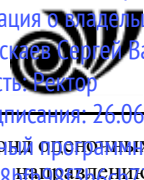


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.06.2026 10:50:37



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине "Разработка мобильных приложений" по
направлению подготовки (специальности) "09.04.04 Программная инженерия" направленности (профилю)
04с19ed8b109b1506c07a48807a078888321529
Разработка программного обеспечения ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Разработка мобильных приложений**

Направление подготовки (специальность)

09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программного обеспечения

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

очная форма обучения

Год(ы) набора 2026

Челябинск 2026 г.

**09.04.04 Программная инженерия профиль Разработка программного обеспечения, дисциплина
Разработка мобильных приложений, 2026 год набора, очная форма обучения**

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе утверждено 27.02.2026 А.А. Саламатов

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 7 от 26.02.2026

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано

Ю.В. Петриченко

Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания №7 от 26.02.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

С.А. Скрипов

Автор (составитель)

А.В. Митянина

**Структура фондов оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27
сентября 2022 № 573-1**



Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Перечень формируемых компетенций	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине	6
3.1. Виды оценочных средств	6
3.2. Содержание оценочных средств	8
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации	46
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации	46
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств	46
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций	46



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Разработка мобильных приложений» по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» направленности «Разработка программного обеспечения» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 3

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 09.04.04 Программная инженерия

Направленность: Разработка программного обеспечения

Дисциплина: Разработка мобильных приложений

Семестры: 2

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Разработка мобильных приложений» направлено на формирование компетенций, приведённых в 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Коды компетенции и согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает виды, архитектуру современного программного и аппаратного обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2. Демонстрирует умения разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение исходя из заданных требований к информационным и автоматизированным системам ОПК-5.3. Имеет практический опыт разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Знать: особенности ОС Android, особенности реализации многопоточности и сетевого взаимодействия в современных Android-приложениях Уметь: создавать программный код для мобильных приложений Владеть: навыками разработки мобильных приложений
ОПК-6	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОПК-6.1. Знать информационные технологии и методы, позволяющие получать информацию из открытых и закрытых источников информации ОПК-6.2. Уметь критически оценивать степень достоверности источников и информации, приведенной в них; исследовать, понимать и описывать новые предметные области; получать и структурировать данные из различных источников.	Знать: принципы работы с документацией для разработки мобильных приложений Уметь: использовать возможности SDK для мобильной разработки Владеть: навыками выбора актуальных инструментов и технологий для мобильной разработки



		ОПК-6.3. Иметь практический опыт критически оценивать степень достоверности источников и информации, приведенной в них; исследовать, понимать и описывать новые предметные области; получать и структурировать данные из различных источников.	
ПК-4	Способность проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия, разрабатывать требования к программному обеспечению, определять цели и ключевые сценарии для архитектуры программного обеспечения; обосновывать выбор технологий и средств разработки программного обеспечения	ПК-4.1. Демонстрирует знание архитектуры и принципов проектирования распределенных систем, компонентов и интерфейсов, методов сбора и анализа требований к ИС ПК-4.2. Демонстрирует умения определять требования к разработке и сценарии использования ИС, выполнять проектирование компонентов распределенных информационных систем ПК-4.3. Имеет практический опыт разработки технических спецификаций на компоненты распределенных программных систем и протоколы взаимодействия	Знать: структуру современных Android-приложений Уметь: разрабатывать интерфейсы и компоненты Android-приложений, разрабатывать мобильные приложения, работающие с сетью и базами данных Владеть: навыками разработки Android-приложений, взаимодействующих с сервисами и внешними источниками данных



3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	ОПК-5.1. Знает виды, архитектуру современного программного и аппаратного обеспечение информационных и автоматизированных систем Знать: особенности ОС Android, особенности реализации многопоточности и сетевого взаимодействия в современных Android-приложениях	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
2	ОПК-5.2. Демонстрирует умения разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение исходя из заданных требований к информационным и автоматизированным системам Уметь: создавать программный код для мобильных приложений	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
3	ОПК-5.3. Имеет практический опыт разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач Владеть: навыками разработки мобильных приложений	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
4	ОПК-6.1. Знать информационные технологии и методы, позволяющие получать информацию из открытых и закрытых источников информации Знать: принципы работы с документацией для разработки мобильных	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362



	приложений			
5	ОПК-6.2. Уметь критически оценивать степень достоверности источников и информации, приведенной в них; исследовать, понимать и описывать новые предметные области; получать и структурировать данные из различных источников. Уметь: использовать возможности SDK для мобильной разработки	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
6	ОПК-6.3. Иметь практический опыт критически оценивать степень достоверности источников и информации, приведенной в них; исследовать, понимать и описывать новые предметные области; получать и структурировать данные из различных источников. Владеть: навыками выбора актуальных инструментов и технологий для мобильной разработки	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
7	ПК-4.1. Демонстрирует знание архитектуры и принципов проектирования распределенных систем, компонентов и интерфейсов, методов сбора и анализа требований к ИС Знать: структуру современных Android-приложений	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
8	ПК-4.2. Демонстрирует умения определять требования к разработке и сценарии использования ИС, выполнять проектирование компонентов распределенных информационных систем Уметь: разрабатывать интерфейсы и компоненты Android-приложений, разрабатывать мобильные приложения, работающие с сетью и базами данных	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362
9	ПК-4.3. Имеет практический опыт разработки технических спецификаций	Разработка мобильных приложений	Практическая работа	Задания теста № 1-362



на компоненты распределенных программных систем и протоколы взаимодействия Владеть: навыками разработки Android-приложений, взаимодействующих с сервисами и внешними источниками данных				
--	--	--	--	--

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

База тестовых вопросов

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты)
1.	Развитием и поддержкой ОС Android, главным образом, занимается компания:	a. Android b. Apple c. Google d. Microsoft
2.	С какой целью был создан Open Handset Alliance?	a. рекламировать смартфоны под управлением Android b. разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств c. писать историю развития ОС Android d. продавать смартфоны под управлением Android
3.	Ядро какой операционной системы использовалось в качестве базы для ОС Android?	a. Linux b. Windows c. Mac OS d. OS/2
4.	Какое название получила версия Android 4.4?	a. kitekat b. Krispy Kreme c. kream-karamel d. Kit Kat
5.	Какой элемент в архитектуре Android служит уровнем абстракции между аппаратным обеспечением и программным стеком?	a. Applications b. Application Framework c. Libraries & Android Runtime d. Linux Kernel
6.	Какой движок баз данных используется в ОС Android?	a. DBM b. SQLite c. InnoDB d. MyISAM



7.	Какая графическая библиотека входит в набор библиотек ОС Android?	a. DirectX b. OpenCL c. OpenCV d. Open GL
8.	В какой формат компилируются Java-классы для исполнения на виртуальной машине Dalvik?	a. .class b. .jar c. .dex d. .apk
9.	Какой компонент архитектуры Android позволяет любому приложению использовать уже реализованные возможности других приложений, к которым разрешен доступ?	a. Applications b. Application Framework c. Libraries & Android Runtime d. Linux Kernel
10.	Для пополнения коллекции приложений своего мобильного устройства пользователь может воспользоваться сервисом	a. Google Maps b. Android Play c. Google Market d. Google Play
11.	Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется	a. Android SDK b. JDK c. Android NDK d. плагин ADT
12.	Инструмент разработки, позволяющий адаптировать код C/C++ для работы на Android, это -	a. Intel* Software Manager b. Android NDK c. Google Android SDK (ADT Bundle) d. Marmalade SDK
13.	Чем являются Eclipse и IDEA?	a. API (интерфейс прикладного программирования) b. SDK (набор средств разработки) c. IDE (интегрированная среда разработки) d. ADT (инструменты разработки под Android)
14.	С какой целью инструмент Intel* Hardware Accelerated Execution Manager (Intel* HAXM) используется в среде разработки Intel* Veacon Mountain?	a. для эффективного распараллеливания C++ мобильных приложений b. для ускорения работы эмулятора в среде разработки c. для оптимизированной обработки данных и изображений d. для оптимизации загрузки системы при использовании процедур OpenGL
15.	С какой целью инструмент Intel* Threading Building Blocks (Intel* ТВВ) используется в среде разработки Intel* Veacon Mountain?	a. для ускорения работы эмулятора в среде разработки b. для оптимизированной обработки данных и изображений c. позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения d. позволить разработчикам оптимизировать загруженность системы при использовании процедур OpenGL



16.	С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?	a. для оптимизированной обработки данных и изображений b. позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL c. для ускорения работы эмулятора в среде разработки d. позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения
17.	С какой целью инструмент Intel* Graphics Performance Analyzers (Intel* GPA) System Analyzer используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?	a. для оптимизированной обработки данных и изображений b. позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL c. для ускорения работы эмулятора в среде разработки d. позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения
18.	К проблемам разработки под ОС Android можно отнести:	a. большое разнообразие устройств, невозможность проверки приложения на всех b. ненадежную изоляцию ядра системы от выполняемых приложений c. отсутствие эффективных инструментов разработки d. все варианты ответа верны
19.	Приложения, не имеющие GUI и выполняющиеся в фоновом режиме - это	a. Intents b. Services c. Activities d. Content Providers
20.	К преимуществам среды разработки Intel XDK можно отнести:	a. легкость разработки кроссплатформенных приложений b. наличие собственного эффективного эмулятора c. наличие облачного хранилища для разработанных приложений d. все варианты ответа верны
21.	Тестирование на реальных устройствах приложений, разработанных в Intel XDK	a. невозможно b. можно проводить, установив на устройство специальную программу c. можно проводить, собрав проект и установив результат сборки на устройство d. можно проводить, установив на устройство специальную программу или собрав проект и установив результат сборки на устройство
22.	Среда разработки Intel XDK поддерживает следующие языки программирования:	a. JavaScript b. Java c. C# d. C++
23.	Эмулятор среды разработки Intel XDK:	a. позволяет проверить работу приложений, использующих акселерометр b. не требует больших системных ресурсов c. позволяет моделировать исполнение приложения на ряде устройств d. все варианты ответа верны
24.	Удобное средство обмена между двумя NFC-	a. AndroidBeam b. Bluetooth



