**Техническое задание**

**Назначение разработки:**

База данных для информационной системы «Поликлиника» предназначена для обобщения информации о людях, которые взаимодействуют с регистратурой поликлиники. Пользователями базы данных выступают работники поликлиники и администратор системы.

**Требования к функциональным характеристикам:**

База данных для информационной системы «Поликлиника» должна обеспечивать следующие функции:

* Содержит информацию о пациентах;
* Содержит информацию о врачах;
* Содержит информацию о работниках регистратуры.

База должна иметь возможность входа в систему по логину и паролю для персонала, наличие списка в базе данных сотрудников и списка клиентов/пациентов, иметь возможность добавления, редактирования, удаления сотрудников и клиентов/пациентов с информацией о них. Также формирования резервных копий существующей базы данных с информацией о существующих клиентах/пациентах поликлиники, а также работников.

**Авторизация**

Разрабатываемая база данных будет иметь модульную структуру, доступ к таблицам данных будет зависеть от роли пользователя. Доступ возможен только для авторизованных пользователей, а также администратора.

В связи с этим при запуске базы данных первым окном будет окно входа.

Реализовать разграничение для всех типов работников поликлиники.

Для реализации авторизации создайте пользователей с необходимыми разрешениями к таблицам базы данных.

Доступ к базе данных имеют только сотрудники. У каждого сотрудника есть логин, по которому и разграничиваются права доступа.

Алгоритм авторизации:

* сотрудник запускает SSMS;
* вводит логин и пароль в систему;
* получает доступ к таблицам, к которым ему разрешён доступ.

При вводе логина и пароля сотрудника SSMS проверяет, есть ли такой пользователь. При успешных введённых данных сотрудник получает доступ к системе, а при неуспешной авторизации происходит ошибка.

После успешной авторизации сотруднику должна быть дана возможность редактировать и просматривать данные согласно его роли.

**Разграничение прав доступа ИС:**

Администратор имеет возможность: добавлять, изменять, удалять, формировать отчёты и просматривать данные в программе.

Специалист имеет возможность: формировать отчёты, просматривать данные в программе;

**Разграничение прав доступа БД:**

Администратор в системе имеет возможность: добавлять новые таблицы в базу данных, удалять, добавлять и редактировать существующие данные, а также создавать и делится правами доступа с сотрудниками.

Врач имеет возможность просматривать данные о больных (короткие мед карты), вносить изменения в таблицу данных о больных, также удалять неактуальные данные из таблицы с пациентами.

Сотрудник регистратуры имеет возможность просматривать, редактировать и удалять данные о пациентах (короткую информацию), а также просматривать короткие мед карты для последующего направления к специалисту.

Данные в базе данных должны иметь шифрование.

Данные в базе данных должны иметь возможность восстановления.

**Требования к надёжности:**

Вероятность безотказной работы составляет 90% при условии исправности сети. После отказа, вызванного сбоем электропитания или иным внешним фактором, время восстановления не должно превышать 10 минут. Программа должна иметь парольную защиту и ограничивать несанкционированные доступы к данным. Так же иметь возможность резервного копирования базы данных. При отказе, вызванном неисправности технических средств (фатальный сбой операционной системы), не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправности технических средств и переустановки программных средств.

**Условия эксплуатации:**

База данных в программе может запускается на компьютере пользователя и администратора. База данных на сервере. Должна существовать устойчивая связь по сети между компьютерами и базой данных

**Климатические условия:**

Специальных условий не требуется.

**Требование к обслуживанию:**

Программа и база данных требует обновление версии.

**Требования к составу и параметрам технических средств:**

Состав технических средств:

1. компьютер специалиста:

* процессор х86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объёмом, не менее 2 Гб;
* встроенный графический процессор;
* монитор, мышь, клавиатура.

1. компьютер администратора системы:

* процессор х86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объёмом, не менее 4 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь, клавиатура.

1. компьютер для СУБД:

* процессор х86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объёмом, не менее 4 Гб;
* место хранения около 5 ГБ.

Программа должна работать на операционных системах Windows 8, 10, 11. Сформированные резервные копии должны экспортироваться в удобное место для пользователя и иметь возможность лёгкого восстановления.

**Требования к информационной и программной совместимости:**

Приложение обменивается с СУБД по локальной сети.

**Требование к маркировке и упаковки:**

Программное изделие передаётся в виде архива на флэш накопителе. Специальных требований к маркировке не предъявляется.

**Требования к транспортированию и хранению:**

Специальных требований не предъявляется.

**Специальные требования:**

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического интерфейса.

**Требования к программной документации:**

Предварительный состав документации:

* техническое задание;
* программа и методика создания;
* руководство использования;
* документацию по программе и базе данных.