Филиал РТУ МИРЭА в г. Фрязино. Кафедра «Общенаучных дисциплин».

**09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Дисциплина «Программирование», ст. преп. Николаева Е.Л.

Курсовая работа проводится во 2-м семестре (1-ый курс)

Тема курсовой работы:

**«Создание информационно-поисковой системы с использованием технологии структурного программирования «*Название*» (Вариант №*ХХХ*)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ вар-та* | *Название* | *Параметры* |
| 1 | Телефонная компания | Структура телефонной базы абонентов содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер телефона;  c) фамилия, имя абонента;  d) тарифный план;  e) адрес абонента.  Файл, содержащий список абонентов, называется tele.db и содержит записи вида: «1;1234567;Иванов Иван;Основной;ул. Строителей д. 5;». Для разделения полей используется (;). |
| 2 | Автобусный парк | Структура данных автобусного парка содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) автомобильный номер автобуса;  c) фамилия, имя водителя;  d) номер маршрута;  e) где находится автобус (в автопарке или на маршруте).  Файл, содержащий список автобусов в виде двоичных данных, называется bus\_bin.db. |
| 3 | Авиакасса | Структура данных по продаже билетов на самолёт содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер билета;  c) номер рейса;  d) пункт назначения;  e) дата вылета;  f) время вылета;  g) стоимость билета (руб. коп.).  Файл, содержащий список билетов на самолёт, называется avia.db и содержит записи вида: «1;52367;45;Москва;23042008;1830;2300;». Для разделения полей используется (;). |
| 4 | Автосервис | Структура данных, обслуживаемых транспортных средств (ТС), содержит следующие  поля:  a) порядковый номер записи;  b) государственный номер ТС;  c) фамилия, имя владельца ТС;  d) дата обслуживания/ремонта ТС;  e) время обслуживания/ремонта ТС;  f) вид ремонта;  g) цена обслуживания/ремонта (руб. коп.).  Файл, содержащий список обслуживаемых машин в виде двоичных данных, называется avtosrv\_bin.db. |
| 5 | Библиотека | Структура каталога библиотеки содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер УДК;  c) фамилия, имя автора;  d) название книги;  e) год издания;  f) ISBN.  Файл, содержащий каталог книг библиотеки, называется biblio.db и содержит записи вида: «1;456;Андрей Терехов;Технология программирования;2007;9785955601045;». Для  разделения полей используется (;). |
| 6 | Железнодорожная касса | Структура данных по продаже билетов на поезд содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер билета;  c) название станции назначения;  d) дата отправления;  e) время отправления;  f) стоимость билета (руб. коп.).  Файл, содержащий список билетов на поезд, называется train.db и содержит записи  вида: «1;4667;Хабаровск;23052008;1900;5400;». Для разделения полей используется (;). |
| 7 | Продуктовый склад | Структура данных о хранимых продуктах на складе содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) код продукта;  c) наименование продукта;  d) место расположения на складе (секция, линия, полка и т. д.);  e) срок годности;  f) количество (упаковок, штук).  Файл, содержащий список продуктов на складе, называется foodwarehouse.db и  содержит записи вида: «1;1234113;мин. вода;5Д8;102008;80;». Для разделения полей используется (;). |
| 8 | Деканат университета | Структура данных о студентах содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер зачётки;  c) фамилия, имя студента;  d) телефон студента;  e) средняя успеваемость.  Файл, содержащий список студентов в виде двоичных данных, называется doffice\_bin.db. |
| 9 | Отдел кадров | Структура сведений о работниках фирмы содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) фамилия, имя сотрудника;  c) должность;  d) номер телефона сотрудника;  e) адрес сотрудника;  f) оклад (руб. коп.);  Файл, содержащий список работников фирмы в виде двоичных данных, называется employees\_bin.db. |
| 10 | Компьютерный клуб | Структура сведений об использовании компьютеризированного рабочего/игрового места  содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) имя ответственного;  c) номер машины;  d) свободна;  e) доход с места (руб. коп. за сутки).  Файл, содержащий список компьютеризированных рабочих/игровых мест, называется  cpclub.db и содержит записи вида: «1;Иван Иванов;8;0;456;». Для разделения полей используется (;). |