	устройствами:	c. Wi-Fi Direct d. Dalvik
25.	Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE:	a. FreeType b. SQLite c. Media Framework d. 3D библиотеки
26.	Преимуществом эмуляторов является:	a. необходимость дополнительных системных ресурсов b. медленный запуск c. низкая стоимость d. невозможность полноценной отладки
27.	Для запуска приложений, разработанных в Android IDE, необходимо:	a. настроить устройство (включить режим отладки по USB) b. настроить компьютер (для Windows необходимо установить нужный драйвер вручную, нужны права администратора) c. настроить среду и запустить проект на устройстве d. запустить виртуальную машину с установленной ОС Android
28.	Не является средством разработки под Android:	a. SDK Manager b. Device Monitor c. AVD Manager d. ProGuard
29.	Intel XDK поддерживает разработку под:	a. Android, Apple iOS, Microsoft Windows 8, Tizen b. MtkOS, Symbian OS, Microsoft Windows 8 c. Apple iOS, BlackBerry OS d. JavaFX Mobile
30.	В Intel XDK ведется разработка мобильных приложений с использованием:	a. Tizen b. C++ c. Java d. HTML5
31.	Приложения переднего плана ...	a. выполняют свои функции только, когда видимы на экране, в противном же случае их выполнение приостанавливается b. выполняют свои функции и когда видимы на экране, и когда скрыты другими приложениями c. после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии d. после запуска выходят на передний план и остаются видимыми пока не закончат свою работу
32.	В каком файле находятся строковые ресурсы приложения?	a. activityfullscreen.xml b. AndroidManifest.xml c. strings.xml d. text.xml
33.	Фоновые приложения ...	a. выполняют свои функции и когда видимы на экране, и когда скрыты другими приложениями b. после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии c. большую часть времени работают в фоновом режиме, однако допускают взаимодействие с пользователем и после настройки



		d. небольшие приложения, отображаемые в виде графического объекта на рабочем столе
34.	Какая папка в структуре Android-приложения содержит файлы с исходным кодом на языке Java?	a. src b. gen c. res d. bin
35.	Возможность реагировать на пользовательский ввод и при этом не терять работоспособности в фоновом режиме является характерной особенностью	a. фоновых приложений b. виджетов c. приложений переднего плана d. смешанных приложений
36.	Что позволяет протестировать мобильное приложение, не загружая его на реальное устройство?	a. Java virtual machine (JVM) b. Dalvik virtual machine (DVM) c. Android virtual device (AVD) d. Android virtual machine (AVM)
37.	Приложение какого вида имеет смысл использовать для отображения динамической информации, такой как заряд батареи, прогноз погоды, дата и время?	a. виджет b. фоновое приложение c. приложение переднего плана d. смешанное приложение
38.	Полный иерархический список обязательных файлов и папок проекта можно увидеть на вкладке ...	a. Internet Explorer b. Package Explorer c. Navigator d. Project Explorer
39.	Выберите верные утверждения	a. операционная система Android является многопользовательской ОС, в которой каждое приложение рассматривается как отдельный пользователь b. по умолчанию, система назначает каждому приложению уникальный пользовательский ID, который используется приложением по его усмотрению c. каждому приложению соответствует отдельный Linux процесс, который запускается как только это необходимо хотя бы одному компоненту приложения d. доступ к элементам приложения предоставляется любому другому приложению e. каждому процессу соответствует отдельный экземпляр виртуальной машины Dalvik
40.	В какой папке должны находиться все ресурсы приложения?	a. src b. images c. res d. import
41.	Видимая часть Android-приложения (экран, окно, форма), отвечает за отображение	a. активность (Activity) b. сервис (Service) c. приемник широковещательных сообщений (Broadcast Receiver) d. контент-провайдер (Content Provider)



	графического интерфейса пользователя - это ...	
42.	Что находится в папке gen?	a. изображения b. аудио файлы c. ресурсы приложения d. автоматически сгенерированные java-файлы
43.	Компонент, который работает в фоновом режиме, выполняет длительные по времени операции или работу для удаленных процессов - это ...	a. активность (Activity) b. сервис (Service) c. приемник широковещательных сообщений (Broadcast Receiver) d. контент-провайдер (Content Provider)
44.	Какой компонент управляет распределенным множеством данных приложения?	a. активность (Activity) b. сервис (Service) c. приемник широковещательных сообщений (Broadcast Receiver) d. контент-провайдер (Content Provider)
45.	Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ...	a. BroadcastReceiver b. ContentProvider c. IntentReceiver d. ViewReceiver
46.	Какой класс является основным строительным блоком для компонентов пользовательского интерфейса (UI), определяет прямоугольную область экрана и отвечает за прорисовку и обработку событий?	a. Widget b. View c. UIComponent d. GUI
47.	Какой язык разметки используется для описания иерархии компонентов графического пользовательского интерфейса Android-приложения?	a. html b. gml c. xhtml d. xml
48.	Выберите верные утверждения относительно объекта-намерения (Intent).	a. используются для передачи сообщений между основными компонентами приложений b. используется для передачи сообщений пользователю c. представляет собой структуру данных, содержащую описание операции, которая должна быть выполнена, и обычно используется для запуска активности или сервиса d. используется для получения инструкций от пользователя
49.	Какая последовательность методов выполняется системой при возвращении невидимой активности на экран?	a. onStart(), onResume(), onPause(), onStop(), onStart() b. onStart(), onResume() c. onCreate(), onStart(), onResume() d. onPause(), onResume(), onStart()



50.	Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства?	a. OnClickListener b. OnInputListener c. onTouchListener d. OnPressListener
51.	Какие методы может использовать активность для запуска сервиса?	a. startService() b. bindService() c. openService() d. createService()
52.	Выберите верную последовательность действий, необходимых для создания в приложении контент-провайдера.	a. Проектирование способа хранения данных; Создание класса-наследника от класса ContentProvider; Определение строки авторизации провайдера, URI для его строк и имен столбцов b. Создание класса наследника от класса ContentProvider; Определение способа организации данных; Заполнение контент-провайдера данными c. Создание класса наследника от класса ContentProvider; Заполнение контент-провайдера данными; Определение способа работы с данными d. Проектирование способа хранения данных; Определение способа организации данных; Определение способа работы с данными
53.	Какой метод используется для рассылки объектов-намерений, получаемых приемниками ширококвещательных сообщений?	a. sendBroadcast() b. passBroadcast() c. takeBroadcast() d. carryBroadcast()
54.	Какие элементы являются обязательными в файле AndroidManifest.xml?	a. <manifest> b. <application> c. <activity> d. <service>
55.	Какая информация не содержится в файле AndroidManifest.xml?	a. описание компонентов приложения: активностей, сервисов, приемников ширококвещательных сообщений и контент-провайдеров b. объявление полномочий, которыми должно обладать приложение c. определение минимального уровня Android API для приложения d. определение мест для ввода информации пользователем
56.	В какой папке необходимо разместить XML файлы, которые определяют все меню приложения?	a. res/menu b. res/value c. res/layout d. res/items
57.	Какой метод вызывается системой в случае, когда активность теряет фокус?	a. onPause() b. onStop() c. onDestroy() d. onRestart()
58.	Какой вид компоновки определяет табличный способ расположения компонентов графического интерфейса	a. RowLayout b. TableLayout c. GridBagLayout d. GridLayout



	пользователя в приложениях под Android?	
59.	Направленное широко вещание работает следующим образом:	a. сообщения передаются в асинхронном режиме, все приемники срабатывают в неопределенном порядке, часто в одно и то же время b. сообщения передаются с помощью только одному приемнику в один момент времени, как только приемник сработает, он может передать сообщение следующему приемнику, а может прервать вещание так, что больше ни один приемник это сообщение не получит c. сообщения передаются только одному приемнику в один момент времени, но ни один приемник не может прервать широко вещание d. сообщения передаются в асинхронном режиме, любой приемник, получивший сообщение может прервать вещание
60.	Для чего используется папка res/value/?	a. содержит XML файлы, которые определяют простые значения, таких ресурсов как, строки, числа, цвета b. содержит XML файлы, которые компилируются в графические ресурсы c. содержит XML файлы, которые компилируются в числовые ресурсы d. содержит XML файлы, которые определяют компоновку элементов пользовательского интерфейса
61.	Дизайн или проектирование интерфейса для графических дизайнеров:	a. тон, стиль, композиция, которые являются атрибутами бренда b. прозрачность и понятность информации c. передача информации о поведении посредством ожидаемого назначения d. все варианты ответа верны
62.	Объектами информационного дизайна являются	a. всевозможные графики b. диаграммы c. инфографика d. все варианты ответа верны
63.	Строительные блоки визуального дизайна интерфейсов:	a. форма b. размер c. цвет d. все варианты ответа верны
64.	Более крупные элементы:	a. привлекают больше внимания b. привлекают меньше внимания c. размер не влияет на уровень внимания d. все варианты ответа верны
65.	Следующие утверждения верны:	a. люди легко воспринимают контрастность b. восприятие направления затруднено при больших размерах объектов c. текстура бесполезна для передачи различий или привлечения внимания d. все варианты ответа верны
66.	Расположение элементов мобильного приложения:	a. влияет на удобство использования b. полезно для передачи иерархии c. полезно для создания пространственных отношений между объектами на экране и объектами реального мира



		d. все варианты ответа верны
67.	Выделяют следующие категории элементов управления:	a. командные элементы управления b. системные элементы управления c. элементы управления интерфейсами d. все варианты ответа верны
68.	Текстовые гиперссылки при программировании для мобильных устройств:	a. стоит использовать повсеместно b. стоит использовать в исключительных случаях c. стоит использовать для перехода между окнами приложения d. все варианты ответа неверны
69.	Элементы управления "Радиокнопки":	a. должны иметь круглую форму b. должны иметь квадратную форму c. могут иметь любую форму d. не должны иметь круглую форму
70.	В чем заключается суть структурных шаблонов проектирования?	a. определяют тип продукта в отношении к пользователю b. решают проблемы, относящиеся к взаимодействию с функциональными элементами c. решают проблемы, связанные с управлением отображением информации d. все перечисленные
71.	Какое визуальное свойство является самым главным в определении сущности объекта?	a. форма b. размер c. яркость d. цвет
72.	Какое средство организации интерфейса помогает визуально уравновесить элементы?	a. логический маршрут b. симметрия c. сетка d. выравнивание
73.	При проектировании окон приложения необходимо:	a. для каждой функции делать отдельное диалоговое окно b. интегрировать в рабочее пространство инструменты, используемые наиболее часто c. позволять диалоговому окну оперировать только с одной функцией d. все вышеперечисленное
74.	Какие элементы управления применяются для действий по настройке?	a. командные элементы управления b. элементы выбора c. элементы ввода d. элементы отображения
75.	При создании справочной системы необходимо:	a. учитывать, что она не должна становиться костылем для продукта b. использовать всплывающие подсказки c. создать руководство по "быстрому старту" d. все вышеперечисленное
76.	Примерами комбо-элементов не являются:	a. комбо-кнопка b. комбо-список c. комбо-поле d. все вышеперечисленное



