**Вопросы к лабораторной работе №1**

1. Поясните понятие «программная платформа»;

**Программная платформа** — набор инструментов и библиотек (*По Смелову*).

Особенности .NET Core (дополнительно):

Инструменты:

* Core CLR – загружает сборку (метаданные + IL код) и с помощью JIT-компилятора компилирует IL в машинный (нативный) код и сразу исполняет его (это происходит на этапе исполнения программы).
* JIT-компилятор – во время выполнения JIT-компилятор преобразует инструкции MSIL в машинный код. Во время этой компиляции выполняется проверка кода и метаданных MSIL с целью установить, можно ли для них определить, является ли код типобезопасным.

Библиотека: CoreFX (бывшая BCL).

В .NET Core все компоненты программы, которые определяются на этапе компиляции, являются зависимостями приложения (включая Core CLR, JIT), которые инфраструктура .NET Core рассматривает как пакеты. Такой пакет называется asset, при этом он может быть как NuGet-пакетом, так и обычным файлом.

Примеры компонентов, которые поставляются через NuGet:

* Microsoft.NETCore.Runtime.CoreCLR — Core CLR.
* Microsoft.NETCore.Jit — JIT-компилятор.
* System.Private.CoreLib — базовые типы System.Object, System.Int32, System.String (аналог mscorlib.dll).
* System.Console — доступ к консоли.

Этот подход называется «pay-for-play»; другими словами, приложения загружают только ту функциональность, которая им необходима, но каждая такая функциональность содержится в отдельной сборке.

Отличия .NET Core от .NET Framework:

* .NET Core – open source
* Кроссплатформенная
* Имеет модульную структуру
* Более производительная и легковесная

1. Что такое ASP.NET Core?

Программная платформа, разработанная Microsoft и предназначенная для разработки web-приложений.

1. Что такое http-обработчик?

Это компонент программной платформы, который обрабатывает запросы, поступающие от клиентского приложения по протоколу HTTP.

1. Каким образом запросы маршрутизируются к http-обработчику?

По URL и методу.