



AN-Doc

v.1.0

Система автоматизации заполнения типовых документов
на основе шаблонов

Документация по программной системе

Технические характеристики

AN-Doc — это инструмент для автоматизации заполнения типовых документов на основе заранее подготовленных шаблонов. Предусматривает автоматическую подстановку в готовый документ пользовательских данных и выбранных пользователем позиций на определенные в шаблоне места.

Принцип функционирования

Приложение представляет из себя веб-интерфейс с двумя пользовательскими доступами — клиентским и администраторским. Клиентский интерфейс предусматривает заполнение форм пользовательскими данными, сохранение и скачивание готового документа. Администраторский — добавление и удаление позиций из базы данных, шаблонов документов и готовых документов пользователей, а так же добавление, удаление и редактирование профилей пользователей.

Минимальные системные требования

- OS Ubuntu Server 20.04 LTS, либо любая GNU/Linux система, совместимая с Debian пакетами.
- Установленный интерпретатор Python, версией не ниже 3.10.5.
- Установленный Python веб-фреймворк Django, версией не ниже 4.0.5.
- 300 Мб свободного места на диске.

Таблица 1 – минимальные системные требования программы AN-Doc

Базовые характеристики ПО	
Графический пользовательский интерфейс (GUI)	Да
Возможность запуска в консольном режиме	Нет
Технические характеристики ПО	
Одновременный запуск нескольких экземпляров приложения	Да

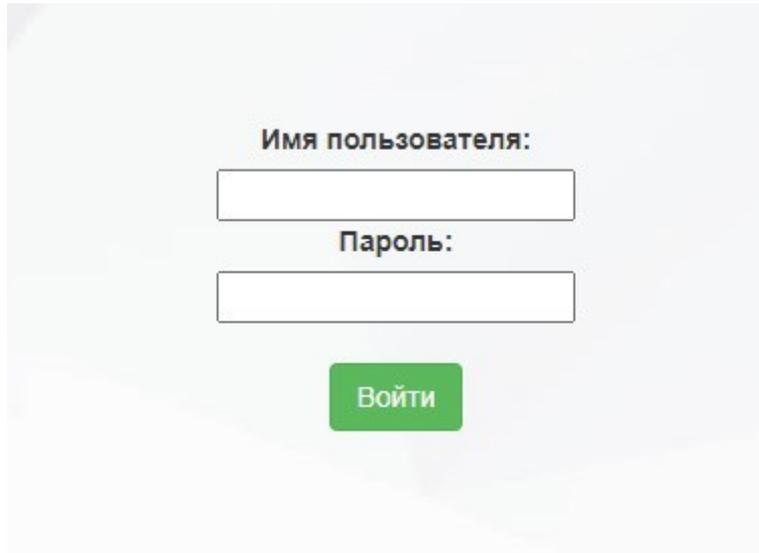
Руководство пользователя

Назначение системы

AN-Doc — это инструмент для автоматизации заполнения типовых документов на основе заранее подготовленных шаблонов. Система авторизации построена на стандартных возможностях веб-фреймворка Django. Система администрирования - на основе административной панели вышеуказанного веб-фреймворка.

Интерфейс пользователя

Пользовательский веб-интерфейс представляет из себя веб-страницу, открываемую посредством веб-браузера. Для получения доступа к функционалу ПО, необходима авторизация в системе. Авторизация происходит посредством встроенного функционала веб-фреймворка Django.



The image shows a login form with a light gray background. At the top, the text "Имя пользователя:" is centered above a white rectangular input field. Below this, the text "Пароль:" is centered above another white rectangular input field. At the bottom center, there is a green rectangular button with the white text "Войти".

Рисунок 1. Окно авторизации для входа в систему.

После удачной авторизации, при условии, что пользователь имеет доступ к административным функциям (определяется настройками учётной записи) в правом верхнем углу экрана отображаются кнопки перехода на страницу административной панели, кнопка выхода из учетной записи и логин пользователя. В случае, если пользователь не имеет доступа к административным функциям кнопка перехода на страницу административной панели отсутствует.