| 11 | Видеопрокат | Структура сведений о прокате фильмов содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер фильма;  c) название фильма;  d) год издания;  e) тип носителя (DVD, VD, Blue-ray, VHS и т. д.);  f) наличие фильма;  g) стоимость проката (руб. коп.).  Файл, содержащий список прокатных фильмов, называется vrental.db и содержит  записи вида: «1;734;Собачье сердце;1989;DVD;1;40;». Для разделения полей используется (;). |
| 12 | Автосалон | Структура сведений о продаваемых машинах содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер двигателя;  c) номер кузова;  d) название/марка автомашины;  e) мощность;  f) объём двигателя;  g) класс (A, C, D и т. д.);  h) тип кузова (седан, универсал и т. д.);  i) стоимость (руб. коп.).  Файл, содержащий список машин в виде двоичных данных, называется autoshow\_bin.db. |
| 13 | Садовый питомник | Структура сведений о выращиваемых деревьях и кустарниках содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) вид (яблоня, слива, вишня и т. д.);  c) сорт (например, для яблони: грушовка, белый налив; для сливы: ренклод)  d) сезон посадки (весна, лето, осень);  e) стоимость (руб. коп.).  Файл, содержащий список деревьев и кустарников в виде двоичных данных, называется garden\_bin.db. |
| 14 | Управление механизацией | Структура сведений о машинах и механизмах (МиМ) содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) государственный номер МиМ;  c) тип МиМ (кран, бульдозер, экскаватор, и т. д.);  d) марка МиМ (например для погрузчика: фронтальный, со стрелой, с вилами и т. д.);  e) в наличии;  f) стоимость аренды (руб. коп.).  Файл, содержащий список машин и механизмов, называется moffice.db и содержит  записи вида: «1;Т5643177;погрузчик;фронтальный;1;123000;». Для разделения полей  используется (;). |
| 15 | Мотосалон | Структура сведений о продаваемых мотоциклах содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер двигателя;  c) номер рамы;  d) название/марка мотоцикла;  e) тип мотоцикла (спортивный, классика, чоппер, неоклассика и т. д.);  f) объём двигателя;  g) мощность;  h) стоимость (руб. коп.).  Файл, содержащий список продаваемых мотоциклов, называется motoshow.db и  содержит записи вида: «1;UA34659;X7LLSRATT4E106227;Урал ИМЗ-8.1238  «ВОЛК»;750;45235;». Для разделения полей используется (;). |
| 16 | Книжный магазин | Структура сведений о продаваемых книгах содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) фамилия, имя автора;  c) название книги;  d) год издания;  e) ISBN;  f) Стоимость (руб. коп.).  Файл, содержащий список книг, называется bookshop.db и содержит записи вида:  «1;Андрей Терехов;Технология программирования;2007;9785955601045;236;». Для  разделения полей используется (;).  Файл, содержащий список книг в виде двоичных данных, называется bookshop\_bin.db. |
| 17 | Компьютерный магазин | Структура сведений о продаваемых компьютерах содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) серийный номер;  c) производитель;  d) название модели;  e) тип компьютера (графическая станция, сервер, домашний компьютер и т. д.);  f) стоимость (руб. коп.).  Файл, содержащий список компьютеров, называется cpshop.db и содержит записи вида:  «1;45679;НИКС;X4000B/pro;Игровая станция;42454,50;». Для разделения полей  используется (;). |
| 18 | Яхт клуб | Структура сведений о членах клуба содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) государственный номер яхты;  c) фамилия, имя владельца;  d) класс (парусная, моторная);  e) тип (крейсерская, прогулочные, гоночные и т. д.);  f) тип корпуса (однокорпусная, катамаран, тримаран, полимаран);  g) порт приписки.  Файл, содержащий список членов клуба в виде двоичных данных, называется yachtclub\_bin.db. |
| 19 | Садовое товарищество | Структура сведений о членах товарищества содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) номер участка;  c) фамилия, имя владельца (члена садоводческого товарищества);  d) номер телефона владельца участка;  e) адрес владельца участка.  Файл, содержащий список членов товарищества в виде двоичных данных, называется gardenassociat\_bin.db. |
