



## Разработка игр в Unity.фип\_БАК\_ПИ\_н/с

- 1 Что такое Unity?
- 2 Что такое игровой движок?
- 3 Что такое Unity Hub?
- 4 Как называется еще одна бесплатная лицензия Unity, помимо Student?
- 5 Что такое IDE?
- 6 Какой язык программирования используется для написания скриптов в Unity по умолчанию?
- 7 Какую из IDE ниже рекомендует использовать Unity?
- 8 Что такое система контроля версий?
- 9 Что из перечисленного является хостингом на базе Git?
- 10 Чем отличаются шаблоны проекта в unity hub?
- 11 Что из себя представляет интерфейс редактора Unity?
- 12 Что такое раскладка в Unity?
- 13 Как называется окно, где можно выбрать редактор кода по умолчанию для Unity?
- 14 В каком окне можно сменить целевую платформу проекта?
- 15 Как называется портал от Unity, где можно скачать бесплатно или купить ассеты для своей игры?
- 16 В каком разделе Unity Hub можно посмотреть все установленные версии Unity на компьютере?
- 17 От какого класса наследуется новый скрипт в Unity по умолчанию?
- 18 Какое расширение имеет файл git, в котором описаны исключения для файлов/папок, чтобы их не выгружать в репозиторий?





- 19) При каком условии любой заинтересованный человек в мире может посмотреть и скачать ваш проект на github?
- 20) Что такое ассет в gamedev?
- 21) Сергей - будущее светило игровой индустрии. Он захотел сделать крутую видеоигру на ПК. Сергей решил подробнее ознакомиться с возможностями для реализации его игры мечты, поэтому начал искать информацию, как ему сделать свою игру на ПК. Внимательно изучив авторитетные источники, Сергей пришел к выводу, что хорошую игру можно разработать только при помощи языка программирования C# и игрового движка Unity. К правильному ли выводу пришел Сергей?
- 22) Как называется окно, в котором импортируются пакеты (packages)?
- 23) Как называется базовый класс Unity, с помощью которого скрипт может быть добавлен как компонент на GameObject?
- 24) Компоненты в Unity - это...
- 25) Какая горячая клавиша по умолчанию включается инструмент Move на сцене?
- 26) Что делает Gizmo по умолчанию в окне Scene?
- 27) Файл сцены в Unity - это...
- 28) Как называется окно, с помощью которого можно посмотреть все физические объекты на сцене и настроить их?
- 29) Компонент, который позволяет задать постоянную физическую силу объекту, называется?
- 30) Как называется, как правило, самый ресурсозатратный коллайдер?
- 31) Что такое Flying mode?
- 32) Сколько рендер пайплайнов существует в Unity? Ответьте цифрой
- 33) Как называется рендер пайплайн, который используется Unity по умолчанию?
- 34) Как называется тип освещения, которое имитирует солнце в игре?
- 35) Как называется режим освещения, при котором освещение просчитывается всегда заранее?





- 36) SRP - это...
- 37) Как называется компонент, который делает объект физическим?
- 38) От какого класса наследуется новый скрипт в Unity по умолчанию?
- 39) Как называется параметр, при включении которого объект становится "не осязаемым"?
- 40) Как называется GameObject, сохраненный в ассеты?
- 41) Как называется метод Unity, который вызывается самым первым?
- 42) Ваня опытный разработчик Unity со своей небольшой командой. Он решил начать делать новую игру под ПК. Одна из главных особенностей игры – это фотореалистичная графика. Как следует поступить Ване, чтобы визуальная часть игры была фотореалистичная?
- 43) Как называется статья/документ, в котором можно прочитать про правила и стилистику написания кода на C#?
- 44) Как называется класс в Unity, с помощью которого можно привязать выполнения методов через инспектор?
- 45) Выбери из списка метод (сообщение) Unity который вызывается раньше всех в списке
- 46) Напишите название метода, с помощью которого можно взять у GameObject какой-либо компонент
- 47) С помощью какого метода можно удалить GameObject в скрипте?
- 48) С помощью какого метода можно создать объект на сцене?
- 49) Какой наиболее оптимальный способ узнать позицию объекта в скрипте, который назначен на интересующий нас объект?
- 50) Что такое корутина в Unity?
- 51) Как называется окно Unity, в котором выводятся ошибки и предупреждения?
- 52) Что не является принципом ООП?
- 53) Что такое Инкапсуляция в ООП?





