

Техническое задание.

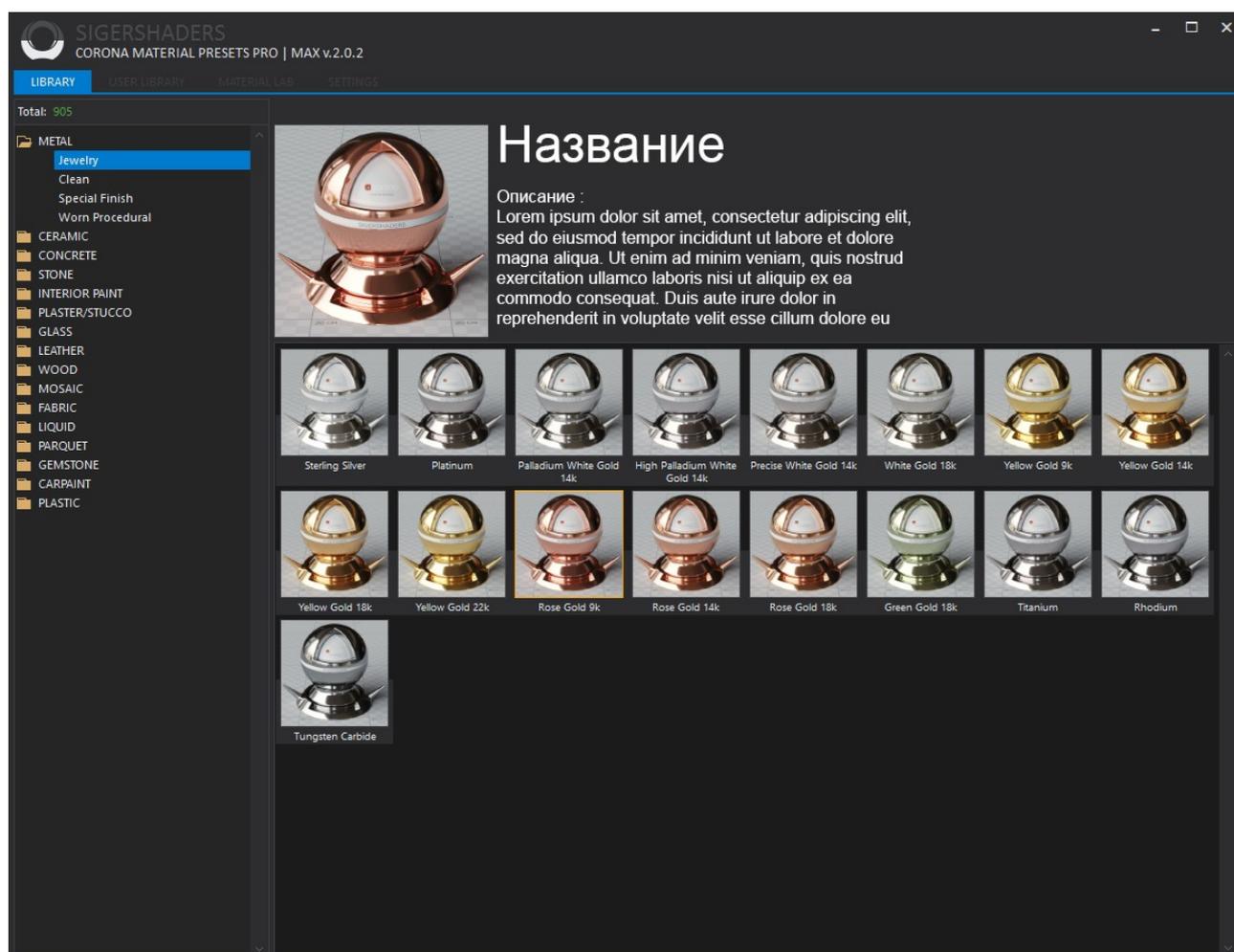
Описание продукта:

Продукт представляет из себя приложение для PC, для О.С. Windows. Это каталог 3d-моделей и прочих цифровых продуктов для дизайнеров. Имеется как локальная база моделей, так и онлайн. Приложение работает в паре с сервером.

Ключевые особенности приложения:

- Взаимодействие с другими приложениями через Drag and drop. Это одна из причин почему нельзя сделать онлайн-каталог на сайте.
- Удобный браузер моделей. У пользователя должны быть возможность искать и просматривать модели в каталоге. У каждой позиции есть изображения и описание.
- Регистрация пользователя в приложении и возможность взаимодействовать пользователей друг с другом.
- Современный интерфейс. Так как большинство пользователей приложения это дизайнеры, для их важен аккуратный и красивый интерфейс.

Пример внешнего вида:



Разработка MVP.

Разработка минимально пригодного для использования приложения разбита на 4 этапа. Каждый этап будет нами отдельно протестирован. Также будет идти параллельная работа по наполнению базы.

Примечание: все макеты пользовательского интерфейса будут выданы нами по ходу выполнения.

Первый этап разработки

Версия 0.1 (MVP) - Тест базовых функций.

Цель данного приложения - увидеть, как выглядит интерфейс, и протестировать Drag and drop.

Приложение с интерфейсом аналогично тому, что на скриншоте. Приложение представляет из себя каталог трехмерных моделей. Макет интерфейса во вложении.

-Каждая позиция представлена изображением, названием и описанием.

-Каталог древовидный, имеет категории и подкатегории. Но в первой версии использовать подкатегории не будем.

