

Инди-CAD Mart3D

Святослав Голованов

©2021 C3D Labs



Основатель проекта *Mart3D* **Святослав Голованов** занимается разработкой САПР с 2014 года. Работал в российском центре разработки *Siemens* над продуктом *FloEFD* (пакет для численного анализа гидромеханики для систем *Creo*, *CATIA V5*, *Siemens NX*, *Solid Edge* и *SOLIDWORKS*), в российском офисе разработки *Altium Designer* и в компании *Artec3D*, занимающейся 3D-сканированием. С 2018 года развивает собственный проект в сфере 3D-моделирования.

Тем, кто играет в компьютерные игры, наверняка знакомы *Indie-games* – игры, созданные одним разработчиком или небольшой командой без внешней финансовой поддержки издателя (*Indie* – от слова *independent*). *Indie*-игры идут в противовес высокобюджетным (так называемым AAA или “трипл-эй”, которые создаются крупными компаниями), и среди них есть очень заметные и громкие проекты. Например, игра *Minecraft* с открытым трехмерным миром, которую писал шведский программист Маркус Перссон, стала очень популярной и была куплена компанией *Microsoft* за 2.5 млрд. долларов.

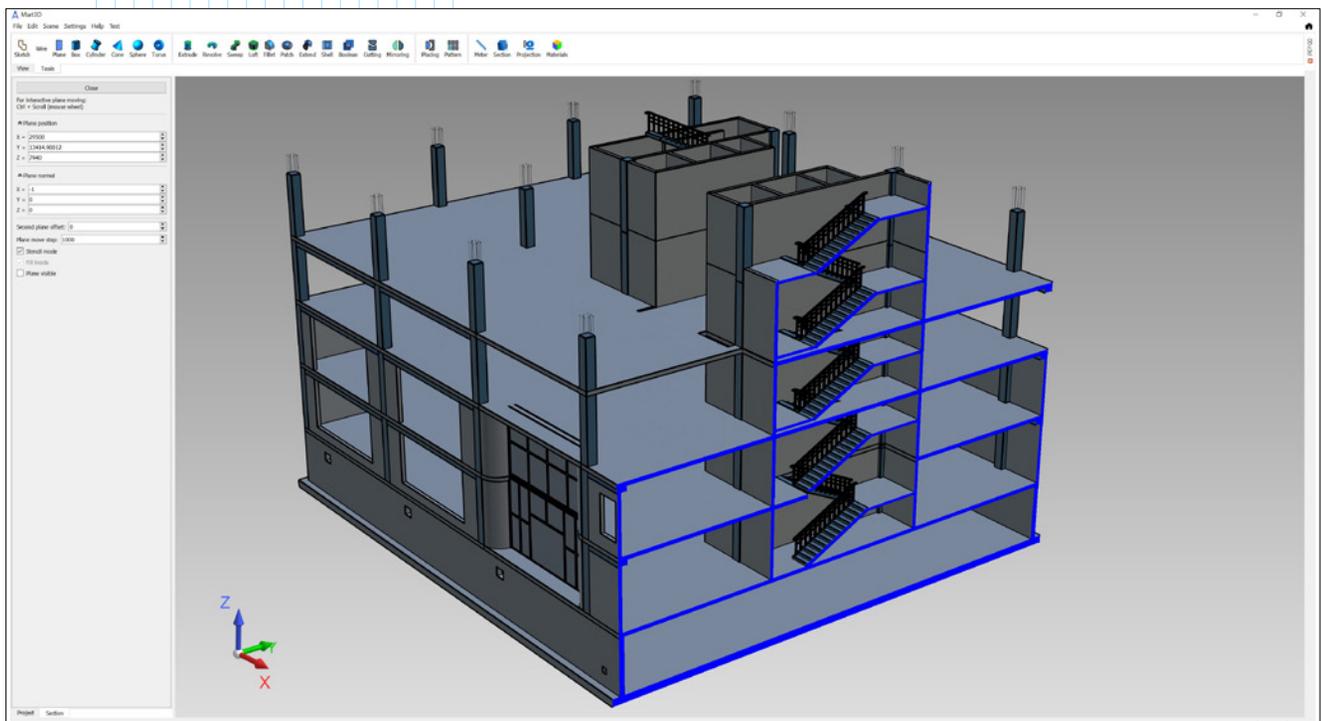
В мире САПР тоже можно провести параллель с *Indie* и с AAA. На ум сразу приходят такие крупные компании, как *Siemens*, *Dassault*, *PTC*, *Autodesk*, разрабатывающие AAA-системы. Из *Indie*-проектов самым