- 54) Что из себя представляет материал в Unity?
- 55) Что из перечисленного из класса Transform вернет координаты объекта?
- 56) Как называется тип данных, с помощью которого можно записать координаты объекта в Unity?
- 57) С помощью какого метода (сообщения) Unity мы можем получить информацию о том что мы столкнулись с объектом?
- 58) С помощью какого Package можно создавать ассет бандлы и подгружать их на сцену при необходимости?
- 59) Какой Package предоставляет инструменты для локализации проекта?
- 60) Какой Package добавляет новую систему ввода?
- 61) Как называется четвертый принцип ООП, который причисляют к “новой школе”?
- 62) Метод (сообщение) Unity, которое вызывается перед уничтожением объекта...
- 63) Ваня инди разработчик и заметил, что в его игры часто играют иностранцы. Причем пару языков, кроме русского, явно выделяются. В связи с этим он решил добавить несколько переводов в следующую в свою игру на официальном уровне. В его играх немного текста. Как следует поступить Ване?
- 64) Как называется package с визуальными эффектами постобработки в Unity?
- 65) Как называется package для просмотра лога игры на android устройствах?
- 66) Как называется компонент, через который можно взаимодействовать с новой системой ввода?
- 67) Чтобы задать управление под разные устройства с помощью новой системы ввода следует использовать...
- 68) Как называется класс, через экземпляр которого мы можем отслеживать действия игрока, заданные с помощью новой системы ввода?
- 69) Какое свойство Transform возвращает позицию объекта?
- 70) ScriptableObject - это...?





- 71) Чтобы создать экземпляр SO, следует...
- 72) Как называется документ, в котором досконально описана игра, ее механики и все тонкости?
- 73) Какой метод класса Transform позволяет задать вращение объекту?
- 74) Как называется класс, с помощью которого изменяется сцена?
- 75) Как называется главный компонент в UI в движке Unity?
- 76) С помощью какого объекта быстрее всего задать фон для UI объекта?
- 77) Как называется компонент, предоставляющий функционал кнопки?
- 78) Какой тип текстур используется в UI?
- 79) Что из этого позволяет быстро и удобно отсортировать группу UI объектов?
- 80) С помощью чего можно задать относительное положение и размер UI элемента?
- 81) Как в инспекторе посмотреть скрытые поля?
- 82) Как называется компонент, в котором можно сменить mesh объекта?
- 83) В каком окне запускается процесс сборки (build) проекта?
- 84) Ваня делает 2D игру для мобильных устройств. Когда игра была почти готова к релизу, он заметил во время тестирования, что игра нестабильно работает на слабых устройствах. Во время дебага он обнаружил, что много Batch-ей и как следствие Draw calls. Как Ване оптимизировать игру для слабых устройств?
- 85) Какая архитектура подойдет больше для игры с большим количеством данных (например, градостроительная стратегия с симуляцией жителей)?
- 86) Как называется шаблон SRP от Unity, который можно использовать для любой игровой платформы? Дайте ответ аббревиатурой.
- 87) Как называется компонент, предоставляющий коллайдер, с помощью которого можно сделать не физическое движение?