77.	К элементам ввода относят:	a. ограничивающие элементы ввода b. счетчики c. ползунки d. все вышеперечисленное
78.	К элементам управления отображением не относятся:	a. разделители b. полосы прокрутки c. рукоятки d. сетки и рамки
79.	Следующие утверждения не верны:	a. если объекты похожи, они должны выполнять сходные действия b. картинки работают быстрее, чем слова c. не используйте интерфейсные элементы d. на любом шаге должна быть возможность вернуться назад
80.	Нижняя панель (Navigation Bar) предназначена	a. для навигации на тех устройствах, которые не имеют аппаратных навигационных клавиш b. для вывода времени c. для вывода уровня заряда батареи d. для вывода уровня сигнала сотовой сети
81.	К традиционным типографическим инструментам не относят	a. масштаб b. цвет c. разреженность d. выравнивание по сетке
82.	Выделяют следующие категории плотности экрана для Android-устройств:	a. LDPI, MDPI, HDPI b. HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI c. LDPI, MDPI, HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI d. правильный вариант ответа отсутствует
83.	Расстояние между элементами управления рекомендуется делать кратным:	a. 4dp b. 8dp c. 16dp d. 24dp
84.	Один DP равен:	a. 300 dpi b. 0,5 дюйма c. 0,3 мм d. одному пикселю на экране типа MDPI
85.	Минимальный размер элемента управления	a. 48dp b. 64 dp c. 30pt d. 32px
86.	Возможны следующие виды списков - элементов управления	a. комбо-списки b. раскрывающиеся списки c. нумерованные списки d. a и b
87.	Использование ярлычков для всех панелей сетки и полупрозрачных "занавесок" для неактивных панелей	a. помогает пользователю быстрее понять, что скрывается под той или иной панелью b. мешает пользователю понять, что скрывается под той или иной панелью c. скрывает от пользователя нужные панели



		d. нет правильного варианта ответа
88.	Возможность прокрутки сеток стоит осуществлять	a. только по вертикали b. только по горизонтали c. по горизонтали и по вертикали d. по горизонтали или по вертикали
89.	Основные вкладки (FixedTabs) удобны при отображении	a. трех и менее вкладок b. трех и более вкладок c. от четырех вкладок d. двух вкладок
90.	Элементы управления "Флажки" используются в том случае, если из предлагаемого списка	a. можно выбрать одновременно несколько вариантов b. можно выбрать только один вариант c. можно выбрать одновременно только 2 варианта d. нет правильного варианта ответа
91.	В ОС Android существует диалоговые окна следующего вида:	a. класс Dialog и его производные b. уведомления c. всплывающие подсказки d. все варианты ответа верны
92.	Уведомления стоит использовать, когда	a. сообщение является важным, однако не требует немедленного прочтения и ответа b. сообщение является важным и требует немедленного прочтения и ответа c. сообщение является важным, однако требует немедленного прочтения, но не ответа d. сообщение не требует ответа пользователя, но важно для продолжения его работы
93.	Всплывающие подсказки стоит использовать, когда	a. сообщение является важным, однако не требует немедленного прочтения и ответа b. сообщение является важным и требует немедленного прочтения и ответа c. сообщение является важным, однако требует немедленного прочтения, но не ответа d. сообщение не требует ответа пользователя, но важно для продолжения его работы
94.	AlertDialog это:	a. диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое b. диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время c. диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия d. контейнер для создания собственных диалоговых окон
95.	DatePickerDialog это:	a. диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое b. диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату c. диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия



		d. диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату и время
96.	ProgressDialog это:	a. диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое b. диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время c. диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия d. контейнер для создания собственных диалоговых окон
97.	DialogFragment это:	a. диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое b. диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время c. диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия d. контейнер для создания собственных диалоговых окон
98.	Любое диалоговое окно всегда содержит:	a. заголовок b. управляющие кнопки c. содержательную часть d. все вышеперечисленное
99.	Максимально возможное число управляющих кнопок диалогового окна равно:	a. одной b. двум c. трем d. неограничено
100.	Высота уведомления в нормальном режиме составляет	a. 32 dp. b. 64 dp. c. 128 dp. d. 256 dp.
101.	Стандартный шаблон активности Fixed Tabs + Swipe:	a. поддерживается начиная с версии API 9; b. поддерживается в любой версии; c. поддерживается начиная с версии API 11; d. поддерживается начиная с версии API 14
102.	При загрузке приложения первой появляется активность,	a. чье описание находится первым в манифесте b. чье описание находится последним в манифесте c. чье описание первым в лексикографическом порядке d. правильный вариант ответа отсутствует
103.	Разместить на активности больше элементов, чем одновременно помещается на экран мобильного устройства	a. невозможно b. возможно, если отображать по очереди несколько экранов приложения c. возможно только для определенных элементов d. правильный вариант ответа отсутствуют
104.	Переключения между активностями осуществляются	a. только при помощи кнопок b. только с использованием сенсорного экрана смартфона c. только при помощи кнопок и других элементов управления d. все три варианта возможны



105.	Интерфейс Adapter позволяет:	a. связывать список и названия его элементов b. обрабатывать нажатия c. адаптировать приложение к любой версии Android SDK d. оптимизировать процесс зарядки телефона
106.	Диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое - это	a. DialogFragment b. AlertDialog c. DatePickerDialog d. ProgressDialog
107.	Диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время -	a. AlertDialog b. ProgressDialog c. DialogFragment d. DatePickerDialog
108.	Диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия - это	a. ProgressDialog b. AlertDialog c. DialogFragment d. DatePickerDialog
109.	Что необходимо сделать при добавлении в проект новой активности?	a. создать новый проект b. прописать в манифесте информацию о новой активности c. запустить эмулятор d. скачать и установить специальный инструмент MultiActivity SDK
110.	Для создания собственных диалоговых окон используют контейнер:	a. DialogFragment b. AlertDialog c. ProgressDialog d. DatePickerDialog
111.	Какой метод запускает новую активность?	a. newActivity() b. startActivity() c. intentActivity() d. beginActivity()
112.	Редактирование файла манифеста требуется:	a. при использовании диалоговых окон b. при создании новой активности c. при использовании всплывающих подсказок d. во всех перечисленных случаях
113.	Можно ли создать диалоговое окно без управляющих кнопок?	a. нет, диалоговое окно должно содержать от одной до трех кнопок b. да, если у него отсутствует содержательная часть c. да, если элементы содержательной части являются кликабельными d. нет, ни в коем случае
114.	Заголовок диалогового окна:	a. является обязательным элементом b. генерируется автоматически c. является необязательным элементом, если отсутствуют содержательная часть и управляющие кнопки d. является необязательным элементом
115.	Уведомление в	a. картинку любой высоты



	расширенном виде может содержать (выберите все верные варианты ответа):	b. картинку до 256 dp высотой c. видеоролик d. блок текстовой информации
116.	Где могут появляться всплывающие подсказки?	a. в любом месте экрана, определенном программистом заранее b. в любом месте экрана случайным образом c. только в нижней части экрана d. только рядом с панелью уведомлений
117.	Что такое swipe?	a. шаблон взаимодействия активностей между собой b. экранная клавиатура c. способ переключения между разными активностями d. способ поочередного отображения нескольких экранов, использующий только одну активность
118.	При использовании шаблона Fixed Tabs + Swipe необходимо:	a. описать в файле манифеста все экраны активности b. для каждого экрана сделать свой xml-файл c. создать единый xml-файл для всех активностей d. создание нескольких активностей
119.	Шаблон Fixed Tabs + Swipe позволяет переключаться между вкладками:	a. только с помощью кнопок b. только с помощью перелистывания c. как с помощью кнопок, так и с помощью перелистывания d. не позволяет переключаться между вкладками
120.	Какой метод вызывается каждый раз при появлении сенсорного события?	a. onTouchEvent() b. onTapEvent() c. onContactEvent() d. onDownEvent()
121.	Какое приложение доступно на Android Virtual Device для создания собственных жестов?	a. GestureCreator b. GestureDeveloper c. GestureBuilder d. GestureDraw
122.	Какой класс используется для распознавания стандартных сенсорных жестов в Android?	a. GestureDetector b. GestureRecognizer c. GestureAnalyzer d. GestureMatcher
123.	Какой элемент графического интерфейса пользователя необходим для распознавания собственных сенсорных жестов?	a. GestureOverlayView b. GestureLayout c. GestureHelper d. GestureInput
124.	Какие источники аудио и видео поддерживает мультимедиа библиотека Android?	a. медиа файлы, сохраненные как ресурсы приложения (raw ресурсы) b. файлы, расположенные в файловой системе c. поток данных, получаемый через сетевое соединение d. все перечисленные источники
125.	Для решения каких задач в Android используется класс MediaPlayer?	a. воспроизведение аудио контента b. просмотр изображений c. создание фотоснимков d. воспроизведение видео контента



