ASP.NET Core – это платформа Майкрософтовская, предназначена для разработки Web-Приложений. Является развитием технологии OWIN.

Ну и ASP.Net Core в общем то альтернатива .Net у неё своя реализация CLR (CoreClr) и библиотека CoreFx.

Это фреймворк с открытым кодом и его допустим можно скачать с ГитХаба.

Приложения, разрабатываемые на этой платформе могут работать как и на ней (.Net Core), так и могут работать над полной .Net. Если она работает на .Net Core, то обеспечивается кроссплатформенность Windows, Linux и Mac OS. Последняя версия 3.1 (2019 года).

Сами приложения разрабатываемые на Коре они могут работать под IIS, а могут работать как селфхостинг и имеют встроенный сервер Kestrel (это кроссплатформенный вариант).



Runtime components – это то, что называется собстенно операционной системой (Не понял, что там точно сказано). Над ней .Net Core Library, далее идёт .Net Core, а потом уже ASP. Net Core.

Ещё одна особенность ASP.Net Core, то, что все отдельные компоненты загружаются через NuGet. Это сделано, чтобы обеспечить кроссплатформенность, так как различные Длл могут быть под разными ОС и чтобы избежать такой зависимости, было создан такой подход.

На ASP.Net Core могут разрабатываться MVC UI (MVC), Web API, Web Pages (не находит широкого применения).

Файл c расширением .csproj предназначен для Вижуал студии.

У нас есть обыкновенный Main веб-консольного приложения. BuildHost (стрелочная функция) – которая запускает цепочку функций, которые создают Хост, который содержит в себе стандартный Kestrel http сервер. Класс Startup – это главный класс, который собственно является главным классом веб-приложения. Включает в себя два метода:

ConfigureServices –

Configure –

Собственно обработка сообщений, которые приходят по протоколу http они в app.Run( context ) в котором потом мы может сформировать ответ клиенту. Это самое простое веб-приложение.