

Программирование

Лабораторная работа 6

Семестр 2, 2019 год.

Общее задание

Составить программу, в которой будет реализована работа с таблицей по варианту.

Варианты заданий

Вариант 1

Некоторые виды антилоп			
Название	Группа	Место обитания	Численность популяции
Джейран	А	Азия	30000
Гну	В	Африка	560000
Бейза	Н	Африка	2500

Группы: А настоящие антилопы, В коровьи антилопы, Н лошадиные антилопы

Вариант 2

Фирмы-производители СКБД			
Фирма	Количество. продуктов	Годовой объем продаж (\$)	Часть рынка (%)
Oracle	1	2488000000	31.1
IBM	3	2392000000	29.9
Microsoft	2	1048000000	13.1

Примечание: по данным Gartner Group за 1999г

Вариант 3

Отдел кадров			
Фамилия	Инициалы	Год рожд	Оклад
Иванов	И.И.	1975	517.50
Петренко	П.П.	1956	219.10
Паниковский	М.С.	1967	300.00

Примечание: оклад установлен по состоянию на 1 января 2000 года

Вариант 4

Ведомость деталей			
Наименование	Тип	Количество	Вес 1 детали (г)
Фланец	З	3	450
Переходник	П	8	74
Станина	О	1	117050

Примечание: принято такое кодирование типов: О - оригинальная, П - покупная, З - заимствованная

Вариант 5

Характеристики ПЭВМ			
Процессор	Частота (Mgz)	RAM (Mb)	Тип
Pentium-III	233	64	C
AMD-K6	166	32	C
PowerPC-620	2000	128	R

Тип: C - CISC-процессор, R - RISC-процессор

Вариант 6

Каталог библиотеки			
Автор книги	Название	Год выпуска	Группа
Сенкевич	Потоп	1978	X
Ландау	Механика	1989	У
Дойль	Сумчатые	1990	С

Примечание: X - художественная литература; У - учебная литература; С - справочная литература

Вариант 7

Ведомость комплектующих			
Обозначение	Тип	Номинал	Количество
RT-11-24	R	100000	12
RT-11-24	R	50000	10
CGU-12K	C	17.5	3

Примечание: R - резистор; C - конденсатор

Вариант 8

Проекты поиска внеземных сигналов			
Год	Научный руководитель	Диаметр антенны (м)	Рабочая частота (МГц)
1960	Дрейк	26	1420
1970	Троицкий	14	1875
1978	Хоровиц	300	1665

Примечание: наблюдались объекты от 2 звезд до нескольких галактик

Вариант 9

Офисные пакеты			
Наименование	Производитель	Количество сост.частей	Цена (\$)
Office	Microsoft	4	870
SmartSute	Lotus	5	1020
StarOffice	Sun	4	9

Примечание: возможно бесплатно получить продукт StarOffice через Internet

Вариант 10

Сельскохозяйственные культуры			
Наименование	Тип	Посевная площадь (га)	Урожайность (ц/га)
Соя	Б	13000	45
Чумиза	З	8000	17
Рис	З	25650	24

Примечание: З - зерновые, Б - бобовые

Вариант 11

Ведомость спортивных состязаний			
Фамилия участника	Код команды	Количество баллов	Место в итоге
Баландин	С	123.7	2
Шишков	Ш	79.98	3
Кравченко	Д	134.8	1

Примечание: Д – "Динамо", С – "Спартак", Ш – "Шахтер"

Вариант 12

Ведомость общественного транспорта			
Вид транспорта	№ маршрута	Протяженность маршрута (км)	Время в дороге (мин)
Тр	12	27.55	75
Т-с	17	13.6	57
А	12а	57.3	117

Примечание: Тр - трамвай, Тс - троллейбус, А - автобус

Вариант 13

Приблизительное количество звезд разных спектральных классов в Галактике			
Спектральный класс	Приблизительная масса (отн. Солнца)	Часть %	Численность
О	32	0.00002	55000
F	1.25	2.9	12000000000
M	0.2	73.2	293000000000

Примечание: не показаны данные для классов: В, А, G, К

Вариант 14

Время выполнения некоторых программ, которые применяют параллельные алгоритмы			
Название программы	Количество строк кода	Время исп. на SGI Challenge (сек)	Время исп. на SGI Indy (сек)
OCEAN	1917	8.70	18.2
DYFESM	3386	6.95	22
TRFD	417	1.05	2.98

Примечание: SGI Challenge - ЦП R1000 196 MHz, 1024 MB RAM SGI Indy - ЦП MIPS R4600 134 MHz, 64 MB RAM

Вариант 15

Конфигурация программных средств информационных систем				
Операционная система	СУБД	Мин.объем внешней памяти (МВ)	Мин.объем оперативной памяти (МВ)	Приблизительная цена (\$)
OS/2	DB2	130	22	3343
Windows/NT	SQLServer	230	24	2685
SCO/Unix	Oracle	110	48	3745

Примечание: принималась цена лицензии на 8 пользователей

Вариант 16

Сельскохозяйственные предприятия			
Название	Вид собственности	Площадь земли (га)	Кол. работников
Заря	Д	300	120
Росинка	К	174	27
Петренко	Ч	56	6

Вид собственности: Д – государственная, Ч – частная, К – кооперативная