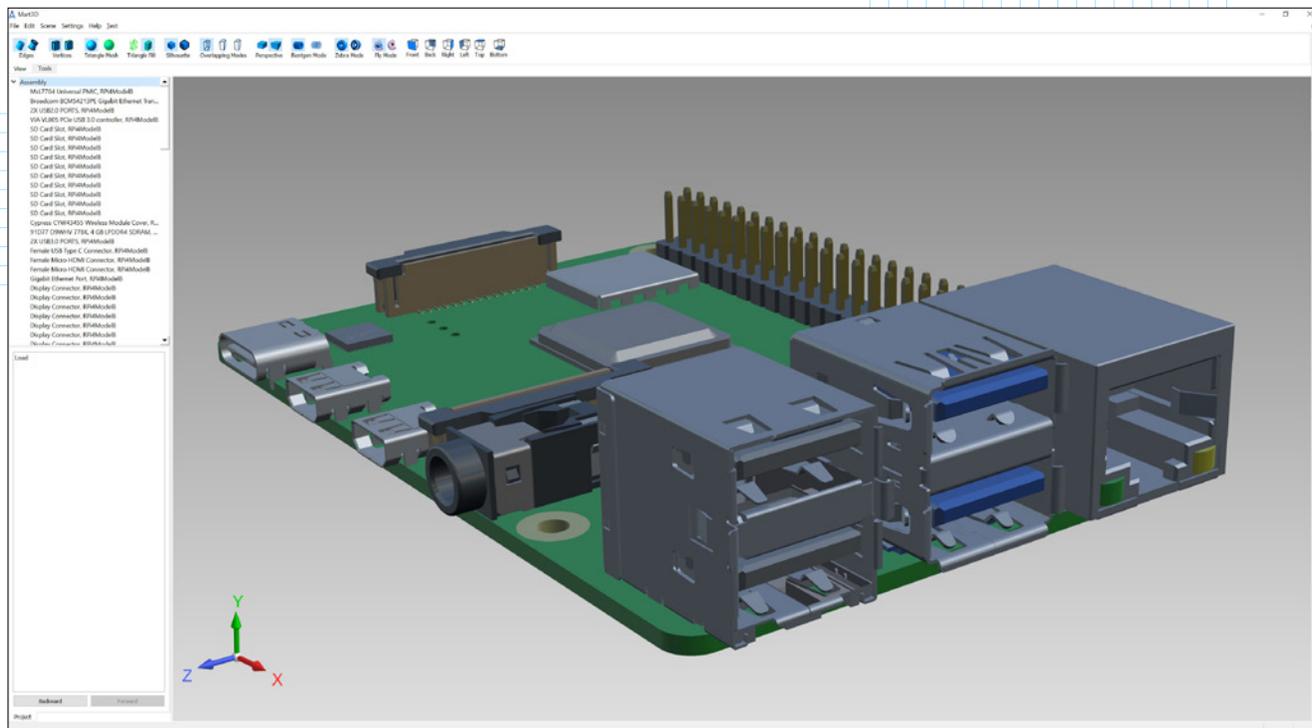
популярным является, пожалуй, *FreeCAD*, хотя есть еще несколько десятков мини-программ, решающих частные задачи.

Что такое *Mart3D*

Проект *Mart3D* дополняет ряды *Indie*-разработок в сфере САПР. Приложение написано одним разработчиком и представляет собой легкую CAD-систему, которая базируется на коммерческом геометрическом ядре *C3D* и предназначена для решения нескольких базовых задач:

- визуализация модели в различных режимах;
- анализ геометрии, сбор статистики, построение проекций и сечений;
- прототипирование и базовое редактирование сборок и тел;
- экспортирование и импортирование файлов различных обменных форматов.





С помощью *Mart3D* пока еще сложно спроектировать, например, ракету для полета на Марс, однако, можно быстро и легко прикинуть, пролезет ли рояль в окно, или же набросать прототип изделия без запросов и установок 30-дневных тестовых версий тяжелых САПР. В полной мере вся мощь AAA-систем используется не так часто, и более 90% всех построений состоят из простых операций (выдавить, пересечь, разместить по сетке и т.д.), которые реализованы и в *Mart3D*.

Тестирование и документация

Данный проект находится еще в самом начале своего пути, но систему *Mart3D* уже можно протестировать, скачав её с сайта www.mart3d.io. Стабильной версии пока еще нет, но приложение постоянно совершенствуется: исправляются ошибки, новые релизы выходят каждые два-три месяца.

Отзывы, пожелания или критические замечания можно оставлять на сайте, заполнив [контактную форму](#), либо прямо в среде *Mart3D*.

Документация оформлена в виде видеороликов, которые доступны на сайте продукта [в разделе "Видео"](#) и [на нашем Youtube-канале](#).

Лицензирование

Базовая версия *Mart3D* распространяется бесплатно. В базовой версии доступен весь функционал, кроме экспорта моделей в обменные CAD-форматы (*STEP*, *X_T* / *X_B*, *IGES* и т.д.), но с возможностью сохранения триангуляции (в форматах *OBJ*, *STL* и др.).

Чтобы получить возможность конвертации в обменные CAD-форматы (*STEP*, *X_T* / *X_B*, *IGES*), необходимо приобрести плавающую лицензию-подписку (одна лицензия на несколько компьютеров). Если CAD-система *Mart3D* вам понравится, то покупка лицензии станет хорошей поддержкой проекта, что ускорит его развитие. 🐼