126.	Задать источник медиа-информации для MediaPlayer можно с помощью метода	a. Source() b. setData() c. setSource() d. setDataSource()
127.	Двойное касание (double touch) обычно используется для	a. увеличения масштаба b. перегруппировки данных c. запуска действия по умолчанию для выбранного элемента d. перемещения данных в контейнер
128.	API для работы с жестами располагается в пакете	a. android.gesture b. android.gest c. android.gestureview d. правильный вариант ответа отсутствует
129.	Тип намерения для запроса на выполнение фотоснимков	a. MediaStore.ACTION_IMAGE_CAPTURE b. MediaStore.ACTION_PHOTO_CAPTURE c. MediaStore.ACTION_IMAGE d. правильный вариант ответа отсутствует
130.	Системы позиционирования смартфона могут включать	a. систему GPS b. систему ГЛОНАСС c. сигналы WiFi и Bluetooth d. все перечисленное
131.	Преимущества использования спутниковых систем глобального позиционирования (GPS)	a. дает более точные результаты b. отлично работает в помещениях c. мало расходует заряд батареи d. быстро определяет координаты
132.	Google Maps Android API позволяет	a. отслеживать сенсорные жесты на карте b. добавлять маркеры, многоугольники и внешние прозрачные слои c. изменять представление отдельных участков карты d. все перечисленное
133.	Для интеграции Google Maps Android API в приложения	a. дополнительных операций проводить не требуется b. необходимо установить библиотеку Google Play services c. необходимо установить библиотеку Google Maps services d. интеграция невозможна
134.	Сенсоры и датчики смартфона позволяют регистрировать	a. положение и перемещения устройства b. повороты устройства в трехмерном пространстве c. изменения параметров окружающей среды d. все перечисленное
135.	Аппаратно-реализованные датчики это	a. физические элементы, встроенные в мобильное устройство b. физические элементы, подключаемые к мобильному устройству c. физические элементы, получающие данные с одного или нескольких физических датчиков и вычисляющие значение, которое от них ожидается d. правильный вариант ответа отсутствует
136.	К датчикам окружающей среды, встроенным в мобильное устройство	a. датчики освещенности b. датчики вектора вращения c. акселерометры



	относят	d. гироскопы
137.	В каком методе, управляющем жизненным циклом активности, лучше выполнять инициализацию камеры?	a. onResume() b. onCreate() c. onStart() d. onOpen()
138.	В каком методе, управляющем жизненным циклом активности, лучше выполнить освобождение камеры для других устройств?	a. onPause() b. onFinish() c. onStop() d. onDestroy()
139.	Классы, предоставляющие приложениям доступ к геолокационным возможностям мобильного устройства, располагается в пакете	a. android.position b. android.location c. android.geolocation d. android.situation
140.	Классы и интерфейсы для работы с сенсорами являются частью пакета	a. android.detectors b. android.sensors c. android.hardware d. android.data
141.	Какие источники данных использует Network Location Provider для определения координат?	a. сигналы сотовых вышек b. сигналы спутников c. сигналы Wi-Fi d. сигналы Bluetooth
142.	Android Support Library - это...	a. библиотека, в которой представлена техническая документация и требования к программному обеспечению b. набор библиотек для сбора статистики использования мобильного приложения c. набор библиотек, которые обеспечивают обратную совместимость новых API на более старых версиях платформы d. библиотека, предназначенная для загрузки, кеширования и отображения картинок в Android.
143.	Какие библиотеки используются для разработки игр, работы с социальными сетями, сбора статистики?	a. библиотеки совместимости b. библиотеки специального назначения c. библиотеки, предоставляющие дополнительные возможности d. подключаемые библиотеки
144.	С помощью какого инструмента можно скачать Android Support Library в среде Eclipse?	a. Android SDK Manager b. Extras c. NineOldAndroids d. Google Play
145.	Какие библиотеки позволяют использовать возможности, появившиеся в какой-то версии ОС Android, на более ранних версиях платформы?	a. библиотеки специального назначения b. библиотеки, предоставляющие дополнительные возможности c. библиотеки, использующиеся совместно d. библиотеки совместимости



146.	Какая библиотека предназначена для использования анимации?	a. Universal Image Loader for Android b. Yandex.Metrica for Apps c. ActionBarSherlock d. NineOldAndroids
147.	Какие библиотеки позволяют рисовать графики, работать с изображениями и модифицированными элементами управления?	a. библиотеки совместимости b. библиотеки специального назначения c. библиотеки, предоставляющие дополнительные возможности d. подключаемые библиотеки
148.	Какие вредоносные действия не могут совершать библиотеки, написанные недобросовестными разработчиками?	a. извлекать текстовые сообщения, список контактов и вызовов b. передавать секретную информацию пользователя в виде простого текста по протоколу HTTP c. использовать камеру без ведома пользователя d. просматривать исходники других библиотек
149.	Скомпилированный файл библиотеки имеет расширение:	a. *.java b. *.jdk c. *.jar d. любое
150.	Набор библиотек Yandex.Metrica for Apps предназначен для:	a. сбора статистической информации b. рисования графиков c. обеспечения совместимости d. доступа к сайту Яндекс
151.	Набор библиотек Yandex.Metrica for Apps не предоставляет возможность:	a. отслеживания действий, выполненных пользователем в приложении b. получения информации об устройстве c. получения данных о местоположении пользователя d. получения пароля пользователя
152.	Библиотека AChartEngine позволяет:	a. получать доступ к чартам сайтов популярных радиостанций b. строить графики и диаграммы различных типов c. собирать статистическую информацию d. работать с картами
153.	Библиотека MapNavigator предназначена для:	a. работы с Яндекс.Картами b. работы с любыми картами c. работы с картами Google Maps d. морской навигации
154.	Библиотеки совместимости предназначены для	a. подключения нестандартных элементов управления b. использования возможностей, появившихся в какой-то версии ОС Android, на более ранних версиях платформы c. сбора статистики d. рисования графиков
155.	Библиотеки специального назначения используются для	a. обеспечения совместимости с предыдущими версиями b. рисования графиков и диаграмм c. разработки игр, работы с социальными сетями, сбора статистики d. работы с любыми картами
156.	В категорию библиотек,	a. библиотеки для обеспечения совместимости с предыдущими



	предоставляющих дополнительные возможности, можно отнести	версиями b. библиотеки специального назначения c. библиотеки для разработки игр, работы с социальными сетями, сбора статистики d. библиотеки рисования графиков, работы с изображениями, модифицированные элементы управления
157.	Какая библиотека предназначена для сбора статистики?	a. Universal Image Loader for Android b. Yandex.Metrica for Apps c. ActionBarSherlock d. NineOldAndroids
158.	Какая библиотека предназначена для подключения компонента Action Bar в более ранних, чем 4.0, версиях ОС Android?	a. Universal Image Loader for Android b. Yandex.Metrica for Apps c. ActionBarSherlock d. NineOldAndroids
159.	Какая библиотека предназначена для упрощения загрузки изображений?	a. Universal Image Loader for Android b. Yandex.Metrica for Apps; c. ActionBarSherlock d. NineOldAndroids
160.	В каком файле необходимо указать минимальную версию Android SDK при настройке обратной совместимости?	a. в файле проекта b. в файле манифеста c. в файле подключаемых ресурсов d. в любом файле с расширением *.java
161.	При настройке обратной совместимости необходимо добавить в файл манифеста следующую информацию:	a. информацию о подключенной библиотеке b. только минимальную версию Android SDK c. минимальную и основную (целевую) версии Android SDK d. только основную (целевую) версии Android SDK
162.	Библиотека NineOldAndroids позволяет:	a. использовать анимацию, доступную только с версии 3.x, на более ранних вариантах платформы Android b. загружать изображения c. строить графики и диаграммы d. парсить HTML-страницы
163.	Библиотека Universal Image Loader for Android позволяет:	a. использовать анимацию, доступную только с версии 3.x, на более ранних вариантах платформы Android b. загружать, кешировать и отображать изображения c. строить графики и диаграммы d. парсить HTML-страницы
164.	Библиотека jsoup позволяет:	a. использовать анимацию, доступную только с версии 3.x, на более ранних вариантах платформы Android b. загружать, кешировать и отображать изображения c. строить графики и диаграммы d. парсить HTML-страницы
165.	Facebook SDK for Android - это библиотека, позволяющая:	a. получать доступ к информации любого пользователя b. парсить страницы пользователей c. отправлять рекламные сообщения от имени пользователя d. писать сообщения на стену, читать и менять статусы,



		смотреть ленту друзей
166.	Библиотека jsoup не позволяет:	a. принимать в качестве параметра URL, файл или строку b. манипулировать HTML-элементами, атрибутами и текстом c. находить и извлекать данные, используя DOM и селекторы CSS d. писать сообщения на стену, читать и менять статусы, смотреть ленту друзей
167.	Библиотека Android Holo ColorPicker позволяет:	a. манипулировать HTML-элементами, атрибутами и текстом b. выбирать цвет с использованием цветового колеса c. парсить страницы пользователей d. отправлять рекламные сообщения от имени пользователя
168.	Что из перечисленного не относится к правилам безопасности при подключении библиотек?	a. ознакомиться с форумами и сайтами, где могут обсуждаться библиотеки b. с осторожностью использовать библиотеки из сомнительных источников c. использовать скомпрометированные библиотеки d. лично познакомиться с разработчиками библиотеки
169.	Какие вредоносные действия могут совершать библиотеки, написанные недобросовестными разработчиками? Выберите все верные варианты ответов.	a. извлекать текстовые сообщения, список контактов и вызовов b. передавать секретную информацию пользователя в виде простого текста по протоколу HTTP c. использовать камеру без ведома пользователя d. просматривать исходники других библиотек
170.	Каким источникам распространения библиотек не следует доверять?	a. официальные сайты разработчиков библиотек b. рекомендованные сообществом разработчиков Android ресурсы c. популярные форумы d. новостные сайты
171.	Может ли мобильное приложение получить доступ к базе данных, созданной в другом приложении?	a. может обращаться напрямую b. не может ни при каких обстоятельствах c. может, но только с помощью контент-провайдеров d. право на доступ открывает приложение-хозяин базы данных
172.	С какой целью может быть использован SQLiteOpenHelper?	a. для создания базы данных b. для выполнения запросов к базе данных c. для обновления базы данных d. для вызова справочной системы по базе данных
173.	Какими характеристиками, определившими ее популярность, обладает система SQLite?	a. система является бесплатной b. система занимает небольшой объем памяти, примерно 150 Кбайт c. система не требует установки и администрирования d. все перечисленные
174.	Какой класс необходимо реализовать, чтобы следить за изменениями положения телефона в пространстве (акселерометра)?	a. AccelerometerListener b. SensorEventListener c. DeviceEventListener d. MoveListener
175.	Какой класс предусмотрен в Android для работы с базой	a. Database b. SQLiteTable c. SQLiteDatabase