- 88 С помощью какого из параметров Character Controller задается максимальный угол восхождения персонажа?
- 89 Какое состояние в аниматоре предназначено для смешивания анимаций?
- 90 Какой параметр аниматора активируется через скрипт и остается активным до использования?
- 91 Scene Template - это...
- 92 Как называется популярный ассет для Unity, добавляющий твинеры в разработку?
- 93 Что делает метод Physics.OverlapSphere?
- 94 Как называется компонент, с помощью которого можно генерировать частицы (например, пыли из под ног)?
- 95 Пропсы в играх - это...?
- 96 Параметр Max Particles в системе частиц отвечает за...
- 97 В каком разделе есть настройки, определяющие, сколько частиц появится и при каких обстоятельствах (время, расстояние)?
- 98 Интерфейс, являющийся частью игрового мира, называется...
- 99 Как называется класс, с помощью которого можно сделать сохранения в игре (данный класс может сохранять только 3 типа данных)?
- 100 Какой из этих компонентов используется в UI?
- 101 Как называется класс, с помощью которого можно сменить активную сцену во время игрового процесса?
- 102 Компонент, с помощью которого можно создать прокручиваемый список уровней, называется...
- 103 Как называется компонент, который может масштабировать размер объекта (Rect Transform), если вложенные в него объекты выходят за его пределы?
- 104 Какой функционал предоставляет JsonUtility?





- 105) Ваня - Unity разработчик, и он хочет сделать мрачную 2D игру, важной частью которой будет освещение. Он столкнулся с тем, что свет в 2D игре трудно настроить, как ему следует поступить?
- 106) Как называется package от Unity, который предоставляет функционал запекания навигационной карты?
- 107) Как называется окно в Unity, где можно редактировать NavMesh агенты и зоны (Areas)?
- 108) Как называется компонент, который использует навигационную карту NavMesh для поиска пути и движения объекта?
- 109) Что делает метод SetDestination у класса NavMeshAgent?
- 110) Как называется компонент, который воспроизводит звук на сцене?
- 111) Какой из этих форматов сжатия подойдет лучше других для продолжительной музыкальной композиции (например, музыка продолжительность несколько минут)?
- 112) Audio Mixer - это...
- 113) Как называется формат компрессии звука у аудиоклипов в Unity, который предоставляет лучшее качество? Ответьте аббревиатурой.
- 114) Как называется популярный паттерн, с помощью которого можно реализовать логику поведения для NPC? Дайте ответ на английском.
- 115) Чтобы написать свою реализацию отображения скрипта в инспекторе, нужно написать класс, отвечающий за это. Этот класс должен наследоваться от...
- 116) Что нужно проверить в первую очередь, если один из объектов с Nav Mesh Agent не передвигается по карте, хотя должен?
- 117) Как называется компонент, с помощью которого можно разместить текст в игровом пространстве, не используя UI?
- 118) Какой из этих компонентов отсутствует в Unity по умолчанию?
- 119) Какой из представленных методов Unity выполняется раньше всех?
- 120) В каком случае надо билдить файл App Bundle при разработке игры на Android?
- 121) Какое из следующих утверждений верно?





- 122) Какое из следующих утверждений ложно?
- 123) Как называется окно, в котором можно регенерировать C# файлы проекта?
- 124) В чем особенность Clean Build?
- 125) Какой из этих параметров Player Settings определяет процесс компиляции проекта?
- 126) Катя делает игру и хочет сделать атмосферное аудионаполнение в игре. У нее есть все необходимые звуки и музыка, но при расположении их на сцене она столкнулась с тем, что они не создают нужной атмосферы. Что может сделать Катя?
- 127) Что такое шаблон в Unity?
- 128) Можно ли использовать Unity бесплатно для разработки игр?
- 129) Сколько может быть раскладок в Unity?
- 130) Какую программу можно выбрать в качестве редактора кода?
- 131) Как называется портал от Unity с обучающими материалами?
- 132) Что из этого является системой контроля версий?
- 133) Где можно найти официальную информацию о компонентах/окнах и работе с ними?
- 134) Можно ли не выгружать в репозиторий конкретные файлы при работе с системой контроля версий Git?
- 135) Обязательно ли иметь аккаунт Microsoft для работы в Visual Studio?
- 136) Какую версию Unity рекомендуется использовать для коммерческой разработки?
- 137) Как называется еще одна бесплатная лицензия Unity, помимо Student?
- 138) Какой язык программирования используется для написания скриптов в Unity по умолчанию?
- 139) Как называется окно, где можно выбрать редактор кода по умолчанию для Unity?





