції фрагментів.
16. Поняття віджета. Використання віджетів при розробці графічних інтерфейсів. Властивості віджетів.
17. Густина пікселів. Атрибути макетів в XML. Рекомендації по проектуванню інтерфейсів Android.
18. Бібліотека AppCompat. Створення DialogFragment. Передача даних DatePickerFragment.
19. Зміст діалогового вікна. Передача даних між фрагментами. Призначення цільового фрагмента.
20. Використання AppCompatActivity. Визначення меню в XML файлі. Створення меню параметрів. Контекстне меню. Режим контекстних дій.
21. Android Asset Studio. Реакція на вибір команд. Альтернативні команди меню.
22. Ресурси кольорів. Стили. Наслідування стилів.

23. Теми. Зміна тем. Додавання кольорів в тему. Визначення атрибутів теми.

24. Використання принципів Material Design. Специфікація Material Design. Створення списків. Визначення тіней. Елементи дизайну. Робота з анімацією.

25. Визначення схеми даних. Запис в базу даних. Використання ContentValues. Додавання та оновлення записів.

26. Читання з бази даних. Використання CursorWrapper. Перетворення в об'єкти моделі. Оновлення даних моделі.

27. Використання об'єкту SoundPool. Створення об'єктів SoundPool. Завантаження звуків. Відтворення звуків.

28. Збереження аудіо даних на зовнішньому носії. Використання RecyclerView для виводу зображень. Робота з потоками та AsyncTask.