	данных SQLite напрямую?	d. SQLiteDatabase
176.	В каком пакете находится большая часть API системы анимации свойств?	a. android.animation b. android.property.animation c. android.animation.property d. android.animation.items
177.	Какие виды анимации поддерживает платформа Android?	a. анимация свойств (Property Animation) b. flash анимация (Flash Animation) c. анимация компонентов GUI (View Animation) d. кадровая анимация (Drawable Animation)
178.	Какой вычислитель в системе анимации свойств предоставляет интерфейс, позволяющий создавать собственных вычислителей?	a. IntEvaluator b. FloatEvaluator c. ArgbEvaluator d. TypeEvaluator
179.	Какой интерфейс может быть использован для создания собственного интерполятора?	a. TimeInterpolator b. TypeInterpolator c. VoidInterpolator d. FuncInterpolator
180.	В каком пакете определены интерполяторы?	a. android.view.animation b. android.animation c. android.interpolation d. android.calculation
181.	Для чего служит папка res/anim/ проекта?	a. в этой папке находятся XML файлы, задающие последовательность инструкций анимации преобразований b. в этой папке находятся файлы, содержащие набор картинок, предназначенных для кадровой анимации c. в этой папке находятся XML файлы, задающие реализацию анимации свойств d. в этой папке находятся файлы, содержащие анимированные ролики для воспроизведения в приложении
182.	Выберите верные утверждения о кадровой анимации?	a. каждый кадр является графическим ресурсом b. реализуется быстрой сменой кадров c. каждый кадр располагается в папке res/drawable/ проекта d. все перечисленные
183.	Для создания задачи, работающей в фоновом режиме и не имеющей собственного UI используется класс	a. Background b. Turn c. Minimized d. Service
184.	С помощью какого флага можно запретить устройству гасить экран при запущенном приложении?	a. FLAG_SLEEP_DISABLE b. FLAG_KEEP_SCREEN_ENABLE c. FLAG_LIGHT_ON d. FLAG_KEEP_SCREEN_ON
185.	Какой метод жизненного цикла активности вызывается системой непосредственно перед	a. onResume() b. onOpen() c. onCreate() d. onVisible()



	появлением активности на экране?	
186.	Какой метод позволяет прервать вычислительный поток?	a. Thread.stopSelf() b. Thread.interrupt() c. Thread.pause() d. Thread.stop()
187.	С помощью какого метода можно запретить смену ориентации устройства, при запущенном приложении?	a. setRequestedOrientation b. disableChangeOrientation c. setOrientation d. setChangeOrientation
188.	В какой файл обязательно добавляется информация при создании нового Activity в приложении?	a. AndroidManifest.xml b. layout.xml c. activity.xml d. main.java
189.	Какой элемент не используется в XML файле, описывающем анимацию преобразований?	a. <alpha> b. <scale> c. <move> d. <rotate>
190.	Какой метод вызывается для остановки работы Service?	a. stop() b. exit() c. done() d. stopSelf()
191.	Какой класс является базовым для вывода трехмерной графики с использованием OpenGL ES?	a. GLSurfaceView b. View3DGraph c. OpenGLView d. SurfaceView3D
192.	Какой из датчиков не используется для определения положения смартфона в пространстве?	a. акселерометр b. магнитометр c. секундомер d. гироскоп
193.	Какой класс определяет методы для изображения линий, текста, точечных рисунков и других графических примитивов?	a. Canvas b. Drawable c. Picture d. View
194.	Какой метод позволяет отследить touch-ввод?	a. onTouchEvent() b. onTouchAction() c. onTouchListener() d. onTouchMaked()
195.	В среде Intel XDK можно разрабатывать приложения для следующих платформ:	a. Android b. Apple iOS c. Tizen d. все варианты ответа верны
196.	Для разработки приложений в среде Intel XDK необходимы знания:	a. HTML5 и CSS3 b. HTML5 c. HTML5 и Javascript d. HTML5, CSS3, Javascript



197.	Разрабатывать приложения в среде Intel XDK можно:	a. "с нуля", прописывая все элементы b. пользоваться заготовленными примерами c. использовать встроенный "дизайнер элементов" для отрисовки элементов d. все варианты ответа верны
198.	В заготовке любого приложения, разрабатываемого в среде Intel XDK прописана:	a. настройка размеров приложения под размеры устройства b. фиксация размеров приложения (запрет "скроллинга") c. скрытие окна заставки Intel XDK d. все варианты ответа верны
199.	Среда Intel XDK предоставляет возможность работы:	a. с встроенным аудиоплеером b. с акселерометром c. с камерой d. все варианты ответа верны
200.	Создавать и редактировать пользовательский интерфейс приложений в среде Intel XDK можно:	a. только прописывая теги вручную b. только изменяя готовые шаблоны с интерфейсом c. используя встроенное приложение App Designer d. все варианты ответа неверны
201.	Возможен ли перенос приложений iOS* в среду HTML5:	a. да, используя средства Intel XDK b. нет, прямой перенос приложений невозможен c. да, используя только сторонние средства d. да, только для iPhone, используя средства Intel XDK
202.	Стандарт HTML5 ориентирован на:	a. новые элементы для организации более грамотной семантики и структурирования элементов документа b. новые элементы для форматирования таблиц c. новые элементы для форматирования текста и списков d. правильный вариант ответа отсутствует
203.	Рабочий стандарт каскадных таблиц стилей CSS 3 ориентирован на:	a. более гибкое оформление фоновых изображений b. работу со сглаженными углами и тенями c. тонкую настройку параметров под различные устройства вывода d. все вышеперечисленное
204.	JavaScript позволяет:	a. создавать геометрические фигуры и анимацию с помощью SVG b. создавать трехмерную графику с помощью WebGL c. запускать видео d. все вышеперечисленное
205.	С помощью JavaScript можно разрабатывать:	a. только десктопные оконные приложения b. только web-приложения c. только сценарии для браузера d. десктопные оконные приложения и web-приложения
206.	Взаимодействие с устройствами ввода/вывода средствами языка JavaScript:	a. невозможно b. возможно c. возможно при подключении внешней библиотеки d. возможно при подключении серверной программной платформы Node.js
207.	Каскадные таблицы стилей это:	a. набор параметров форматирования, который применяется к элементам документа



		<p>b. параметры форматирования, которые применяются к тексту</p> <p>c. теги, задающие вложенные таблицы</p> <p>d. параметры форматирования, которые применяются к таблицам</p>
208.	Инструмент App Designer среды Intel XDK позволяет:	<p>a. создавать и редактировать пользовательский интерфейс в режиме кода</p> <p>b. создавать и редактировать пользовательский интерфейс в режиме кода и конструктора</p> <p>c. создавать и редактировать пользовательский интерфейс в режиме конструктора</p> <p>d. ни в каком из перечисленных режимов</p>
209.	Возможность установки *.apk-файлов, разработанных с использованием Intel XDK (выберите все правильные варианты):	<p>a. разрешена по умолчанию</p> <p>b. зависит от настроек устройства, которые контролируются пользователем</p> <p>c. не может быть запрещена</p> <p>d. появляется при разрешении установки приложений из альтернативных источников</p>
210.	HTML, CSS и Javascript не позволяют:	<p>a. создавать и редактировать изображение, видео и аудио в онлайн-режиме</p> <p>b. автоматизировать рутинные действия в операционной системе</p> <p>c. получать прямой доступ к оперативной памяти</p> <p>d. совместно работать над документами</p>
211.	К новым возможностям HTML5 относят (выберите все верные варианты ответа):	<p>a. форматирование данных в режиме таблицы</p> <p>b. возможность добавления аудио и видео без использования вспомогательных средств</p> <p>c. возможность прямого доступа к оперативной памяти</p> <p>d. возможность рисования на холсте</p>
212.	Встроенный браузер ОС Android, как правило:	<p>a. очень плохо поддерживает основные возможности HTML5</p> <p>b. не поддерживает теги HTML5</p> <p>c. очень хорошо поддерживает новые возможности HTML5</p> <p>d. поддерживает абсолютно все возможности HTML5</p>
213.	К новым возможностям CSS3 относят (выберите все варианты ответов):	<p>a. свойство background-size, позволяющее автоматически изменять размер фона под размер окна браузера</p> <p>b. возможность добавления скругленных углов</p> <p>c. возможность изменять размер элементов страницы</p> <p>d. возможность прямого доступа к оперативной памяти</p>
214.	Серверная программная платформа Node.js не позволяет:	<p>a. JavaScript взаимодействовать с устройствами ввода/вывода через свой API</p> <p>b. получать прямой доступ к памяти</p> <p>c. подключать другие внешние библиотеки, написанные на разных языках</p> <p>d. разрабатывать десктопные оконные приложения</p>
215.	JavaScript не позволяет:	<p>a. работать с картами</p> <p>b. одновременно использовать несколько подключаемых библиотек</p> <p>c. получать прямой доступ к памяти</p> <p>d. работать с реестром</p>
216.	На какие устройства меньше всего	<p>a. смартфоны</p> <p>b. планшетные компьютеры</p>



