



Система учета работы «Ветеринарная клиника»

VER.1.0.0: Необходимо разработать программный продукт (систему) для учета приемов в ветеринарной клинике. Хранение данных организовать в XML. Структуру приложения построить на классах. Программа должна иметь вид консольного приложения. При старте программы должна выводиться информация о количестве совершенных приемов за текущий день ветеринарной клиникой (хранится в настройках). Название клиники должно устанавливаться в заголовке консольного окна.

Информация, которую необходимо хранить о врачах:

- ФИО врача (fullname_doctor),
- дата рождения (birthday);

Информация, которую необходимо хранить о пациентах:

- уникальный номер записи пациента (id),
- вид животного (animal_type),
- кличка животного (name),
- пол животного (gender),
- возраст животного в годах (age),
- ФИО владельца (fullname_owner);

Информация, которую необходимо хранить о приемах:

- дата и время приема (datetime),
- животное на приеме (id),
- ФИО врача, который вел прием (fullname_doctor),
- жалобы (complaints),
- диагноз (diagnosis),
- информация о приеме (info).

Когда администратор системы вносит информацию о приеме, программа должна пошагово просить пользователя внести необходимые данные. Информация о врачах должна быть заполнена в XML изначально. Основные функции вынести в динамические библиотеки (DLL). Организовать хранение информации о врачах, информацию о пациентах и информацию о совершенных приемах в отдельных XML-файлах с возможностью добавления и удаления.

Нужно обеспечить функционал, организовав меню программы:

- по добавлению нового врача с заполнением всех данных о нем;
- по добавлению нового пациента;
- по добавлению нового приема;
- по редактированию данных о пациенте;
- по поиску пациента по критериям: кличка животного, ФИО владельца животного;
- по просмотру статистики о врачах;
- по просмотру статистики ветеринарной клиники в целом;
- по удалению врача из базы;

При добавлении нового врача клиники, программа пошагово должна запрашивать данные: ФИО врача, дата рождения врача в формате ДД.ММ.ГГГГ.

При добавлении данных о новом пациенте, программа должна присваивать уникальный номер пациента, а затем, пошагово запрашивать данные: вид животного, кличка животного, пол животного («м» или «ж»), возраст животного, ФИО владельца животного.

При добавлении данных о новом совершенном приеме, программа должна пошагово запрашивать следующие данные: ФИО врача, осуществляющего прием (врач должен существовать в базе), дата и время приема записываются автоматически текущие на момент записи информации о приеме, id животного на приеме (животное должно существовать в базе), жалобы, вынесенный диагноз и дополнительная информация о приеме.

При редактировании данных пациента, администратору можно менять только следующие поля: возраст животного, кличка животного.

Для осуществления поиска пациента по критерию, программа должна спросить у пользователя критерий для поиска. При поиске по кличке животного программа должна

запросить кличку животного и вывести информацию на экран о животных с данной кличкой, с указанием id и владельца. Если животных с такой кличкой несколько – вывести список этих животных. Если в базе пациентов указанный пациент не найден, то выводить на экран «Результаты не найдены».

При просмотре статистики о врачах клиники, программа должна запрашивать данные у пользователя о врачах: ФИО. Если врач найден в базе, то необходимо вывести всю информацию о совершенных приемах данным врачом, с указанием пациента, даты и времени приема. Если в базе приемов или в базе врачей, указанный врач не найден, то выводить на экран «Результаты не найдены».

При просмотре статистики ветеринарной клиники в целом, программа должна запрашивать у пользователя следующие данные: дата, диапазон дат, вся статистика. При вводе даты, программа должна выводить список приемов клиники за указанную дату в формате: «12:30 Врач: Михайлова Анна Ивановна, пациент: лошадь «Константин» (м), возраст: 7 лет, Владелец: Борисов Олег Сергеевич, жалобы: зуд правой ноздри, диагноз: чесотка, инфо: мазать мазь «Античесотин» 2 р. в день». После вывода списка приемов ставить разделительную линию и указывать ВСЕГО: {общее кол-во приемов за указанный день}. При указании диапазона дат, программа должна выводить список приемов за указанный диапазон дат в формате: «04.05.2023 12:30 Врач: Михайлова Анна Ивановна, пациент: лошадь «Константин» (м), возраст: 7 лет, Владелец: Борисов Олег Сергеевич, жалобы: зуд правой ноздри, диагноз: чесотка, инфо: мазать мазь «Античесотин» 2 р. в день». После вывода списка приемов ставить разделительную линию и указывать ВСЕГО: {общее кол-во совершенных приемов за указанный период}. При указании варианта «ВСЕ», программа должна выводить список приемов клиники за весь период работы в формате: «04.05.2023 12:30 Врач: Михайлова Анна Ивановна, пациент: лошадь «Константин» (м), возраст: 7 лет, Владелец: Борисов Олег Сергеевич, жалобы: зуд правой ноздри, диагноз: чесотка, инфо: мазать мазь «Античесотин» 2 р. в день». После вывода списка приемов ставить разделительную линию и указывать ВСЕГО: {общее кол-во приемов}.

В случае увольнения врача, пользователь должен иметь возможность удалять такого сотрудника из базы. В этом случае уволенный сотрудник переносится в базу «Уволенные врачи», т.к. приемы должны быть привязаны к врачу, даже после увольнения.

При любом некорректном вводе на любом этапе программы нужно циклично предлагать пользователю ввести данные корректно, пока он не выполнит требование или не вернется назад в меню. Возврат в меню или на шаг назад организовать по команде «...».