

# ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ портала Sibnet.ru

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1.1. Перечень терминов и сокращений

**Общество, Лицензиар** – Акционерное общество «Региональные информационные сети».

**Пользователь, Лицензиат** – лицо, вступающее во взаимоотношения с Обществом.

**Портал Sibnet.ru(Портал)** - совокупность программ для ЭВМ, Базы данных Sibnet.ru, а также иной информации, содержащейся в информационной системе, доступ к которым обеспечивается посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по сетевым адресам (доменным именам) [http\(s\)://\\*.sibnet.ru/](http(s)://*.sibnet.ru/), включая все уровни указанных доменов, а также через мобильное приложение при помощи мобильных устройств (смартфонов, планшетов и других устройств).

**Программы для ЭВМ** – представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях систематизации и управления Базой данных, а также получения иных результатов, обеспечиваемых посредством использования конкретных данных и команд в соответствии с их функциональным назначением, в пределах предусмотренных лицензионным соглашением, и порождаемые ею аудиовизуальные отображения (включая входящие в ее состав графические изображения и пользовательские интерфейсы).

### 1.2. Требования к инфраструктуре для размещения Портала

Серверное и сетевое оборудование должно размещаться в ЦОД (Центре обработки данных) обеспечивающем уровень надежности стандарта не ниже Tier II Подключение к сети Интернет должно осуществляться с использованием не менее 2<sup>x</sup> каналов передачи данных, с автоматическим резервированием. Необходимая суммарная пропускная способность подключения - 50Gbps

Локальная вычислительная сеть, в которой разворачивается программно-аппаратный комплекс, должна обеспечивать отказоустойчивость (дублирование коммутаторов, агрегация магистральных линий, дублирование подключений серверного оборудования (bonding)).

Серверное оборудование должно быть стоечного исполнения, иметь дублирование электропитания.

Подбор спецификации серверов должен осуществляться в зависимости от прикладного ПО, которое будет работать на данном сервере.

На уровне программного обеспечения, в ответственных узлах, должно осуществляться резервирование и дублирование.

### 1.3. Требования к ПО сервера

Операционные системы на серверах программного комплекса: Debian версии 8 и выше.

### 1.4. Требования к программному и аппаратному обеспечению клиента

Стандартный веб-браузер (Internet Explorer >= 11, Microsoft Edge, Opera >= 36, Firefox последние 10 версий, Chrome последние 10 версий, Yandex Browser последние 10 версий, Safari >= 9).

Минимальные требования к конфигурации ПК Клиента:

- Процессор 1 GHz
- Оперативная память 4GB RAM
- Жесткий диск HDD 50GB
- Видеокарта Intel HD Graphics

- Монитор с минимальным разрешением 1280x1024
- Операционная система Windows 7 x64

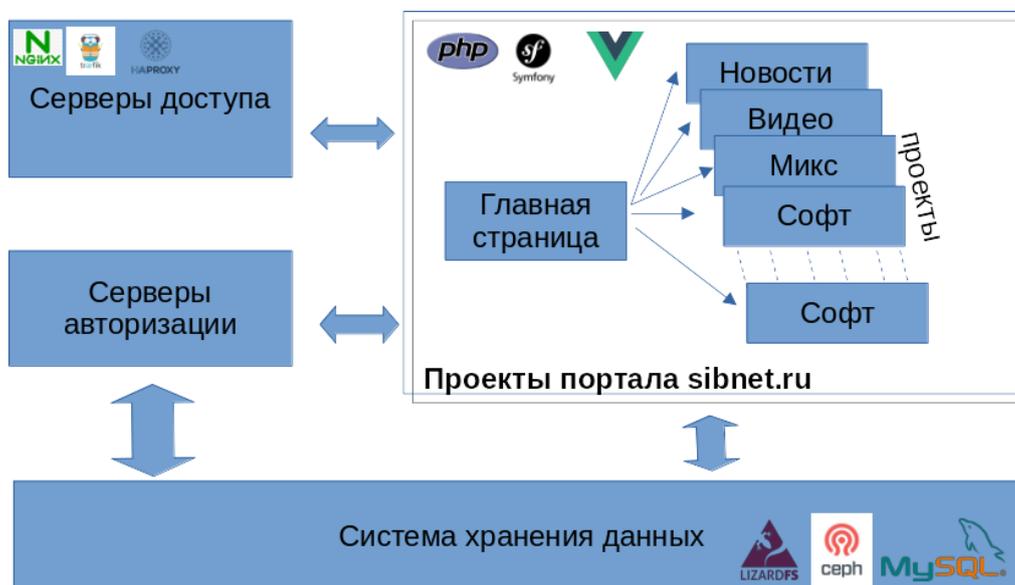
## 2. АРХИТЕКТУРА ПОРТАЛА

Портал представляет собой единую медийную платформу создания, хранения, управления и распространения мультимедийного контента, в том числе:

- позволяет эффективно создавать и размещать текстовый и мультимедийный контент различных типов, а также обогащать его дополнительной информацией;
- обеспечивает аналитику выпущенного контента, управление страницами и блоками распространения контента;
- позволяет настроить индивидуальный пользовательский интерфейс анонсирования и отображения контента;
- обеспечивает возможность для пользователей комментирования выпущенного контента с последующей гибкой системой модерации;
- имеет единую точку входа (стартовую страницу) и позволяет перейти с неё на страницы сервисов: Новости, Афиша, MIX, Видео, Софт, Почта, Погода, Валюта, Фото, Игры, Форум, Астро, Авто, Библиотека, Дневники, Знакомства, Форумы, Объявления, Гороскопы, Знакомства, Игры, Каталог предприятий, Каталог ссылок, More, Online-трансляции, Объявления, Панорамы, Работа, Свои, Файлы. Форум, Фото, Чат, Шахматы, Shop, Шутки и пр.

### 2.1. Общая схема ПО Портала

Интернет-пользователи с помощью ПО получают доступ к актуальным новостным сообщениям о событиях, интеллектуальному контенту, обзорам и аналитике, комментариям, а также различным информационно-развлекательным сервисам. Пользователи портала через панель управления имеют возможность создавать текстовые и мультимедиа-материалы, организовывать связи между ними.



Функционально в ПО можно выделить четыре блока:

- серверы доступа — обеспечивают обработку запросов пользователей, контролируют доступ к ПО, определяют какому из сервисов предназначен запрос, перенаправляют его соответствующему сервису, получают ответ от сервиса и возвращают результат обработки запроса пользователю;

- серверы авторизации — обеспечивают единый механизм аутентификации и авторизации пользователей;
- система хранения данных — используется для хранения информации проектов, включает в себя файловые и объектные системы хранения данных, системы управления реляционными и не реляционными базами данных, системы кеширования данных и т. п.
- проекты портала sibnet.ru.

В состав Портала входят следующие проекты:

- главная страница портала — содержит основную актуальную информацию из популярных проектов ПО;
- Новости — новостной портал;
- Видео — портал обменом видео роликами;
- Микс — файловый обмен;
- Софт — информация о различном программное обеспечение с возможностью скачать дистрибутив.

## 2.2. Функции компонентов пользовательского интерфейса Портала

### 1. Авторизация

Функционал данного компонента ПО предусматривает возможность пользователю ПО ввести логин и пароль для авторизации (идентификации) на портале и дальнейшей авторизации его в проектах ПО

### 2. Регистрация

При желании пользователя идентифицировать себя в целях получения дополнительного функционала ПО.. Для регистрации необходимо ввести электронный адрес (e-mail), никнейм пользователя и пароль. Альтернативным способом регистрации является авторизация посредством аккаунтов других веб-порталов (ВКонтакте, Mail.ru и др.)

### 3. Главная страница

На главной странице пользователю ПО доступен функционал просмотра новостных статей, возможности сообщить новость, просмотра фотографий, видео дня, объявлений, форумов для обсуждений, прогноза погоды, курсы валют.

### 4. Разделы: Новости, Афиша, MIX, Видео, Софт, Почта, Погода, Валюта, Фото, Игры, Форум, Астро, Авто, Библиотека, Дневники, Знакомства, Форумы, Объявления, Гороскопы, Знакомства, Игры, Каталог предприятий, Каталог ссылок, More, Online-трансляции, Объявления, Панорамы, Работа, Свои, Файлы, Форум, Фото, Чат, Шахматы, Shop, Шутки

Разделы, функционал которых развернут на других площадках. ПО предусматривает функциональную возможность пользователя посредством использования ПО перейти в данные разделы.

### 5. Поиск по сайту

Компонент позволяет осуществить поиск по ключевым словам с выдачей наиболее релевантных результатов.

### 3. ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОРТАЛА

№ п/п	Технологический элемент	Область применения
3.	Nginx	Балансировка входящих, а также межсервисных запросов.
5.	MariaDB	Реляционная база данных для хранения структурной информации.
6.	MongoDB	NoSQL база данных, для хранения неструктурированной информации
7.	PHP	Основной язык разработки
9.	Elasticsearch	Основной поисковый движок
10.	Memcached	Кэширование данных
11.	Redis	Кэширование данных, персистентное
12.	Rabbitmq	Message broker (блокировка сообщений)
13.	Nodejs, VUE	Основной язык разработки FE