	ориентирован Android?	с. нетбуки d. персональные компьютеры
217.	На базе какого ядра сделано ядро Android?	a. Windows NT b. Linux c. FreeBSD d. VxWorks
218.	Какая компания занимается поддержкой и развитием Android в настоящее время?	a. Google b. Android Inc. c. Intel d. бизнес-альянс нескольких компаний
219.	На какую тему получает кодовое имя каждая версия Android?	a. десерт b. животное c. географическое название d. цвет
220.	Какую платформу не поддерживает Android?	a. ARM b. X86 c. POWER d. поддерживает все перечисленные
221.	Что находится на вершине программного стека Android?	a. ядро b. набор низкоуровневых библиотек c. уровень приложений d. Android Runtime
222.	Как называется виртуальная машина Android?	a. Dalvik b. Bionic c. HotSpot d. VirtualBox
223.	Какой способ беспроводной связи есть в пакете android.net?	a. BlueTooth b. Wi-Fi c. NFC d. DRM
224.	Какую функциональность обеспечивает пакет android.view?	a. работа с камерой b. реализация GUI c. работа с графическими объектами d. позволяет распознавать жесты
225.	Какой байт-код используется в Dalvik?	a. стандартный байт-код Java b. исключительно свой собственный c. свой собственный, но стандартный может быть в него сконвертирован d. зависит от версии Android
226.	Что такое Eclipse?	a. среда разработки b. операционная система c. Java-машина d. графический редактор
227.	Что позволяет осуществлять разработку	a. JDK b. Android SDK



	приложений для Android на языке C/C++?	c. Android NDK d. плагин ADT
228.	Какие версии Android API поддерживаются SDK?	a. любые по выбору программиста b. любые три версии c. только последняя версия d. только те версии, которые включены в установочный файл SDK
229.	С помощью какого инструмента создается эмулятор?	a. AVD Manager b. ADB c. Android SDK Manager d. DDMS
230.	Какие функции не поддерживает эмулятор?	a. доступ к интернету b. имитация входящих и исходящих звонков и сообщений c. работа с компасом d. настройка скорости и латентности соединения
231.	Какие еще аппаратные настройки поддерживает эмулятор кроме разрешения экрана и целевой сборки Android?	a. плотность пикселей на экране b. емкость SD-карты c. доступная память d. все перечисленные
232.	Для чего предназначен класс ListAdapter?	a. корректное отображение списка внутри layout b. связывает данные списка и их представление на экране c. содержит список адаптеров Android d. располагает элементы в табличном виде
233.	Что не является характерной особенностью языка программирования Java?	a. многопоточный b. не зависит от архитектуры c. безопасный d. низкоуровневый язык программирования
234.	Какую функцию выполняет виртуальная машина Java?	a. преобразует исходный код в байт-код b. интерпретирует и исполняет байт-код c. преобразует исходный код в байт-код, а потом интерпретирует его d. создает виртуальное устройство
235.	Какой язык программирования похож на Java по синтаксису?	a. C/C++ b. Python c. Perl d. ActionScript
236.	Что не входит в состав JDK?	a. виртуальная машина Java b. компилятор Java c. интегрированная среда разработки d. стандартные библиотеки классов Java
237.	Какую графическую библиотеку использует Android?	a. DirectX b. OpenGL c. Quartz d. Все перечисленные
238.	Может ли неправильно работающее приложение навредить другим	a. да, так как приложение не изолировано от других запущенных приложений b. зависит от версии Android



	Android-приложениям?	c. нет, так как каждое Android-приложение запускается в своем собственном процессе d. зависит от приложения
239.	В какой папке находится файл с исходным кодом на java?	a. src b. res c. libs d. ни в одной из перечисленных
240.	Какие элементы приложения являются не обязательными?	a. src b. res c. assets d. gen
241.	Какие файлы может содержать каталог "res"?	a. графические файлы b. файлы разметки c. файлы, которые описывают общие для всего приложения константы d. все перечисленные
242.	В каком еще каталоге (помимо "res") могут храниться файлы, предназначенные для включения в пакет?	a. gen b. assets c. libs d. ни в каком, кроме res
243.	Какой файл содержит ссылки на все ресурсы проекта?	a. AndroidManifest.xml b. R.java c. res/strings.xml d. ни один из перечисленных
244.	Какой каталог содержит xml-файлы, описывающие меню?	a. assets/ b. res/menus c. res/menu d. res/layout
245.	Каких компонентов не существует в Android-приложении?	a. Broadcast providers b. Broadcast receivers c. Content providers d. Services
246.	За что отвечают контент провайдеры?	a. рассылают и реагируют на широковещательные сообщения b. предоставляют доступ к данным c. отображают пользовательский интерфейс d. представляют собой некий процесс, который запускается в фоновом режиме
247.	Какими компонентами являются процессы, запускающиеся в фоновом режиме?	a. Broadcast receivers b. Content providers c. Activities d. Services
248.	Примером какого компонента может быть обработчик сообщения о минимальном заряде батареи?	a. Activity b. Service c. Broadcast receiver d. Content provider



249.	Отображают ли Broadcast receivers пользовательский интерфейс?	a. да b. нет, но могут запустить Activity для привлечения внимания пользователя c. нет, их действия никак не заметны пользователю d. зависит от приложения
250.	Какой вид компонентов Android-приложения представляет пользовательский интерфейс?	a. Activities b. Services c. Broadcast receivers d. Content providers
251.	В каком состоянии не может находиться activity?	a. активно b. приостановлено c. остановлено d. может находиться во всех перечисленных
252.	Между какими вызовами происходит видимая часть жизненного цикла activity?	a. между onCreate() и onDestroy() b. между onCreate() и onStop() c. между onStart() и onStop() d. между onStart() и onDestroy()
253.	Какой метод с момента его вызова защищает процесс, в котором запущено activity, от уничтожения?	a. onPause() b. onStop() c. onDestroy() d. ни один из перечисленных
254.	Какой метод обязательно должен быть вызван прежде, чем будет возобновлено другое activity?	a. onStop b. onPause c. onDestroy d. onCreate
255.	Как называется процесс приложения, с которым пользователь взаимодействует в данный момент?	a. служебный процесс b. видимый процесс c. процесс переднего плана d. процесс заднего фона
256.	Между какими вызовами activity находится на переднем плане?	a. между onResume и onPause b. между onResume и onStop c. между onStart и onPause d. между onStart() и onStop()
257.	Какой процесс обладает самым низким приоритетом?	a. служебный процесс b. процесс заднего фона c. видимый процесс d. процесс переднего плана
258.	Какие теги являются обязательными элементами в файле AndroidManifest?	a. <application> b. <manifest> c. <uses-configuration> d. <uses-permission>
259.	Какой элемент файла AndroidManifest.xml во время установки запрашивает разрешение, которое должно быть	a. <uses-sdk> b. <uses-permission> c. <uses-configuration> d. <uses-feature>



	предоставлено приложению системой для нормального функционирования?	
260.	Чем отличаются файлы, располагающиеся в каталоге "assets" от файлов из "res"?	a. для файлов, располагающихся в "assets", не генерируются идентификаторы ресурсов b. для считывания файла, располагающегося в "assets", необходимо указать путь к нему c. каталог "assets" позволяет задавать произвольные имена файлов d. всем перечисленным
261.	Какого вида разметки не существует в Android?	a. LinearLayout b. TableLayout c. VerticalLayout
262.	Какие возможности для работы с разметкой предоставляет ADT-плагин для Eclipse?	a. ADT-плагин не предоставляет никаких возможностей для работы с разметкой b. только вручную создавать xml-разметку c. только увидеть, как будут отображаться элементы управления d. вручную создавать xml-разметку и увидеть, как будут отображаться элементы
263.	На каких элементах построен пользовательский интерфейс Android?	a. View и ViewGroup b. Look и LookGroup c. Form и FormGroup d. Type и TypeGroup
264.	Как LinearLayout может размещать объекты?	a. только по горизонтали b. только по вертикали c. в зависимости от возможностей экрана устройства d. и по горизонтали, и по вертикали
265.	Какой вид разметки позволяет определять положение объекта относительно других?	a. TableLayout b. RelativeLayout c. GridLayout d. LinearLayout
266.	Какое свойство используется для присвоения объекту показателя веса (важности)?	a. alignment b. gravity c. weight d. color
267.	Какой виджет предназначен для отображения текста без возможности редактирования его пользователем?	a. CheckBox b. TextView c. Spinner d. SeekBar
268.	Какого атрибута нет для класса TextView?	a. android:textsize b. android:textstyle c. android:textcolor d. для класса TextView есть все перечисленные атрибуты
269.	Как в Android-приложениях можно создавать элементы	a. только программно, в режиме реального времени b. только в файле разметки c. программно или в файле разметки



	интерфейса?	d. в Android-приложениях нельзя создавать элементы интерфейса
270.	Какой из вариантов программной установки фона неправильный?	a. tv.setBackgroundColor(R.color.tvBackground); b. tv.setBackgroundResource(R.color.tvBackground); c. tv.setBackgroundColor(getResources().getColor(R.color.tvBackground)); d. Все перечисленные
271.	Какие градиентные заливки можно создавать в Android?	a. Linear и Radial b. Linear и Sweep c. Linear, Radial и Sweep d. в Android нельзя создавать градиентные заливки
272.	Какой из следующих атрибутов соответствует ширине тени?	a. shadowRadius b. shadowColor c. shadowDx d. shadowDy
273.	Какой виджет наследуется от класса CompoundButton?	a. CheckBox b. ToggleButton c. RadioButton d. все перечисленные
274.	Какой атрибут обрабатывает нажатие на кнопку?	a. onButton b. onClick c. onFlip d. все перечисленные
275.	Каким способом можно отключить реакцию кнопки на нажатие?	a. в Android нельзя сделать кнопку недоступной b. только программно через метод setEnable() c. только с помощью атрибута android:clickable d. с помощью атрибута android:clickable или программно через метод setEnable()
276.	Для чего применяется виджет ProgressBar?	a. индикатор прогресса; применяется, когда нужно показать, что программа не зависла, а выполняет продолжительную работу b. показывает значение рейтинга в виде звездочек c. слайдер; применяется, чтобы пользователь мог передвигать ползунок на экране при помощи пальца или клавиш-стрелок d. представляет собой выпадающий список, который в закрытом состоянии показывает одну строчку
277.	Может ли использоваться переключатель RadioButton в одиночестве?	a. зависит версии Android b. да c. нет, всегда должно быть два и более переключателя и только один из них может быть выбранным d. нет, всегда должно быть два и более переключателя, но выбранными могут быть несколько
278.	Какой вид переключателей представляет собой полосу с двумя состояниями, переключиться между	a. Spinner b. ToggleButton c. CheckBox d. Switch



