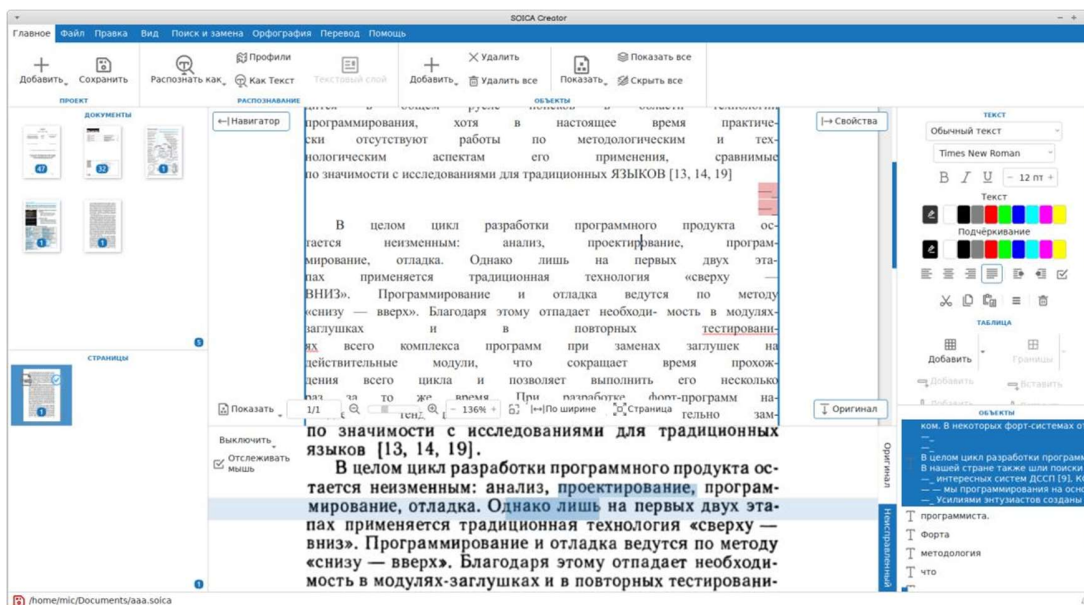


SOICA Creator

Спецификация

ООО “Сойка”

SOICA Creator — это кроссплатформенное приложение для работы с документами.



Общий вид SOICA Creator

Поддерживаемые операционные системы

Поддерживаются только 64-битные версии операционных систем.

- *Microsoft Windows 10* или новее.
- *Ubuntu Linux 22.04* или новее.
- *Linux Mint 21.3* или новее.
- *RedOS 7.3.x* или новее.
- *Astra Linux Desktop*.
- *macOS Ventura 13.2.1* или новее.

Аппаратные требования

Аппаратные требования

Процессор

Ядер

Частота ядра

**Оперативная
память**

**Локальное
хранилище**

AMD или Intel 64 4 или 2.5 GHz или 16 GB или 8 GB или больше бита больше выше больше

Основные понятия

Проект

SOICA Creator использует концепцию проекта для хранения файлов, с которыми работает пользователь. *Проект* — это файл, содержащий внутри себя выбранные пользователем файлы, и изменения, выполненные пользователем для этих файлов. Изменения, выполняемые пользователем, являются аддитивными и не изменяют оригинальные файлы, хранящиеся в проекте.

Формат проекта является открытым. Для работы с файлом проекта могут быть использованы сторонние инструменты.

Документ

Файлы внутри проекта организованы в документы. *Документ* — это упорядоченный набор страниц. Страницы одного документа могут ссылаться на разные файлы внутри проекта.

Страницы из одного документа могут быть перенесены или скопированы в другой документ.

Минимальное количество страниц в документе — одна.

Страница

Страница — это прямоугольная область, на которой позиционируются объекты документа (текст, изображения и пр.). Страница может быть пустой, то есть не содержать ни одного объекта.

Для каждой страницы документа задаётся её размер в физических единицах (миллиметры, пункты, дюймы и т.д.).

Компоненты



Компоненты SOICA Creator

Менеджер проекта

- Хранение оригинальных файлов.
- Формирование логических документов из страниц, получаемых из оригинальных файлов.
- Хранение метаинформации проекта.

Блок импорта

- Добавление файлов в проект.
- Поддержка импортируемых форматов.
- Создание объектов для форматов PDF, ePUB, FB2 и XPS.

Навигатор

- Добавление и удаление пользователем документов в проект.
- Изменение страничного состава документов.
- Выбор страницы для редактирования.

Редактор страницы

- Добавление, удаление и изменение объектов на странице.
- Создание новых объектов путём их распознавания на изображениях.

Редактор свойств объекта

- Изменение объекта на странице через изменение его атрибутов (цвет, шрифт и пр.).

Ядро распознавания

- Распознавание текста.
- Распознавание графических объектов (подписи, печати и пр.).

