Юнити е мулти платформен гейм енджин, разработен от Unity Technologies и използван за разработка на видео игри за компютри, конзоли, мобилни устройства и уеб сайтове. В началото е обявен само за OS X, на световната конференция за програмисти на Епъл, през 2005г. От тогава е разширен за повече от петнайсет платформи. В момента е основният инструмент за разработка на софтуер (SDK) за Wii U.

ЮнитиПро е достъпно срещу определена такса, а ЮнитиПърсънъл няма такса – свободно е за ползване от всеки човек или компания с по-малко от 100 000 долара годишен приход. С пускането на Юнити 5.0 на 3ти Март 2015г., Юнити Технолоджис предостави целия енджин за свободно ползване, с всички подробности, по-малко сорс код и премиум съпорт. Юнити е признат заради възможността си да предоставя игри за множество платформи.

Пет версии на Юнити са били пуснати досега. През 2006г. на WWDC Trade show, Епъл обявява Юнити за първи подгласник в категорията за най-добро използване на Mac OS X графика.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

С ударение на мобилността, енджинът се цели в следните АПИ-та: Direct3D на Уиндоус и Xbox 360; OpenGL на Maк и Уиндоус; OpenGL ES на Андроид и iOS и собствените АПИ-та на конзолите за видео игри. Юнити позволява компресия и настройки на резолюцията за всяка платформа, която енджинът поддържа и осигурява съпорт за релефно картографиране, рефлектно картографиране, паралаксно картографиране, screen space ambient occlusion (SSAO), динамично засенчване с използване на карти за засенчване, структурно превеждане и ефекти за после обработка на цял екран. Разнообразието от графични платформи на Юнити може да осигури шейдър с множество варианти и описани спецификации за отмяна, позволявайки на Юнити да открие най-добрият вариант за настоящия видео хардуер; и ако никой не е съвместим, да се върне на алтернативен шейдър, който може да пожертва някои характеристики за по-добра производителност.

Гейм енджинът е разработен на Моно, отвореното изпълнение на .NET Framework. Програмистите могат да използват UnityScript (собствен език с ECMAScript – вдъхновен синтаксис, който софтуерът възприема като JavaScript), C# или Boo (който е със синтаксис вдъхновен от Python).

Юнити се отличава с възможността да разработва игри за различни платформи. В един и същ проект, разработчиците имат контрол върху доставката до мобилни платформи, уеб браузъри, компютри и конзоли. Платформите които поддържа включват BlackBerry 10, Windows Phone 8, OS X, Android, iOS, Unity Web Player (включително Фейсбук), PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation Vita, Xbox 360, Xbox One, Wii U, Nintendo 3DS line и Wii. Включва сървър с подобрения и физичен енджин на Nvidia PhysX.