- 140 В каком окне можно сменить целевую платформу проекта?
- 141 Как называется портал от Unity, где можно скачать бесплатно или купить ассеты для своей игры?
- 142 В каком разделе Unity Hub можно посмотреть все установленные версии Unity на компьютере?
- 143 От какого класса наследуется новый скрипт в Unity по умолчанию?
- 144 Какое расширение имеет файл git, в котором описаны исключения для файлов/папок, чтобы их не выгружать в репозиторий?
- 145 Что такое ассет в gamedev?
- 146 Что такое IDE?
- 147 Даша создала свою первую видеоигру на Unity и выложила билд в социальных сетях. Пользователям интернета очень понравилась видеоигра Даши и они хотят, чтобы она ее доработала, но Даше не хочется продолжать работу над ней, она делает другую игру. Даша не против, чтобы другие люди совершенствовали ее игру, но она не хотела бы, чтобы другие люди украли проект и зарабатывали на этом. Как следует поступить Даше?
- 148 Ваня изучил основы C# и уже некоторое время работает над своей игрой мечты в Unity. В последнее время у Вани плохое настроение из-за того, что он много времени тратит на выполнение рутинных задач по типу расположения объектов, поиска нужного окна и т.п.. Что в такой ситуации стоит делать?
- 149 Как называется окно, в котором импортируются пакеты (packages)?
- 150 Какая горячая клавиша по умолчанию включается инструмент Move на сцене?
- 151 Что делает Gizmo по умолчанию в окне Scene?
- 152 Как называется окно, с помощью которого можно посмотреть все физические объекты на сцене и настроить их?
- 153 Как называется, как правило, самый ресурсозатратный коллайдер?
- 154 Сколько рендер пайплайнов существует в Unity? Ответьте цифрой
- 155 Как называется рендер пайплайн, который используется Unity по умолчанию?





- 156) Как называется режим освещения, при котором освещение просчитывается всегда заранее?
- 157) Как называется тип освещения, которое имитирует солнце в игре?
- 158) SRP - это...
- 159) Сколько раз в секунду по умолчанию обчисляется физика в Unity? Ответьте числом
- 160) Как называется окно, в котором настраиваются параметры освещения на сцене?
- 161) Как называется компонент, с помощью которого мы делаем объект "осязаемым" и задаем ему размер?
- 162) Как называется окно, в котором можно изменить силу и направления гравитации? Напишите его название на английском.
- 163) Как называется окно, в котором можно увидеть список всех объектов на сцене?
- 164) Что из себя представляет сущность на сцене?
- 165) Выберите из списка компонент, который есть у любого объекта на сцене?
- 166) Как перейти в режим полета на сцене?
- 167) Какой инструмент в окне сцены активирует горячая клавиша R?
- 168) Как называется компонент, добавляющий функционал освещения объекту?
- 169) Даша создает игру с необычной физикой мира и объектов в ней. Но она не знает, как придать объектам определенные физические свойства и изменить гравитацию в игре. Как она может добиться интересующего ее результата?
- 170) Саша начинающий Unity разработчик и уже некоторое время работает над своей игрой. В последнее время Саша заметил, что он тратит слишком много времени в поиске нужных объектов на сцене и ассетов в проекте. Как Саша может решить эту проблему?
- 171) Как называется класс в Unity, с помощью которого можно привязать выполнения методов через инспектор?
- 172) Напишите название метода, с помощью которого можно взять у GameObject какой-либо компонент