Орфографический корректор

- Проверка орфографии для выбранных языков.

- Предложения по исправлению слов, не прошедших проверку.

Переводчик

- Перевод текста на странице на выбранный язык.

Блок экспорта

- Экспорт документа в виде набора изображений.
- Экспорт страницы в виде изображения.
- Экспорт документа или страницы в форматы Adobe PDF и Libre Office ODT.
- Экспорт документа или страницы в специализированном JSON-формате.

Основные функции

Поддерживаемые форматы файлов

Импорт

Файлы в следующих форматах могут быть импортированы в проект *SOICA Creator*:

- Изображения в форматах BMP, GIF, ICO, JPEG, PNG, SVG, TGA, TIFF (включая многостраничные), WEBP.
- Adobe PDF.
- Electronic Publication (ePUB).
- FictionBook версии 2 (FB2).
- Microsoft XML Paper Specification (XPS).

Для файлов в форматах PDF, ePUB, FB2 и XPS могут быть автоматически созданы объекты *SOICA Creator* (текст, изображения) для последующего редактирования.

Кроме этого, в проект могут быть добавлены:

- Снимки экрана.

Экспорт

Отдельные страницы, выбранные страницы документов или документы целиком могут быть экспортированы из проекта в следующих форматах (формат экспорта не зависит от формата оригинального файла):

- Изображения в форматах JPEG, PNG, TIFF (документ экспортируется как последовательность изображений).
- Adobe PDF.
- Libre Office ODT.
- Специализированный JSON-формат *SOICA Creator* для интеграции со сторонними приложениями.

Редактирование документа

- Редактирование документа осуществляется постранично. Этим *SOICA Creator* отличается от *Microsoft Word* и *Libre Office Writer* и приближается к *Adobe InDesign*.
- Редактирование страницы документа осуществляется путём добавления, удаления или изменения объектов на этой странице.

Основные функции редактора страницы

- Масштабирование страницы (по ширине страницы, страница целиком; масштаб, заданный пользователем).
- Перемещение и изменение размеров объектов.
- Создание новых объектов.
- Удаление объектов.
- Групповые операции с выделенными объектами.
- Возможность показать/скрыть объекты по типу.
- “Mini map”, показывающая страницу из оригинального файла.
- Список всех объектов на странице как альтернативный способ выбора объекта.
- История изменений.

Поддерживаемые типы объектов и операции над ними

Изображение

- Добавление нового изображения из файла.
- Встроенный графический редактор для создания или изменения изображения.
- Изменение размеров изображения.
- Обрезка краёв изображения.
- Поворот.
- Изменение прозрачности.
- Окраска изображения (изображение целиком меняет цветовой оттенок).
- Наложение фильтров:
 - Изменение яркости.
 - Изменение контраста.
 - Инверсия.
 - Пороговый фильтр (бинаризация).
- Распознавание текста и графических объектов. Распознаются объекты следующих типов:
 - Текст.
 - Таблицы.
 - Горизонтальные и вертикальные линии.
 - Печати.
 - Штампы.
 - Подписи.

- Чек-боксы.
- Штрих-коды.
- Лица.
- Гербы.

Текст

- Создание новых текстовых блоков.
- Поддерживаются основные операции над текстом с форматированием. Следующие атрибуты текста могут быть изменены:
 - Шрифт. – Размер.
 - Цвет.
 - Выравнивание.
 - Цвет фона.
 - Прозрачность фона.
- Поддерживаются многоуровневые нумерованные и ненумерованные списки.
- Таблицы:
 - Создание.
 - Редактирование.
 - Слияние и разделение ячеек таблицы. – Бордюры.
- Поиск и замена текста на странице.
- Проверка орфографии. Одновременно можно проверять орфографию для нескольких языков.
- Автоматический перевод.

Справочная система

SOICA Creator имеет встроенную контекстно-зависимую справочную систему.

Вспомогательные функции

Профили распознавания текста

Профилем распознавания текста называется именованный набор параметров распознавания. Профили распознавания могут храниться в проекте или в настройках *SOICA Creator*. Наличие нескольких профилей позволяет быстро распознавать объекты на различных изображениях. Например, можно создать профиль для подписанных документов, табличных форм и пр. Применение специализированного профиля сокращает время, необходимое на распознавание, и повышает его точность.

SOICA Creator поставляется с несколькими predeterminedными профилями распознавания.

Профили экспорта документа

Профилем экспорта документа называется именованный набор параметров экспорта. Профили экспорта могут храниться в проекте или в настройках *SOICA Creator*. В профиле экспорта можно задать такие параметры как формат экспорта изображения, версия PDF и пр.

SOICA Creator поставляется с несколькими предопределёнными профилями экспорта.

Сценарии использования

- Редактор документов PDF.
- Распознавание отсканированных или снятых камерой документов, сохранённых в виде набора графических изображений, и последующее сохранение таких документов в форматах PDF или ODT.