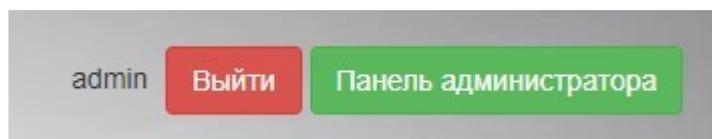


Рисунок 2. Панель навигации для пользователей с административным функционалом

После успешной авторизации пользователь попадает на страницу заполнения подписной части нового документа.

Выбор шаблона

--- Выберите шаблон ---

Подписант со стороны организации:

--- Выберите представителей организации ---

Подписант со стороны заказчика:

Юридическая форма Название организации Представитель заказчика

Номер договора

дд. мм. гggg

Продолжить

Рисунок 3. Страница заполнения подписной части нового документа.

Поля принимают в себя как свободные текстовые данные, так и исключительно валидные, например, дату в определённом формате, либо перечень вариантов, предлагаемых пользователю на выбор, определенных заранее. При выборе определенных шаблонов форма дополняется полями выбора периода проведения мероприятия.

Вы выбрали шаблон "Разовое мероприятие"

Укажите период проведения мероприятия

Начало: дд. мм. гggg Окончание: дд. мм. гggg

Рисунок 4. Форма выбора периода проведения мероприятия

При успешном заполнении всех необходимых полей на странице заполнения подписной части нового документа происходит переход на страницу заполнения основного содержания нового документа

The screenshot shows a web form titled "Описание объекта" (Description of the object). It contains several input fields and dropdown menus:

- A text input field for "Имя объекта" (Object name).
- A section for "Телефоны экстренных служб:" (Emergency service numbers) with two dropdown menus: "Выберите регион" (Select region) and "Выберите район" (Select district).
- A text input field for "Адрес объекта: город улица дом" (Object address: city street house).
- A text input field for "Характеристики объекта" (Object characteristics).
- A section for "Режим работы сотрудников" (Employee work schedule) with a table-like structure:

Наименование поста	2	Режим работы
Наименование поста 2	2	Режим работы
- Below the table are two buttons: a green "+" button and a red "-" button.
- At the bottom are two buttons: "Назад" (Back) and "Создать документ" (Create document).

Рисунок 4. Страница заполнения основного содержания нового документа.

Списки раздела «Телефоны экстренных служб» взаимосвязаны и при выборе определенного региона пользователю будут доступны только районы, которые принадлежат выбранному региону.

Зеленая и красная кнопки служат для добавления и удаления полей ввода информации о постах охраны, их количестве и режиме работы.

При неудаче во время любого из этапов, пользователь получит обратную связь, для возможности ручного устранения проблемы.

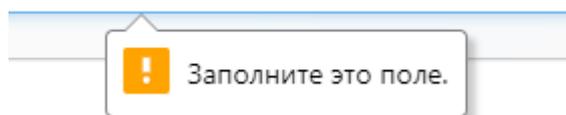


Рисунок 5. Пример предупреждения пользователя о недозаполнении требуемого поля

После удачного заполнения всех требуемых полей, пользователь переадресовывается на страницу получения результата, где по нажатию зеленой кнопки происходит скачивание готового документа, а желтой — переход на страницу создания подписной части нового документа.

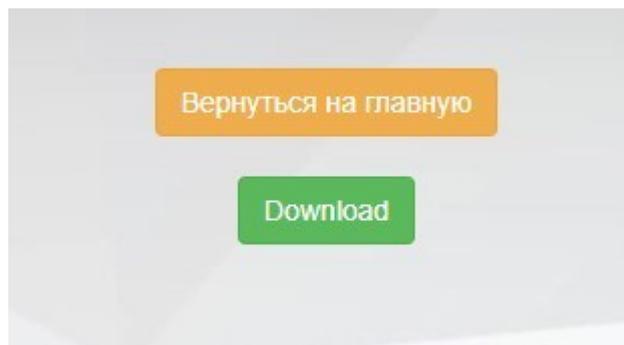


Рисунок 6. Интерфейс страницы получения результата

Интерфейс администратора

Начальная страница панели администрирования приложения представляет собой список доступных для создания, редактирования и удаления категорий. При нажатии на каждый из пунктов происходит переход на страницу со списком объектов, принадлежащих выбранной категории, где в свою очередь при выборе объекта происходит переход на страницу с детальной информацией по выбранному объекту.