- 173) Что такое корутина в Unity?
- 174) Что не является принципом ООП?
- 175) Что такое Инкапсуляция в ООП?
- 176) Как называется четвертый принцип ООП, который причисляют к “новой школе”?
- 177) Какой наиболее оптимальный способ узнать позицию объекта в скрипте, который назначен на интересующий нас объект?
- 178) Как называется статья/документ, в котором можно прочитать про правила и стилистику написания кода на C#?
- 179) Что из себя представляет материал в Unity?
- 180) Как называется тип данных, с помощью которого можно записать координаты объекта в Unity?
- 181) Название метода, с помощью которого компонент не будет уничтожен при смене сцены
- 182) В каком окне можно посмотреть потребление ресурсов игрой?
- 183) Назовите акроним/аббревиатуру 5 принципов ООП, которая часто используется в GameDev
- 184) Что такое направленная прямая? Ответьте одним термином
- 185) Сколько вариантов Систем Ввода (Input System) в Unity? Ответьте числом.
- 186) Как называется раздел для настройки системы ввода в окне Project Settings?
- 187) Как называется класс для взаимодействия со старой системой ввода?
- 188) Что из этого является популярной архитектурой в Unity проектах?
- 189) Как называется окно, в котором можно посмотреть процесс рендеринга кадра?
- 190) Какой атрибут позволяет в инспекторе озаглавить блоки полей/настроек?





- 191 Оля разработала мобильную 2D новеллу с большим количеством контента, как графического так и текстового. В игре присутствует большое количество сцен и каждая сцена весит достаточно много, из-за чего пользователи сталкиваются часто с загрузками, а на старых устройствах загрузки очень долгие. В результате ощутимое количество игроков удаляет игру. Какое решение этой проблемы здесь подойдет наилучшим образом?
- 192 Даня делает мобильные игры и столкнулся с тем что в прошлом и текущем проекте из-за обилия функционала стало довольно сложно делать игровое управление, он использует стандартную систему ввода. Как следует поступить Дане, если он не хочет упрощать свои игры?
- 193 Как называется package с визуальными эффектами постобработки в Unity?
- 194 Как называется package для просмотра лога игры на android устройствах?
- 195 Как называется класс, через экземпляр которого мы можем отслеживать действия игрока, заданные с помощью новой системы ввода?
- 196 ScriptableObject - это...?
- 197 Какое свойство Transform возвращает позицию объекта?
- 198 Какой метод класса Transform позволяет задать вращение объекту?
- 199 Как в инспекторе посмотреть скрытые поля?
- 200 С помощью чего можно задать относительное положение и размер UI элемента?
- 201 Чтобы создать экземпляр SO, следует...
- 202 Какой тип текстур используется в UI?
- 203 Каким тегом обладает основная камера в игре?
- 204 Какое из событий вызывается, когда действие выполнено в новой системе ввода?





- (205) Как называется паттерн, с помощью которого можно переиспользовать уже инициализированные объекты на сцене, вместо того, чтобы каждый раз инициализировать (спавнить) их заново?
- (206) Какой компонент должен быть на объекте, чтобы скрипт мог обрабатывать коллизии?
- (207) Какой из этих режимов Canvas используется чаще других?
- (208) Как называется компонент, отвечающий за масштабирования Canvas?
- (209) Как называется файл в Unity, в который можно объединить некоторое количество спрайтов для оптимизации проекта?
- (210) Как называется компонент, с помощью которого можно отобразить картинку в UI?
- (211) Как называется новый компонент для взаимодействия с текстом, который пришел на замену компоненту Text?
- (212) Как называется компонент, отвечающий за положение UI объектов Unity?
- (213) Юлия разработала игру на Android для телефонов и планшетов. После релиза столкнулась с множеством отзывов о том, что интерфейс “плывет” и некорректно отображается. Как Юле исправить данную проблему?
- (214) Даша сделала игру на Android и интегрировала в нее рекламу для монетизации проекта. Во время тестирования в редакторе все было в порядке, но при тестировании на телефоне по какой-то причине не отображается реклама, и Даша не знает, что делать. Что можно посоветовать Даше для решения этой проблемы?
- (215) Какая архитектура подойдет больше для игры с большим количеством данных (например, градостроительная стратегия с симуляцией жителей)?
- (216) С помощью какого из параметров Character Controller задается максимальный угол восхождения персонажа?
- (217) Scene Template - это...
- (218) Как называется популярный ассет для Unity, добавляющий твинеры в разработку?
- (219) Пропсы в играх - это...?





