

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 26.06.2025 07:05:55
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Разработка приложений для ОС Android

Код, направление подготовки	09.04.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Разработка и интеграция информационных систем и сервисов
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	автоматики и компьютерных систем

Типовые задания контрольной работы

1. Kotlin-программа. Структура программы.
2. Типизация и стандартные типы данных в Kotlin.
3. Операции над данными стандартных типов.
4. Массивы и контейнеры в языке Kotlin.
5. Создание одномерного, двумерного и многомерного массивов.
6. Файлы. Виды файлов. Прямой и последовательный доступ к записям файла.
7. Класс. Поля и свойства класса. Классы данных.
8. Методы класса, их виды.
9. Создание объектов классов.
10. Построения иерархии классов. Определение наследования и полиморфизма.
11. Интерфейсы и их реализация.
12. Структура Android-программы (приложения, сервиса).
13. Понятие формы (активности, фрагмента) и компонента в Android.
14. Создание форм (активности, фрагмента) и компонентов.
15. События и обработчики событий. Типовые события.
16. Вызов обработчика события для нужного компонента или формы.
17. Использование изображений в интерфейсе программы.
18. Графические объекты и создание произвольных графических изображений.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Синтаксис описания функций в Kotlin.
2. Синтаксис описания классов в Kotlin.
3. Создание объектов и использование ссылок.
4. Сборки, пространства имен и видимость в Kotlin.
5. Интерфейсы в Kotlin.
6. Основные библиотеки языка и их состав.
7. Основные элементы ОС Android.
8. Активность и фрагмент.
9. Жизненный цикл приложения в Android.
10. Назначение и виды элементов интерфейса пользователя.
11. Использование интерфейсов в Android.
12. События и обработчики событий.
13. Стандартные окна диалогов.
14. Создание окон сообщений.
15. Создание произвольных графических изображений. Использование графики.
16. Система сообщений Android.
17. Вызов функций других приложений.
18. Выполнение и отладка программы в эмуляторе и в устройстве.
19. Виды сенсоров.
20. Получение данных от сенсоров.