

Современные информационные технологии

Из предложенных вариантов ответов выберите один верный.

Дайте определение понятию «Информационные технологии»:

- а) это технологии получения, передачи, хранения и использования информации;
- б) это технологии преобразования, передачи, распределения и хранения информации;
- в) это технологии исследования, распределения, хранения и передачи информации;
- г) это технологии интернета, исследования, передачи и хранения информации.

СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Технические средства -
персональный компьютер,
оргтехника,
линии связи,
оборудование сетей.

Программные средства
осуществляют функции
накопления,
обработки,
анализа, хранения,
интерфейса с компьютером.

Информационные средства -
совокупность данных,
представленных в определенной
форме для компьютерной
обработки

I этап продлился до второй половины XIX века

Технологии, использующие инструментарий: перо, бумагу и передачу информации с помощью почты, посылного.

II этап (с конца XIX по 40-е годы XX века)

Использование инструментария в виде пишущих машинок, телефона, фонографа, более современных (механических) способов доставки почты.

III этап (с конца 40-х до 80-х годов XX века)

Начало развития информационных технологий обработки информации. Его инструментарий составляют большие ЭВМ, электрические пишущие машинки, копировальные аппараты, магнитофоны.

IV этап (с 1980-х годов по настоящий день) определяется как «информационный».

Широко применяются персональные компьютеры и разнообразное программное обеспечение к ним, факсимильная связь, электронная почта, компьютерные сети и Интернет.

Что такое трехмерное моделирование

- Трехмерное 3D изображение – это объемная модель объекта, которая максимально соответствует реальности.
- Такие объемные изображения можно вращать и рассматривать со всех сторон



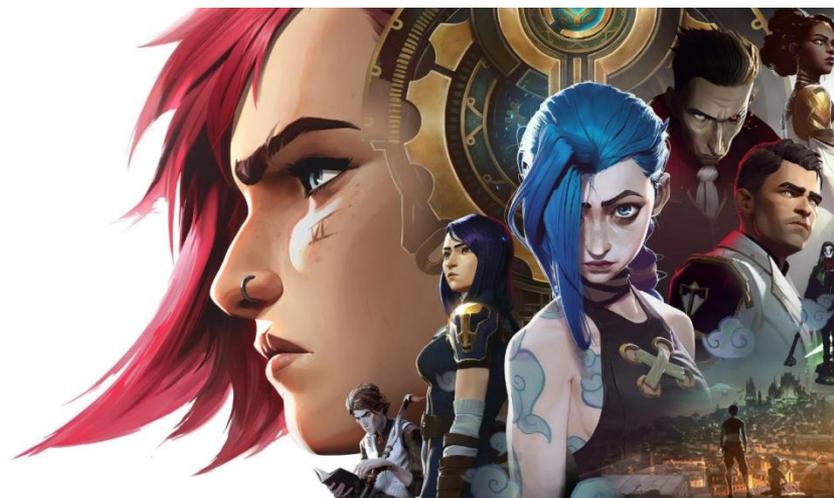
Где применяют создание трехмерных моделей

- 3D моделирование применяется в различных областях. Наиболее популярные – дизайн, индустрия развлечения, кинематограф, реклама. Остановимся на каждой области подробнее.

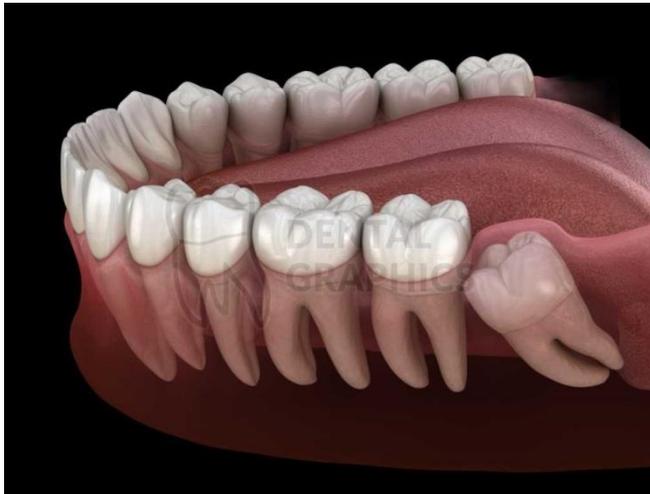


Индустрия развлечения:
компьютерные игры,
кинематограф.

- Все вымышленные герои и виртуальные пространства созданы при помощи полигональной техники. Чем меньше площадь каждого полигона, тем реальней поверхность. В этом случае говорят о качестве графики – высокая и низкая



- Зд визуализация развивается в двух направлениях: компьютерная томография и протезирование. Сканирование в 3д формате помогает обнаружить те дефекты тканей, органов, которые не были замечены при проведении других обследований



ДИЗАЙН

- Сейчас разрабатывать новые проекты гораздо удобнее. Независимо от направления дизайна каждая деталь может быть представлена в виде объемных изображений. Дизайн и разработка новых модных коллекций в настоящее время производится в компьютерных программах. Очень удобно продумать форму и крой каждого элемента одежды.



Наука и промышленность

- В этих направлениях не обходятся без трехмерного моделирования. Любая научная гипотеза или новый механизм обязательно проходят проверку на такой модели
- Уже на этапе построения небольших элементов будут видны все недочеты в проектах или идеях. Их гораздо проще исправить виртуально, наблюдая за изменениями, чем после выпуска новых изделий дорабатывать в сжатые сроки и нести убытки

