

**Документация, содержащая описание функциональных характеристик экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки**

**Программного обеспечения «Система контроля печати  
«DocsRiver»»**

## Содержание:

1. Общие сведения.....	3
1.1. Обозначение и наименование программы.....	3
1.2. Используемые языки программирования.....	3
1.3. Функциональные характеристики.....	3
2. Характеристики программного обеспечения.....	4

## **1. Общие сведения**

### **1.1. Обозначение и наименование программы**

Наименование программы - «Система контроля печати «DocsRiver»».

### **1.2. Используемые языки программирования**

Код написан на языке программирования - JavaScript, TypeScript, Bash, SQL.

### **1.3. Функциональные характеристики**

Система контроля печати "DocsRiver" – инструмент для обеспечения безопасной «отложенной» печати документов после авторизации пользователя на принтере или МФУ. Система обеспечивает конфиденциальность распечатки заданий на устройствах общего пользования, что позволяет в свою очередь серьезно сэкономить за счет сокращения количества устройств в печатном парке. Также экономия достигается в рамках исключения несанкционированной печати, а также возможностью введения запретов печати в цвете определенной группе пользователей. Еще одно преимущество системы – бесперебойность печатного процесса, ведь в случае поломки одного из принтеров, можно без проблем распечатать документы на соседнем, не предпринимая лишних действий.

Основные характеристики:

- Отложенная печать «лично в руки» пользователя после авторизации на печатном устройстве.
- Контроль объемов и содержимого распечатываемых документов по каждому пользователю/отделу, ведение архива.
- Мониторинг устройств в реальном времени.
- Синхронизация списка пользователей с LDAP.
- Управление заданиями печати пользователей.
- Установка ограничений как для отдельных пользователей, так и для групп пользователей.
- Разделение прав доступа к архиву заданий печати.
- Аналитика по принтерам и заданиям печати.

## 2. Характеристики программного обеспечения

### Настройки системы:

#### Главная

- **Аналитика:** общая аналитика по печати за год, этот функционал позволяет проводить детальный анализ данных при помощи построения сводной таблицы и графика;

#### Принтеры

- **Текущие проблемы:** совокупностей печатного оборудования, обладающих физическими или сетевыми ошибками;
- **Список принтеров:** общий список принтеров, подключенных в системе с их заводскими характеристиками;
- **Карточка принтера:** характеристики модели устройств с данными по расположению и уровню ресурсов расходных материалов;
- **Аналитика:** этот функционал позволяет проводить детальный анализ данных в различных разрезах при помощи построения сводной таблицы и графика;
- **Экспорт в таблицу:** выгрузка значений из сводной таблицы по принтерам;

#### Задания печати

- **Текущие задания:** список заданий, которые в данный момент ожидают печати;
- **Журнал:** общий список заданий, напечатанных через систему, с указанием состояния;
- **Аналитика:** этот функционал позволяет проводить детальный анализ данных о печати в различных разрезах при помощи построения сводной таблицы и графика;
- **Архив печати:** общий список заданий, напечатанных через систему, с указанием состояния и возможностью просмотра, напечатанного документа;

### Настройки

- **Сотрудники:** полный список всех пользователей системы с данными по их аккаунтам и ограничениями;
- **Добавить сотрудника:** внесение нового пользователя в категорию Сотрудники;
- **Импорт из LDAP:** принудительный вызов синхронизации для получения новых пользователей;
- **Настроить выделенных:** администрирование ограничений у групп пользователей;
- **Включить:** активизация пользователя в системе;
- **Отключить:** деактивация пользователя в системе;
- **Удалить:** удаления пользователя из системы;
- **Карточка сотрудника:** учетные данные сотрудника, настройка ограничений по квотам и вспоминаящим средствам печати;
- **Принтеры:** полный список всех печатных устройств в системе с данными по их техническим характеристикам;

- **Добавить принтер:** внесение нового печатного устройства в категорию Принтера;
- **Добавить принтер из mDNS:** внесение нового печатного устройства из перечня доступных в сети в категорию Принтера;
- **Включить:** активизация печатного устройства в системе;
- **Отключить:** деактивация печатного устройства в системе;
- **Удалить:** удаления печатного устройства из системы;
- **Печать QR:** массовая печать QR-кодов по выбранным для выбранных печатных устройств;