Администрирование сайта

ГОТОВЫЕ ФАЙЛЫ И ШАБЛОНЫ		
Результаты	+ Добавить	✎ Изменить
Шаблоны	+ Добавить	✎ Изменить
ДОГОВОРЫ, ОБЪЕКТЫ, ЗАКАЗЧИКИ		
Договоры	+ Добавить	✎ Изменить
Объекты	+ Добавить	✎ Изменить
Районы	+ Добавить	✎ Изменить
Регионы	+ Добавить	✎ Изменить
Телефоны	+ Добавить	✎ Изменить
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И ГРУППЫ		
Группы	+ Добавить	✎ Изменить
Пользователи	+ Добавить	✎ Изменить
ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА И ПРЕДСТАВИТЕЛИ		
Представители и юридические лица компании	+ Добавить	✎ Изменить
Формы организации	+ Добавить	✎ Изменить
Юридические лица заказчика	+ Добавить	✎ Изменить

Рисунок 7. Начальная страница панели администрирования

После удачного заполнения всех требуемых полей, пользователь переадресовывается на страницу получения результата, где по нажатию зеленой кнопки происходит скачивание готового документа, а желтой — переход на страницу создания подписной части нового документа.

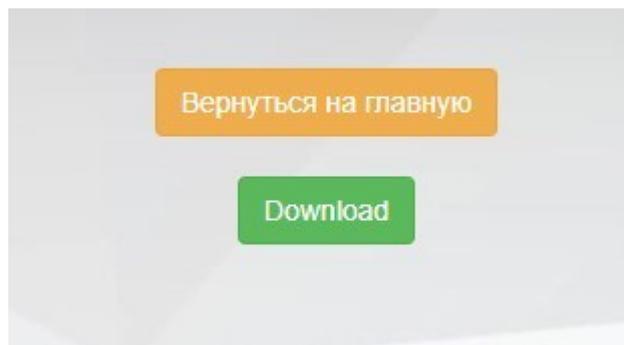


Рисунок 6. Интерфейс страницы получения результата

Начальная страница панели администрирования приложения представляет собой список доступных для создания, редактирования и удаления категорий. При нажатии на каждый из пунктов происходит переход на страницу со списком объектов, принадлежащих выбранной категории, где в свою очередь при выборе объекта происходит переход на страницу с детальной информацией по выбранному объекту.

Администрирование сайта

ГОТОВЫЕ ФАЙЛЫ И ШАБЛОНЫ	
Результаты	+ Добавить  Изменить
Шаблоны	+ Добавить  Изменить
ДОГОВОРЫ, ОБЪЕКТЫ, ЗАКАЗЧИКИ	
Договоры	+ Добавить  Изменить
Объекты	+ Добавить  Изменить
Районы	+ Добавить  Изменить
Регионы	+ Добавить  Изменить
Телефоны	+ Добавить  Изменить
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И ГРУППЫ	
Группы	+ Добавить  Изменить
Пользователи	+ Добавить  Изменить
ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА И ПРЕДСТАВИТЕЛИ	
Представители и юридические лица компании	+ Добавить  Изменить
Формы организации	+ Добавить  Изменить
Юридические лица заказчика	+ Добавить  Изменить

Рисунок 7. Начальная страница панели администрирования

Выберите Район для изменения

ДОБАВИТЬ РАЙОН +

Q

Действие: Выбрано 0 объектов из 90

ИМЯ РАЙОНА	REGION
<input type="checkbox"/> Гатчинский район	Ленинградская область
<input type="checkbox"/> Ярославская область	Ярославская область
<input type="checkbox"/> Каргалинский район, п. Новокаолиновый	Челябинск
<input type="checkbox"/> Челябинск	Челябинск
<input type="checkbox"/> Хабаровск	Хабаровск
<input type="checkbox"/> Кировский район	Уфа
<input type="checkbox"/> Ленинский район	Тульская область
<input type="checkbox"/> Московский район	Тверь

Рисунок 7. Фрагмент страницы, содержащей список объектов

Изменить Район

Гатчинский район

ИСТОРИЯ

Region:

Имя района:

