Техническое задание на разработку приложения "Polyclinic"

Введение

Приложение "Polyclinic" -- система для хранения данных о работниках и пациентах клиники, результатов медицинских осмотров и предоставления различного рода статистических отчетов.

Требования

Общие положения

Приложение должно реализовывать функциональность для получения информации о пациентах и врачах клиники, а также статистики по пациентам и врачам. Для этого должны быть предусмотрены определенные категории пользователей (администратор, врач, пациент) с разграниченными правами доступа. Необходимо, чтобы данные права не нарушали конфиденциальность медицинских данных пользователей.

Технические особенности

"Polyclinic" -- web приложение, работающее под браузером Google Chrome. Данные хранятся в Oracle Database, приложение разрабатывается в рамках среды Oracle Apex.

Категории пользователей

- 1. Администратор -- может просматривать, добавлять информацию о новых врачах и пациентах, а также получать отчеты о работе клиники в целом.
- 2. Врач -- может добавлять и просматривать информацию о своих приемах, а также получать отчетность относительно своей работы.
- 3. Пациент -- может просматривать данные о своих приемах у различных врачей, а также получать отчеты о своих взаимодействиях с клиникой.

Важно обеспечить сохранность медицинской тайны, т.е. врач не должен видеть диагнозы и личные данные не своих пациентов, а пациент не должен видеть информацию, касающуюся других пациентов.

Функциональность приложения

Приложение "Polyclinic" ориентировано на три категории пользователей: администратор, врач и пациент, для каждой из которых предусмотрена отдельная функциональность. Кроме того, далее в некоторых случаях будут также рассмотрены отчеты относительно работы каждого типа специалистов, т.е. всех хирургов клиники суммарно, всех педиатров и т.п.

1. Администратор

- Добавление нового врача (id, ФИО, специальность, дата приема на работу, номер офиса, телефон, email)
- Добавление нового пациента (id, ФИО, пол, дата рождения, дата регистрации в клинике, телефон, email)
- Добавление новой записи на прием (id приема, id врача, id пациента, дата приема)
- Получение списков всех пациентов и врачей
- Статистика
 - Сколько пациентов принял каждый врач
 - Сколько пациентов принял каждый специалист
 - Сколько раз обращался в клинику каждый пациент

2. Врач

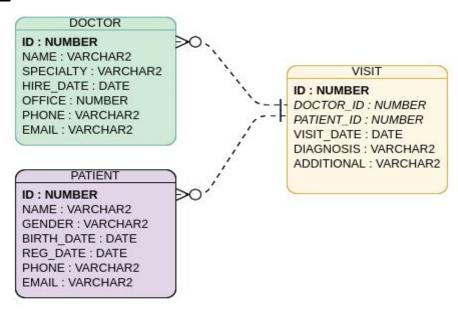
- Добавление информации о результатах приемов своих пациентов (диагноз, дополнительная информация)
- Просмотр информации о своих прошедших и будущих приемах
- Статистика
 - Сколько уникальных пациентов, принято за текущий месяц, год, все время работы
 - Сколько было назначено приемов за текущий месяц, год, все время работы

3. Пациент

- Просмотр информации о своих прошедших и будущих приемах
- Статистика
 - Сколько было с посещений за текущий месяц, год, все время пользования услугами клиники
 - Какие специалисты были посещены за текущий месяц, год, все время пользования услугами клиники

Спецификация

База данных



Пояснение к базе данных

Таблица	Поля	Назначение
DOCTOR	ID NAME SPECIALTY HIRE_DATE OFFICE PHONE EMAIL	Уникальный идентификатор врача ФИО Специальность Дата приема на работу Номер кабинета Мобильный телефон Электронная почта
PATIENT	ID NAME GENDER BIRTH_DATE REG_DATE PHONE EMAIL	Уникальный идентификатор пациента ФИО Пол (male/female) Дата рождения Дата регистрации в системе Мобильный телефон Электронная почта
VISIT	ID DOCTOR_ID PATIENT_ID VISIT_DATE DIAGNOSIS ADDITIONAL	Уникальный идентификатор приема Идентификатор врача Идентификатор пациента Дата приема Поставленный диагноз Поле для дополнительной информации

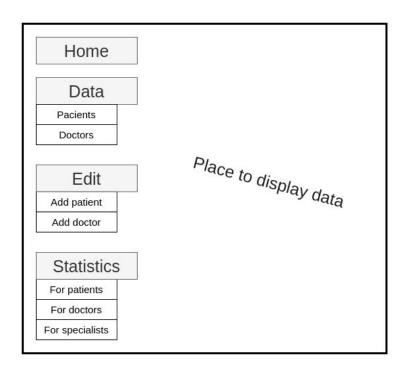
Кроме того, для реализации функциональности потребуются следующие процедуры.

- procedure ADD_DOCTOR для добавления нового врача
- procedure ADD_PATIENT для добавления нового пациента
- procedure ADD_VISIT для добавления новой записи на прием
- procedure ADD_DIAGNOSIS для добавления заключения врача после того, как прием был окончен

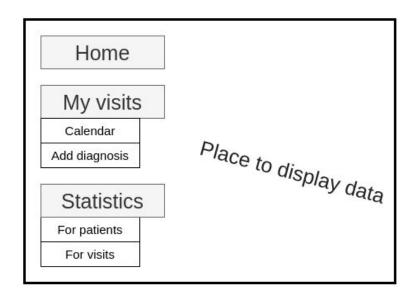
User Interfaces

В данном разделе основные функции приложения сопоставлены с необходимыми экранными формами, для чего приведены приблизительные макеты пользовательского интерфейса для трех упомянутых выше групп потенциальных пользователей приложения.

Для схемы "администратор"



Для схемы "врач"



Для схемы "пациент"