	которыми можно сдвиганием ползунка?	
279.	Какой метод для виджета RatingBar возвращает значение рейтинга?	a. isIndicator() b. getRating() c. setRating(float) d. setNumStart(int)
280.	Как в Android называется "флажок"?	a. CheckBox b. SeekBar c. RadioButton d. Spinner
281.	Какие единицы измерения следует использовать при установке размера текста, чтобы он мог меняться в зависимости от выбора пользователя?	a. Px (pixels) b. Dp (density-independent pixels) c. Sp (scale-independent pixels) d. Pt (points)
282.	Что такое анимация преобразований?	a. ряд простых изменений объекта - изменение позиции, размера, угла вращения b. анимация, при которой изменяется только цвет, а не положение объектов c. сложное преобразование одного объекта в другой d. последовательная смена отдельных изображений
283.	Какой вид анимации используется в Android?	a. в Android нет анимации b. только анимация преобразований c. только кадровая анимация d. анимация преобразований и кадровая анимация
284.	Чем управляет класс анимации ScaleAnimation?	a. вращением объекта b. прозрачностью объекта c. масштабированием объекта d. Перемещением объекта
285.	Какой из следующих пунктов не является обязательным для заполнения при публикации приложения в Google Play?	a. видео, демонстрирующее работу приложения b. номер версии c. название d. возрастные ограничения
286.	Как называется магазин приложений для Android-устройств от Google?	a. Android Market b. Intel AppUp c. Google Play d. App Store
287.	В чем заключается назначение файла AndroidManifest.xml?	a. описывает компоненты приложения b. объявляет разрешения, которые сторонние приложения обязаны иметь для взаимодействия с компонентами данного приложения c. перечисляет связанные библиотеки d. все перечисленное
288.	Как расшифровывается аббревиатура GPA:	a. Gnu Privacy Assistant b. Global Peace Agency c. Graphics Performance Analyzers



		d. Gay Police Association
289.	Что из нижеперечисленного является одним из компонентов Intel GPA?	a. Frame Analyzer b. Thread Analyzer c. Emission Analyzer d. DirectX
290.	Какую версию DirectX должно использовать анализируемое приложение Windows?	a. не ниже DirectX 8.0 b. не ниже DirectX 9.0 c. не ниже DirectX 10.0 d. не ниже DirectX 11.0
291.	На какие ОС возможна установка Intel GPA?	a. Microsoft Windows 7/8 b. MacOS c. Google Android d. все перечисленные
292.	Какой API использует Intel GPA for Android?	a. OpenGL-ES b. SDL c. DirectX d. GDI
293.	Какую процессорную архитектуру для мобильных устройств поддерживает Intel GPA?	a. ARM b. MIPS c. POWER d. никакую из перечисленных
294.	Какой из инструментов Intel GPA может потребовать изменение исходного кода приложения?	a. Intel GPA System Analyzer b. Intel GPA Frame Analyzer c. Intel GPA Platform Analyzer d. Intel GPA Monitor
295.	Какой термин используется в Intel GPA для именованя DirectX-команд?	a. шейдер b. эрг c. фрейм d. дерево
296.	Инструмент GPA System Analyzer позволяет:	a. в реальном времени изменять состояния графического конвейера b. просматривать и изменять исходный код шейдеров c. исследовать отношения между приложением и другими компонентами платформы d. просматривать лог вызовов API
297.	Инструмент GPA Frame Analyzer позволяет:	a. визуализировать уровень загрузки ядер CPU b. выполнять DirectX-эксперименты реального времени c. оценить CPU-зависимость приложения d. инспектировать применяемые текстуры с указанием частоты их использования
298.	Инструмент GPA Platform Analyzer позволяет:	a. отключить GPU на уровне драйвера b. проверить производительность приложения в многоядерном окружении c. сделать захват фрейма для последующей обработки d. оценивать время, затраченное на выполнение различных DirectX-команд



299.	С запуска какого из инструментов Intel GPA начинается работа по отладке приложения?	a. Intel GPA System Analyzer b. Intel GPA Frame Analyzer c. Intel GPA Monitor d. Intel GPA Platform Analyzer
300.	Что такое альфа-канал?	a. связующее звено между GPU и видеоконтроллером b. дополнительный канал в изображении, который, используется для создания прозрачности c. одна из DirectX-команд, отвечающая за уровень контрастности изображения d. особая область памяти графического адаптера, предназначенная для внеочередной обработки данных
301.	По какому протоколу происходит связь в случае удалённой отладки приложения?	a. IPX b. TCP/IP c. UDP d. RDP
302.	Как расшифровывается аббревиатура FPS?	a. Frames per Second b. First Person Shooter c. Floating Point Systems d. Fast Packet Switching
303.	Что из нижеперечисленного не является преимуществом удалённой отладки приложения?	a. повышенная точность измерений b. возможность совместного использования оборудования несколькими разработчиками c. уменьшение энергозатрат d. улучшенная эргономика и графический интерфейс профайлера
304.	Что из данных показателей недоступно среди метрик GPA System Analyzer?	a. количество выводимых на экран кадров в секунду b. уровень загрузки каждого из ядер CPU c. полное число отрисованных фреймов d. уровень энергопотребления CPU
305.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени Null Hardware?	a. отключает GPU на уровне драйвера b. позволяет избежать во время обработки сцены применения некоторых наборов инструкций CPU c. отключает все вызовы рисования DirectX d. форсирует обработку изображения силами CPU
306.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени Overdraw Visualization?	a. градациями серого показывает степень перерисовки пикселя b. визуализирует только перекрываемые части сцены c. градациями серого показывает Z-компоненту каждого пикселя d. заставляет GPU обрабатывать сцену в большем разрешении
307.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени Cull Counter-Clockwise/Cull Clockwise?	a. инвертирует ориентацию графических примитивов b. визуализирует только треугольники, ориентированные к наблюдателю/от наблюдателя c. запрещает растеризацию треугольников, ориентированных к наблюдателю/от наблюдателя d. никакую из перечисленных
308.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального	a. уменьшает число используемых текстур b. форсирует использование четырёхцветных текстур размером 2x2 пикселя



	времени 2x2 Texture?	c. делает изображение чёрно-белым d. форсирует обработку только геометрии сцены
309.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени Simple Pixel Shader?	a. удаляет из графического конвейера вертексные шейдеры b. применяет к каждому пикселю сцены один и тот же пиксельный шейдер c. упрощает все используемые пиксельные шейдеры d. выводит на экран только те пиксели, которые были обработаны пиксельным шейдером
310.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени 1x1 Scissor Rect?	a. позволяет отсечь все пиксели после обработки пиксельным шейдером b. форсирует рендеринг сцены с использованием 8-битной глубины цвета c. выводит на экран только те пиксели, которые были обработаны пиксельным шейдером d. позволяет выбрать для рендеринга произвольную область сцены
311.	Какую функцию выполняет DirectX-эксперимент реального времени Wireframe?	a. уменьшает геометрическую сложность моделей b. позволяет визуально оценить геометрическую сложность сцены и моделей c. форсирует применение ко всем вершинам одного и того же вертексного шейдера d. выполняет тесселяцию на уровне драйвера
312.	Какое слово скрывается за буквой "d" в аббревиатуре LOD?	a. Destruction b. Darkness c. Data d. Detail
313.	Какая из перечисленных ниже мер не приведёт к увеличению скорости заполнения (Fill Rate)?	a. уменьшение сложности пиксельных шейдеров b. конфигурирование приложения под меньшее разрешение c. увеличение частоты CPU d. ограничение использования эффектов, требующих двухпроходной отрисовки
314.	Какая из перечисленных ниже мер не приведёт к оптимизации работы с текстурами?	a. включение Z-буфера b. использование текстур более низкого разрешения c. использование анизотропной фильтрации только там, где она действительно нужна d. использование сжатых форматов текстур
315.	Какая из перечисленных ниже мер не приведёт к уменьшению количества вызовов функций отрисовки и смены состояний (DP Calls & State Changes)?	a. использование более оптимального алгоритма проверки на видимость объектов b. уменьшение глубины цветности c. объединение геометрических объектов в один d. сортировка объектов по материалам, шейдерам
316.	Что такое шейдер?	a. инструмент для затенения различных областей сцены b. программа для одной из ступеней графического конвейера, используемая для определения окончательных параметров изображения c. графический примитив d. Параметр яркости того или иного пикселя