| 20 | Автозаправка | Структура сведений о продаваемом бензине содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) фамилия, имя начальника смены АЗС;  c) дата дежурства;  d) марка проданного бензина (АИ-92, АИ-95, ДТ и т. д.) выручка за смену (руб. коп.).;  e) объём проданного бензина за смену;  Файл, содержащий данные о бензине, называется petrol.db и содержит записи вида:  «1;Иванов Иван;20072008;92;2,5;52500;». Для разделения полей используется (;). |
| 21 | Ведомость по закупкам чая | Структура сведений по закупкам чая содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) тип чая;  c) форма упаковки;  d) страна производитель;  д) цена за штуку;  е) количество штук.  Файл, содержащий данные о чае, называется tee.db и содержит записи вида:  «1;Зеленый;пачка;Riston;73.5;50;». Для разделения полей используется (;). |
| 22 | Спортивный клуб | Структура сведений о членах клуба содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) фамилия, имя;  c) тип основного используемого тренажера;  d) дни посещения по расписанию (массив);  e) последняя дата посещения;  f) дата заключения договора со спортивным клубом.  Файл, содержащий список членов клуба в виде двоичных данных, называется sportclub\_bin.db. |
| 23 | Больничный лист | Структура сведений о больничном листе содержит следующие поля:  a) номер больничного листа;  b) фио больного;  c) дата открытия больничного листа;  d) дата закрытия больничного листа;  e) диагноз;  f) код категории заболевания;  g) фио врача.  Файл, содержащий данные о больничных листах, называется medList.db и содержит записи вида:  «103124;Иванов И.И;12.03.18;16.03.18;ОРВ;50;Петров А.А.;». Для разделения полей используется (;). |
| 24 | Экскурсионное бюро | Структура сведений об экскурсионном бюро содержит следующие поля:  а) код группы экскурсантов;  б) пункт назначения;  в) фио экскурсовода;  г) количество людей в группе;  д) длительность экскурсии в часах;  е) язык проведения лекции экскурсоводом  Файл, содержащий данные об экскурсионном бюро, называется buro.db и содержит записи вида:  «64;музей изобразительных искусств;Иванов И.И.;15;2.5;японский;». Для разделения полей используется (;). |
| 25 | Студент | Структура сведений об студенте содержит следующие поля:  а) фио;  б) адрес;  в) номер группы;  г) номер курса;  д) успеваемость (массив из 16 оценок);  е) средний балл;  ж) номер зачетки;  з) наличие задолженности (признак: 0 –нет, 1 –да).  Файл, содержащий список студентов в виде двоичных данных, называется student\_bin.db. |
| 26 | Планшетный сканер | Структура сведений о планшетном сканере содержит следующие поля:  а) наименование модели;  б) цена;  в) горизонтальный размер области сканирования;  г) вертикальный размер области сканирования;  д) оптическое разрешение;  е) число градаций серого.  Файл, содержащий данные о планшетном сканере, называется scan\_bin.db. |
| 27 | Расписание приема врача | Структура сведений о расписании приема врача содержит следующие поля:  а) специальность;  б) фио врача;  в) дни приема (массив);  г) время приема;  д) номер кабинета;  е) фио медсестры.  Файл, содержащий данные о расписании приема врача, называется doctor.db и содержит записи вида:  «Терапевт;Иванов И.И;п,в,с;10:30;24;Петрова А.А.;». Для разделения полей используется (;). |
| 28 | Клиенты банка | Структура сведений о клиентах банка содержит следующие поля:  a) порядковый номер записи;  b) фамилия, имя;  c) номер счета;  d) сумма взятого кредита  e) процент кредита;  f) срок кредита;  сумма регулярного погашения кордита.  Файл, содержащий список клиентов банка в виде двоичных данных, называется bank\_bin.db. |

Данные для Курсовых работ

|  |  |
| --- | --- |
| № варианта | Название *-* Тип |
|  | Телефонная компания |
|  | Автобусный парк |
|  | Авиакасса |
|  | Автосервис |
|  | Библиотека |
|  | Железнодорожная касса |
|  | Продуктовый склад |
|  | Деканат университета |
|  | Отдел кадров |
|  | Компьютерный клуб |
|  | Видеопрокат |
|  | Автосалон |
|  | Садовый питомник |
|  | Управление механизацией |
|  | Мотосалон |
|  | Книжный магазин |
|  | Компьютерный магазин |
|  | Яхт клуб |
|  | Садовое товарищество |
|  | Автозаправка |
|  | Ведомость по закупкам чая |
|  | Спортивный клуб |
|  | Больничный лист |
|  | Экскурсионное бюро |
|  | Студент |
|  | Планшетный сканер |
|  | Расписание приема врача |
|  | Клиенты банка |