Рисунок 8. Фрагмент страницы, содержащей информацию о выбранном объекте

1 Общие сведения

1.1 Наименование программы

1.1.1 Полное наименование программы

Система автоматизации заполнения типовых документов «AN-Doc»

1.1.2 Условное обозначение программы

Программа «AN-Doc»

1.2 Условия использования

Наличие любого браузерного приложения

1.3 Программные средства и языки программирования

Для реализации ПО были использованы следующие технологии: Python 3.10.5, веб-фреймворк Django версии 4.0.5, БД PostgreSQL, HTML 5, CSS 3, Java Script. Разработка осуществлялась с помощью интегрированных сред разработки PyCharm Community Edition 2022.1.3 и Visual Studio Code version 1.69.

2 Функциональное назначение

2.1 Компоненты Программы

Программа состоит из двух основных компонентов: веб-интерфейса и базы данных.

2.2 Компонентная архитектура программы

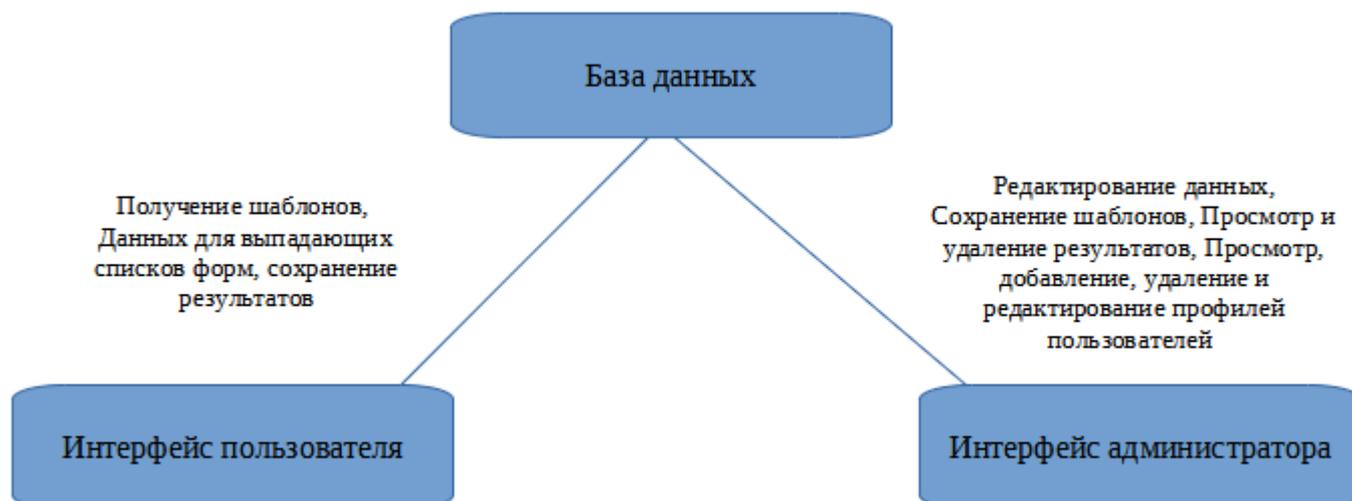


Рисунок 10. Схематическое представление компонентной архитектуры программы.

3 Используемые технические средства

Для эксплуатации Программы необходимы следующие технические средства:

Таблица 2 – требования к программно-аппаратному окружению для эксплуатации программы

Техническое средство	Характеристики
Компьютер	OS Ubuntu Server 20.04 LTS, либо любая GNU/Linux система, совместимая с Debian пакетами. Процессор: не менее 1,8 ГГц Оперативная память: 4 ГБ Сетевое соединение: локальная сеть Дисковое пространство: не менее 300МБ свободного места

Таблица 3 (продолжение) – требования к программно-аппаратному окружению для эксплуатации программы

Техническое средство	Характеристики
Python 3.10.5	Требуется для эксплуатации: нет Требуется для разработки: да
Django 4.0.5	Требуется для эксплуатации: нет Требуется для разработки: да
PyCharm Community Edition 2022.13 или аналогичная IDE	Требуется для эксплуатации: нет Требуется для разработки: да

4 Запуск и использование

Для получения доступа к функционалу приложения нужно перейти по ссылке <https://an-doc.ru/> и ввести учетные данные пользователя