317.	Какой из инструментов Intel GPA используется для отладки CPU-ограниченного приложения?	a. Intel GPA Monitor b. Intel GPA Frame Analyzer c. Intel GPA System Analyzer d. Intel GPA Platform Analyzer
318.	Что является первоочередной задачей при анализе производительности приложения?	a. определение того, является ли производительность приложения CPU- или GPU-ограниченным b. увеличение показателя FPS c. распараллеливание программного кода d. выявление наиболее вычислительно затратных этапов формирования сцены
319.	Каково назначение вкладки Frame Overview в инструменте Intel GPA Frame Analyzer?	a. на ней представлены метрики для всего фрейма в целом b. в ней визуализируется действие выбранного эрга c. в ней строится гистограмма всех эргов по времени их выполнения d. ничего из перечисленного
320.	В каком виде представления информации в Visualization Panel наиболее чётко видны проблемные этапы обработки сцены?	a. X: Constant Y: GPU Duration b. X: Constant Y: Constant c. X:GPU Duration Y: Constant d. X:GPU Duration Y: GPU Breakdown
321.	Шейдеров какого типа не существует?	a. вершинного b. пиксельного c. воксельного d. геометрического
322.	Используя какой язык программирования, можно редактировать исходный код выбранного шейдера?	a. C++ b. HLSL c. Cg d. GLSL
323.	Каким образом можно визуализировать действие выбранных эргов?	a. Highlighted b. Wireframe c. Highlighted Wireframe d. любым из перечисленных
324.	Какие из характеристик эргов, приведённых в панели Scene Overview Panel, изменяются при применении DirectX-экспериментов?	a. Variance, New, Old b. New, Delta, Prim Count c. New, Delta, Variance d. Prim Count, Delta, Variance
325.	Что такое Intel NAXM?	a. инструмент для сбора данных о том, какие компоненты приложения потребляют больше всего электроэнергии b. драйвер, обеспечивающий эмуляцию Android на архитектуре x86 с аппаратным ускорением c. инструмент профилирования данных, связанных с производительностью d. инструмент профилирования графических приложений
326.	Какую операционную систему не поддерживает Intel NAXM?	a. Windows b. Mac OS c. FreeBSD



		d. Ubuntu
327.	Выполнение какого системного требования необходимо для корректной работы Intel HAXM?	a. процессор Intel с поддержкой аппаратной виртуализации b. не менее 1 ГБ оперативной памяти c. поддержка инструкций EM64T и Execute Disable Bit d. все перечисленные
328.	Как установить Intel HAXM?	a. вручную, скачав установочный пакет с сайта b. используя Android SDK Manager c. вручную или используя Android SDK Manager d. не требует установки
329.	Как изменить значение выделяемой оперативной памяти для Intel HAXM?	a. никак, значение по умолчанию нельзя менять b. с помощью AVD Manager c. только во время установки, т. е. чтобы изменить значение, нужно удалить Intel HAXM и установить снова d. можно просто запустить установку второй раз, удалять перед этим Intel HAXM не придется
330.	С какими образами для эмулятора совместим Intel HAXM?	a. Android x86 b. ARM Android c. MIPS Android d. все перечисленные
331.	Какая опция должна быть добавлена в разделе Hardware при создании эмулятора?	a. Keyboard support b. Hardware Back/Home keys c. GPU emulation d. Battery support
332.	Как включить поддержку виртуализации, если по умолчанию она отключена?	a. через настройки панели управления b. через настройки BIOS c. через настройки Eclipse d. через настройки диспетчера устройств
333.	С помощью какой команды в окне консоли можно убедиться, что Intel HAXM установлен и готов к работе?	a. sc intelhaxm b. sc start intelhaxm c. sc create intelhaxm d. sc query intelhaxm
334.	Отображает ли Intel HAXM пользовательский интерфейс?	a. да b. нет c. зависит от образа эмулятора d. зависит от операционной системы устройства, на котором установлен Intel HAXM
335.	Какой из перечисленных инструментов Intel измеряет производимое приложением количество работы и соответствующее потребление энергии?	a. Intel HAXM b. Intel GPA c. Intel Energy Checker SDK d. Intel Power Monitoring Tool
336.	В чем заключается главное преимущество экономного расхода электроэнергии в работе	a. возможность одновременной работы большого числа приложений b. продлевается срок работы устройства от аккумулятора c. повышается производительность приложения d. все перечисленные



	мобильных устройств?	
337.	Какие операционные системы поддерживает Intel Energy Checker SDK?	a. Windows, Linux, Mac OS, Solaris b. Windows, Linux c. Windows, Mac OS d. Windows, Solaris
338.	Из скольки функций состоит ядро Intel Energy Checker SDK API?	a. из двух (позволяет открывать и закрывать счетчики) b. из трех (позволяет открывать, записывать и закрывать счетчики) c. из четырех (позволяет открывать, читать, записывать и закрывать счетчики) d. из пяти (позволяет открывать, повторно открывать, читать, записывать и закрывать счетчики)
339.	Как определяется энергоэффективность в Intel Energy Checker SDK?	a. ЭЭ = Энергия / Работа b. ЭЭ = Работа / Энергия c. ЭЭ = Время / Энергия d. ЭЭ = Энергия / Время
340.	В каких единицах измерения представлена энергия в Intel Energy Checker SDK по умолчанию?	a. джоули b. килоджоули c. мегаджоули d. гигаджоули
341.	Какое средство в Intel Energy Checker SDK предоставляет функции экспорта и импорта счетчиков в приложения?	a. PL GUI Monitor b. Intel Energy Checker API c. PL CSV Logger d. ESRV
342.	Как подготовить код к анализу с помощью Intel Energy Checker SDK?	a. необходимо программно создать счетчики b. необходимо программно применить счетчики c. необходимо программно создать и применить счетчики d. для анализа с помощью Intel Energy Checker SDK код приложения менять не нужно
343.	Что в Intel Energy Checker SDK называется термином Productivity Link (PL)?	a. счетчик b. контейнер для счетчиков c. файл, в который записываются показатели одного счетчика d. контейнер для файлов, в которых записаны показатели счетчиков
344.	Сколько разных PL может быть открыто одновременно?	a. до 512 b. до 20 c. до 10 d. одновременно может быть открыт только один PL
345.	Какие средства применяются в Intel Energy Checker SDK для измерения объема энергии, израсходованной при работе программы?	a. Energy Server и Time Server b. Work Server и Temperature Server c. Work Server и Time Server d. Energy Server и Temperature Server
346.	В каком формате сохраняется файл, в котором записаны показатели счетчиков?	a. .log b. .csv c. .xls d. .txt
347.	Предусмотрен ли в Intel	a. да



	Energy Checker SDK пользовательский интерфейс, который бы отображал счетчики и их показатели в запущенном приложении?	b. нет c. не всегда, зависит от анализируемого приложения d. не всегда, зависит от типа счетчика
348.	Какие инструменты Intel позволяют собирать необходимые данные об энергопотреблении через определенные интервалы времени?	a. Intel Energy Checker SDK b. Intel GPA c. Intel Power Monitoring Tool d. все перечисленные
349.	Какой из инструментов Intel анализирует данные, связанные с энергопотреблением и производительностью на Android-устройствах?	a. Intel HAXM b. Intel GPA c. Intel Energy Checker SDK d. Intel Power Monitoring Tool
350.	Какие компоненты мобильных устройств сильнее других влияют на продолжительность работы устройства от аккумулятора?	a. Wi-Fi модуль и модемы b. экран c. процессор d. все перечисленные
351.	Какую еще операционную систему кроме Android поддерживает Intel Power Monitoring Tool?	a. поддерживает только Android b. iOS c. Windows Phone d. BlackBerry OS
352.	Какие задачи помогает упростить Intel Power Monitoring Tool?	a. выявление проблем с энергопотреблением b. выявление проблем с производительностью c. автономная диагностика любых проблем с помощью файла журнала d. все перечисленные
353.	Как влияет на загрузку процессора использование в фоновом режиме инструмента Intel Power Monitoring Tool?	a. дополнительная загрузка мала (не более 3%) b. дополнительная загрузка достаточно мала (не более 10%) c. дополнительная загрузка почти не мешает работе системы (не более 15%) d. дополнительная загрузка велика (около 20%)
354.	Какую функциональную возможность не предоставляет Intel Power Monitoring Tool разработчикам?	a. данные об энергопотреблении на уровне компонентов b. мониторинг системы и приложения в режиме реального времени c. профилирование на эмуляторе d. профилирование в фоновом режиме
355.	Какие данные не показываются в строке состояния при мониторинге в режиме реального времени?	a. частота и загрузка процессора b. количество переданных и полученных пакетов по Wi-Fi c. время d. загрузка оперативной памяти
356.	Каким данным в строке состояния соответствует формат BP?	a. количество переданных пакетов по Wi-Fi b. текущая мощность на аккумуляторе c. загрузка процессора d. частота процессора



357.	Какая возможность не предоставляется пользователю во время профилирования в фоновом режиме?	a. настройка частоты выборки b. просмотр файла журнала c. функция электронной почты (после остановки профилирования файл журнала отправляется на почтовый адрес пользователя) d. предоставляются все перечисленные возможности
358.	В каком формате сохраняется файл журнала во время профилирования в фоновом режиме?	a. .txt b. .xls c. .log d. .pdf
359.	Какую из перечисленных версий Android не поддерживает Intel Power Monitoring Tool?	a. Ginger Bread b. Banana Bread c. Honey Comb d. Ice Cream Sandwich
360.	Кому полезен инструмент Intel Power Monitoring Tool?	a. разработчику программного обеспечения b. инженеру службы технической поддержки c. обычному пользователю d. всем перечисленным
361.	Какая кнопка в Intel Power Monitoring tool отвечает за строку состояния?	a. Start monitoring b. Display Data c. Set data notify d. Monitor App
362.	За что в Intel Power Monitoring tool отвечает кнопка Send out log?	a. останавливает профилирование и отправляет файл журнала b. отправляет файл журнала c. останавливает профилирование d. устанавливает время выборки



4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Экзамен проводится в виде тестирования. Студент должен ответить на вопросы закрытого типа, которые предполагают выбор вариантов ответа. Всего 20 тестовых вопросов. Продолжительность теста – 35 минут.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE.
Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Оценка	Отлично/ Зачтено	Хорошо/ зачтено	Удовлетворитель- но/зачтено	Неудовлетворительно / незачтено
Баллы	100-90 баллов	89-75 баллов	74-60 баллов	59-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты только промежуточной аттестации:

- 0-59 баллов – неудовлетворительно/незачтено;
- 60-74 баллов – удовлетворительно/зачтено;
- 75-89 баллов – хорошо/зачтено;
- 90-100 баллов – отлично/зачтено;

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке зачтено:
 - предполагает формирование компетенций на высоком уровне;
 - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки удовлетворительно;
 - студент умеет применять на практике знания, полученные в рамках изучения дисциплины
 - формируются навыки использования теоретических и практических разделов дисциплины для решения задач профессиональной деятельности;
2. Низкий уровень соответствует оценке незачтено.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Разработка мобильных приложений» по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» направленности «Разработка программного обеспечения» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 47