**17. Что такое фреймворк?**

Фреймворк — это программная платформа, предоставляющая основу и стандартный способ разработки и развертывания приложений. Он включает набор готовых компонентов, инструментов и библиотек, которые упрощают и ускоряют процесс разработки, обеспечивая повторное использование кода и соблюдение определенных архитектурных подходов.

**18. Что такое фреймворк операционной системы?**

Фреймворк операционной системы — это набор инструментов и библиотек, предоставляемых операционной системой для облегчения разработки приложений под эту систему. Он обеспечивает стандартные интерфейсы и службы, позволяющие разработчикам создавать приложения, которые эффективно взаимодействуют с функциями и ресурсами операционной системы.

**19. Что такое программная платформа?**

Программная платформа — это среда, включающая операционную систему, аппаратное обеспечение и фреймворки, на основе которых разработчики могут создавать и выполнять приложения. Она предоставляет необходимые инструменты, библиотеки и стандарты для разработки, обеспечения совместимости и эффективного функционирования программного обеспечения.

**20. Что такое .NET?**

.NET — это кроссплатформенная, открытая платформа разработки от компании Microsoft, предназначенная для создания различных типов приложений: веб, мобильных, настольных и облачных. Она включает в себя среду выполнения, библиотеки классов и инструменты разработки, обеспечивающие поддержку различных языков программирования, таких как C#, F# и Visual Basic.

**21. Что такое ASP.NET Core?**

ASP.NET Core — это кроссплатформенный, высокопроизводительный, открытый фреймворк для создания современных веб-приложений и сервисов с использованием .NET и C#. Он поддерживает разработку и развертывание на платформах Windows, macOS и Linux.

[dotnet.microsoft.com](https://dotnet.microsoft.com/en-us/apps/aspnet?utm_source=chatgpt.com)

**22. Что означает, что ASP.NET Core является кроссплатформенной?**

Кроссплатформенность ASP.NET Core означает, что разработчики могут создавать и запускать приложения на различных операционных системах, включая Windows, macOS и Linux. Это обеспечивает гибкость в выборе среды разработки и развертывания, а также расширяет аудиторию пользователей.

**23. Что такое NuGet?**

NuGet — это менеджер пакетов для платформы .NET, который позволяет разработчикам легко находить, устанавливать и управлять сторонними библиотеками и инструментами в своих проектах. Он упрощает процесс интеграции внешних компонентов и обеспечивает управление зависимостями в приложении.

**24. Для чего нужна утилита dotnet?**

Утилита dotnet — это командная строка .NET, предоставляющая разработчикам инструменты для создания, сборки, развертывания и управления приложениями. С ее помощью можно создавать новые проекты, восстанавливать зависимости, компилировать код, запускать приложения и выполнять другие задачи, связанные с разработкой на платформе .NET.

**25. Что такое CoreCLR?**

CoreCLR — это основная среда выполнения для .NET Core, отвечающая за выполнение управляемого кода. Она включает в себя функции компиляции, сборки мусора, управления памятью и другие низкоуровневые службы, необходимые для работы приложений на .NET Core.

**26. Что такое CoreFX?**

CoreFX — это набор основных библиотек для .NET Core, предоставляющих базовые классы и API, необходимые для разработки приложений. Он включает в себя коллекции, ввод-вывод, работу с сетями, строки и другие фундаментальные компоненты, на основе которых строятся приложения.

**27. Как называется встроенный в ASP.NET Core HTTP-сервер?**

Встроенный в ASP.NET Core HTTP-сервер называется Kestrel. Он является кроссплатформенным веб-сервером, оптимизированным для работы с ASP.NET Core, обеспечивая высокую производительность и поддержку современных веб-протоколов.

**28. Стадии (этапы) подготовки и запуска ASPA.**

К сожалению, термин "ASPA" не является общепринятым в контексте ASP.NET Core. Возможно, вы имели в виду ASP.NET Core. В этом случае основные этапы подготовки и запуска приложения включают:

1. **Инициализация хоста**: Создание и настройка объекта хоста, который управляет жизненным циклом приложения.
2. **Конфигурация сервисов**: Регистрация необходимых сервисов и зависимостей в контейнере внедрения зависимостей (DI).
3. **Настройка конвейера обработки запросов (Middleware)**: Определение последовательности компонентов middleware, которые будут обрабатывать входящие HTTP-запросы.
4. **Запуск приложения**: Вызов метода Run, который запускает приложение и начинает прослушивание входящих запросов.

**29. Выясните последнюю устойчивую версию ASP.NET Core.**

Последняя устойчивая версия ASP.NET Core — 8.0.0, выпущенная 14 ноября 2023 года.

[en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org/wiki/ASP.NET_Core?utm_source=chatgpt.com)

Рекомендуется всегда использовать последнюю стабильную версию для обеспечения максимальной производительности, безопасности и доступа к новым функциям.