- 220) Параметр Max Particles в системе частиц отвечает за...
- 221) Как называется класс, с помощью которого можно сменить активную сцену во время игрового процесса?
- 222) Какой функционал предоставляет JsonUtility?
- 223) Интерфейс, являющийся частью игрового мира, называется...
- 224) В каком разделе есть настройки, определяющие, сколько частиц появится и при каких обстоятельствах (время, расстояние)?
- 225) Как называется компонент, с помощью которого можно настроить постпроцессинг на сцене или в определенном месте сцены (при использовании SRP рендер процесса)?
- 226) Как называется компонент, который позволяет воспроизводить анимации без настройки состояний?
- 227) Как называется класс TextMeshPro, с помощью которого мы взаимодействуем с текстом UI?
- 228) Скрипт, отвечающий за логику и данные в архитектуре MVP - это...
- 229) Как называется архитектура, использующаяся в геймдеве, когда в игре большое количество данных? Ответьте аббревиатурой.
- 230) Какой из представленных методов Unity выполняется позже двух других?
- 231) Скрипт, отвечающий за связь логики и визуализации в архитектуре MVP это...
- 232) Параметр Transition компонента Button отвечает за...
- 233) Как называется метод, с помощью которого игровой объект не будет уничтожаться при смене сцены?
- 234) С какого состояния начинается аниматор?
- 235) Даша планирует сделать большую карту, она уже нашла фотографии ландшафта и карту высот, а теперь думает, как добавить такой ландшафт в свою игру со своими доработками (изменениями в ландшафте). Какой способ будет самым быстрым?





- (236) Виталик недавно освоил основы Unity и решил начать делать свой первый проект сразу же, как ему пришла идея игры в голову. После месяца разработки она практически перестала продвигаться, потому что ему вечно нужно переписывать старые скрипты. В чем была его главная ошибка?
- (237) Как называется окно в Unity, где можно редактировать NavMesh агенты и зоны (Areas)?
- (238) Как называется package от Unity, который предоставляет функционал запекания навигационной карты?
- (239) Какой из этих форматов сжатия подойдет лучше других для продолжительной музыкальной композиции (например, музыка продолжительность несколько минут)?
- (240) Как называется формат компрессии звука у аудиоклипов в Unity, который предоставляет лучшее качество? Ответьте аббревиатурой.
- (241) Что нужно проверить в первую очередь, если один из объектов с Nav Mesh Agent не передвигается по карте, хотя должен?
- (242) В чем особенность Clean Build?
- (243) Что делает метод SetDestination у класса NavMeshAgent?
- (244) Как называется компонент, который воспроизводит звук на сцене?
- (245) Как называется популярный паттерн, с помощью которого можно реализовать логику поведения для NPC? Дайте ответ на английском.
- (246) Как называется компонент, с помощью которого можно разместить текст в игровом пространстве, не используя UI?
- (247) Как называется параметр аудиоклипов, отвечающий за сжатие аудиоклипа?
- (248) Как называется окно, где настраивается микшер?
- (249) Сколько аудио микшеров можно использовать в проекте?
- (250) Как называется объект в игре, предоставляющий временное преимущество игроку? Напишите название на английском
- (251) Как называется параметр у аудиоклипов в Unity, который принудительно делает звук одноканальным?





- 252) Чего не делает компонент NavMesh Modifire Volume?
- 253) Всегда ли нужно наследоваться от класса MonoBehaviour для написания игровой логики?
- 254) Как называется поле в компоненте Audio Source, куда можно назначить Audio Mixer?
- 255) На какую платформу делается билд без графики? Ответьте двумя словами.
- 256) Как называется компонент, с помощью которого запекается навигационная карта?
- 257) Ваня делает игру на Unity и реализовал в ней NPC. В последнее время изменить и расширить поведение NPC стало очень трудно из-за огромного количества кода в скрипте NPC. Что могло бы помочь Ване?
- 258) Оля при разработке своей игры добавила много источников звуков на сцены. При завершении разработки Оля столкнулась с тем, что трудно на них всех накладывать эффекты, редактировать, а также, что при изменении уровня громкости звуков через настройки не все источники звука слушаются. Как можно решить эту проблему?