Каждая позиция каталога - это:

- ZIP-архив, в котором находятся файл с 3d-моделью и прочие файлы (для нашего приложения содержимое архива не важно, нужно лишь его разархивировать)
- Изображение модели в формате jpg. В первой версии изображение одно, в следующих их будет несколько.
- Текстовая информация: название, описание, производитель, категория позиции. Все перечисленное хранится отдельно, а не одним сплошным текстом.
- Тип модели. В первых версиях приложения тип только один — модель. Так как это наиболее популярный тип, дальше я буду называть позицию в каталоге моделью. Всего типов предполагается 3 : модель, текстура, материал. Но в текущей версии это не имеет значения.
- Доступность. Может быть только True и False. По умолчанию всегда True. В этой версии использоваться не будет, но, чтобы в будущем не добавлять это свойство в уже сформированную базу данных, лучше создать его заранее.

Drag and Drop:

Каждую позицию из каталога можно перетащить с помощью Drag and drop в другую программу или папку на компьютере.

Но, применяя Drag and drop, мы перетаскиваем не сами архивы, а лишь текстовый файл TXT, который при этом генерируется на лету или заранее. Желательно на лету.

В идеале принцип работы такой:

- Мы перетаскиваем в другое приложение модель из каталога с помощью Drag and drop.
- Как только мы отпускаем файл, наше приложение извлекает соответствующий архив во временную папку с архивами.
- По завершении срабатывает сам Drag and drop, т. е. в другое приложение или папку бросается текстовый файл.

Примечание: Если реализовать извлечение архива перед Drag and drop затратно по времени, то можно обсудить и выбрать другой вариант.

Текстовый файл - это скрипт для 3ds Max. Его формирование в программе происходит таким образом: первая часть скрипта + путь к папке, где разархивирована модель, + вторая часть скрипта.

Мы вышлем готовый скрипт, его создавать не нужно.

ВАЖНО: Должна быть возможность редактировать скрипт в отдельном файле. Т. е. он не должен быть вшит в само приложение. Я буду работать над ним параллельно разработке.

Загрузка моделей:

В приложении нужно реализовать добавление моделей в библиотеку. При добавлении моделей указывается:

- Имя
- Архив (указывается файл для загрузки в библиотеку).
- Изображение (указывается файл для загрузки в библиотеку).
- Описание
- Категория
- Производитель (может быть пустым)

Тип позиции пока всегда будет «модель».

Примечание: Загрузка моделей не будет доступна пользователю. Можно сделать ее отдельным максимально простым приложением либо сделать 2 варианта основного приложения: с загрузкой и без. Отдельное приложение предпочтительней, но выбрать нужно наиболее быстрый в реализации вариант.

ВАЖНО: стоит сразу продумать, как будет храниться база данных моделей, чтобы осуществлять по ней быстрый поиск. Учитывая, что число моделей может быть до 1000, возможно, стоит использовать XML или SQL и т.п. - естественно, на ваш выбор. Нужно будет обсудить.

Версия 0.2 (MVP) — Обновления

Функционал приложения планируется серьезно расширять. Чтобы в будущем обеспечить простоту и скорость доставки обновлений пользователю, в данной версии необходимо реализовать систему обновления и сервер обновлений. А именно:

1. Максимально простой сервер обновлений.
2. Проверку наличия обновлений клиентом.
3. Автоматическое обновление клиента с разрешения пользователя. Включает в себя скачивание обновления и запуск его установки. В идеале - полностью автоматически.
4. При наличии новой версии - вывод окна со скачанными с сервера изображением и текстом.
5. Вверху окна рядом с названием приложения - вывод и его версии.

Сервер можно делать на данном этапе максимально простой. Его задачи:

- Хранить и раздавать архивы с последней версией обновления
- Сообщать по запросу последнюю версию приложения
- Хранить и раздавать изображение и текст об обновлении (Changelog и баннер)

Админка пока не обязательна. Мы можем заливать обновленные файлы через FTP или панель хостинга. Сервер на данный момент предполагается разместить на обычном shared или VIP-хостинге.

Версия 0.3 (MVP) — Аккаунты пользователей.

Цель данной версии - дать возможность пользователям зарегистрироваться и работать через учетную запись. Это является основой для будущего функционала и необходимо для сбора базы адресов для рассылки.

В данной версии необходимо реализовать следующее:

1. Окно регистрации с тремя полями: e-mail, Отображаемое имя и пароль.
2. Подтверждение e-mail. Можно сделать перенаправление на страничку на сервере в случае удачи.
3. Восстановление пароля.
4. При неподтверждении почты пользователь должен видеть в приложении сообщение об этом с предложением проверить почту или выслать повторное подтверждение.
5. Кнопку: выйти из аккаунта и зайти в аккаунт.
6. Незарегистрированному пользователю теперь доступны только модели с свойством доступность: True. ВАЖНО: теперь все добавленные в приложение модели по умолчанию имеют доступность: False.
7. Недоступные для незарегистрированного пользователя модели в интерфейсе затемнены. При наведении курсора появляется всплывающее окно с информацией о

том, что модель доступна при регистрации. При нажатии на модель появляется форма входа в аккаунт.

Версия 0.4 (MVP) — Сбор статистики.

Цель версии - реализовать базовый сбор статистики на сервере. У нас есть пример php-скрипта, реализованный для другого приложения. Можно взять за основу его или написать свою систему. Нужно достичь следующего:

Клиент собирает информацию и отправляет ее при каждом запуске. (Момент отправки можно обдумать; важно, чтобы информация могла храниться локально, без интернета).

Отправляется следующая информация :

- Установка приложения.
- Установка обновления (версия и дата события).
- Количество совершенных Drag and Drop.

На сервере должна быть возможность просмотреть на отдельной странице суммарное количество событий и отсортировать их по датам.

Данные будут храниться в SQL базе данных.