- **Карточка принтера:** настройка ряда характеристик, таких как: IP-адрес, инвентарный номер, считыватель, расположение, параметры модель, имя, серийный номер получаем автоматически по данным, пришедшим с IP;
- **Напечатать QR-код:** открытие QR кода в отдельной вкладке для печати;
- **Считыватели:** общий список вспоминающих RFID-устройств, позволяющих проводить отправку заданий на печать посредством прикладывания к устройству индивидуальной карты, закрепленной за сотрудником;
- **Добавить считыватель:** внесение нового RFID-устройства в категорию Считыватели;
- **Включить:** активизация RFID-устройства в системе;
- **Отключить:** деактивация RFID-устройства в системе;
- **Удалить:** удаления RFID-устройства из системы;
- **Мастер:** задание особого свойства RFID-устройству с помощью, которого осуществляется привязка индивидуальной карты сотрудника;
- **Карточка считывателя:** настройка имени устройства, параметры IP, внутренний уникальный ID получаем автоматически по данным, пришедшим с IP устройства;
- **Интеграции:** настройка интеграций со сторонними системами и серверами;
- **LDAP:** подключение доступа к каталогам по пользователям с расширенными настройками по данным синхронизаций;
- **Справочники:** сводные таблицы с данными по наименованию отделов и расположению помещений;
- **Лицензии:** экран загрузки и активации лицензионного ключа;
- **Системные настройки:** данные о клиенте и система получения статистики для разработчиков;

**Профили доступа:** позволяют контролировать доступ к определенному функционалу для сформированных групп.

- **Сменить пароль:** экран изменения пароля для сформированных групп пользователей.
- **Пользователи:** список сформированных групп, которые могут взаимодействовать с системой с различными ограничениями.

## Дополнительная информация:

1. Модель распространения ПО: SaaS.
2. Адрес страницы сайта правообладателя в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), на которой размещена документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения, а также о стоимости программного обеспечения или порядке ее определения либо сведения о возможности использования программного обеспечения на условиях открытой лицензии или иного безвозмездного лицензионного договора - <http://docsriver.pro/>
3. Список включенных в состав ПО компонент (библиотеки, модули и т.п):  
front
  - @ant-design/icons:4.7.0,
  - @testing-library/jest-dom:5.11.4,
  - @testing-library/react:11.1.0,
  - @testing-library/user-event:12.1.10,
  - @types/jest:29.5.0,
  - @types/node:18.15.11,
  - @types/react:18.0.31,
  - @types/react-dom:18.0.11,
  - @zip.js/zip.js:2.7.41,
  - antd:4.24.16,
  - chart.js:3.6.0,
  - chart.js-plugin-labels-dv:3.0.5,
  - chartjs-adapter-moment:1.0.0,
  - chartjs-plugin-datalabels:2.0.0,
  - is-ip:5.0.0,
  - lodash:4.17.21,
  - moment:2.29.1,
  - react:18.2.0,
  - react-dom:18.2.0,
  - react-image:4.0.3,
  - react-redux:8.0.4,
  - react-router-dom:5.3.4,
  - react-scripts:5.0.1,
  - redux-devtools-extension:2.13.9,
  - redux-thunk:2.4.1,
  - rxjs:7.5.7,
  - sass:1.69.5,
  - socket.io-client:4.5.3,
  - typescript:4.1.6,
  - web-vitals:3.0.3,
  - xlsx:0.20.1

## deps

- @sealsystems/ipp:github:Antamokhin/node-ipp,
- @socket.io/cluster-adapter:0.2.1,
- @socket.io/sticky:1.0.3,
- bcryptjs:2.4.3,
- bindings:1.5.0,
- check-disk-space:3.3.1,
- cookie-parser:1.4.6,
- dnssd:0.4.1,
- dotenv:16.0.0,
- dotenv-expand:8.0.3,
- express:4.18.1,
- express-fileupload:1.4.0,
- express-session:1.17.2,
- kerberos:2.1.0,
- ldap-authentication:2.2.9,
- lodash:4.17.21,
- metalog:3.1.11,
- moment:2.29.3,
- net-snmp:3.9.7,
- node-arp:1.0.6,
- node-ssh:13.1.0,
- patch-package:6.5.1,
- pdf-lib:1.17.1,
- pdffkit:0.13.0,
- pg:8.7.3,
- postinstall:0.7.4,
- qr-image:3.2.0,
- rxjs:7.5.6,
- sequelize:6.24.0,
- socket.io:4.5.3,
- software-license-key:1.0.1,
- umzug:3.2.1,
- uWebSockets.js:github:uNetworking/uWebSockets.js#v20.15.0

## dev\_deps

- @clinic/doctor:10.0.0,
- @types/node:18.11.18,
- @types/pg:8.6.6,
- @types/ws:8.5.4,
- @typescript-eslint/parser:5.48.2,
- eslint:8.31.0,
- eslint-config-prettier:8.6.0,
- eslint-plugin-import:2.23.4,
- eslint-plugin-prettier:4.2.1,

- node-loader:2.0.0,
- jest:29.7.0,
- mocked-env:1.3.5,
- prettier:2.8.2,
- prisma:4.9.0,
- ts-node:10.9.1,
- typescript:4.9.4,
- webpack-cli:5.1.4,
- webpack-pre-emit-plugin:0.1.0

4. Список компонент, не входящих в состав ПО и требуемых для работы:

- Docker
- Docker compose
- Postgresql (запускается в docker)
- Ghostscript
- Linux (ubuntu server, oracle linux или любой другой, где можно установить приложения из данного списка)