

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
"ХАРЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ"

А.И.Стрельченко

**Лабораторный практикум
по ИНФОРМАТИКЕ
Базовый курс**

Учебно-методическое пособие

Утверждено
редакционно-издательским
советом университета

Харьков 2011

ББК 32.973
С84
УДК 004.42

Рецензенти: **Є.В. Путятин**, професор, докт. техн. наук, зав. кафедрою Інформатики Харківського національного університету радіоелектроніки
В.П. Степанов, професор, канд. техн. наук, зав. кафедрою ІКТ Харківського національного економічного університету

Цей посібник містить матеріали для проведення практичних та лабораторних робіт з базових розділів курсу інформатики на підготовчих факультетах для іноземних студентів в Україні. З кожної теми посібник містить ключові слова, тест з теорії, лабораторну роботу та практичні завдання. Призначено іноземним студентам підготовчих факультетів університетів і коледжів України. Може бути використаний у середній школі та при самостійному вивченні інформатики.

С84 Стрельченко А.Й. Лабораторний практикум з інформатики: Базовий курс. Навчально-методий посібник/А.Й. Стрельченко. – Харків: НТУ "ХП", 2011. –48 с. –Рос. мовою.

ISBN

This guide contains materials for practical and laboratory work in basic computer science sections of the course at the preparatory faculty for foreign students in Ukraine. With each theme guide contains key words, test the theory, laboratory work and practical tasks. Appointed foreign students of universities and colleges in Ukraine. Can be used in high school and at home study computer science.

ББК 32.973

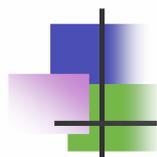
ISBN

© А.Й. Стрельченко, 2011
© Оформлення та макет Д.С. Родних, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

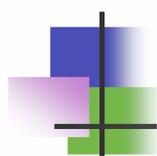
Введение	4
Литература.....	4
1. Введение в информатику	5
2. Кодирование информации	10
3. Структура компьютера.....	16
4. Программы	22
5. Операционные системы	29
6. Работа с дисками.....	35
7. Компьютерные вирусы.....	42
Приложение 1	47

Введение



В учебном пособии изучаемый материал разбит на отдельные темы. Каждый раздел пособия посвящен одной теме и содержит:

- перечень ключевых слов;
- контрольные вопросы и варианты ответов на них. Развернутые ответы на эти вопросы можно найти в пособиях [1–3];
- лабораторную работу, которую надо выполнить на компьютере;
- практические задания, которые проверяют уровень освоения учащимися навыков работы на компьютере.



Вместе с настоящим учебным пособием при изучении информатики полезно использовать учебно-экспертную систему «Эксперт-Центр», разработанную в НТУ "ХПИ". По каждому разделу курса эта система проверяет знание специальных терминов, предлагает контрольные вопросы по теории и практические задания:

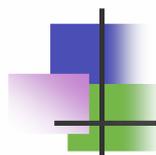
Подсистема «Слова » предлагает по каждой теме четыре задания – 1 и 2 проверяют слова по данной теме, 3 и 4 – по данной теме и всем предыдущим разделам;

Экзаменационный тест подсистемы «Теория» по каждому разделу предлагает вопросы по данной теме и всем предыдущим разделам.

Литература

1. Стрельченко А.Й. Основы информатики. Базовый курс. – Харків, НТУ «ХП», 2008. – 202 с.
2. Стрельченко А.И. Информатика для инженеров и экономистов. – Харків, НТУ «ХП», 2009. – 144 с.

1. Введение в информатику



Ключевые слова

ВКЛЮЧИТЬ	turn on	allumer	打开	بدوره علي
ВЫКЛЮЧИТЬ	turn off	désactiver	关掉	إيقاف
клавиша	key	clés	键键	مفتاح
ярлык	icon	icône	图标	ايقونه
выполнить	run	exécuter	运行	البعيد
остановить	stop	stop	停止	توقف
окно	window	fenêtre	窗	النافذة
открыть	open	ouverte	打开	مفتوح
закрыть	close	proximité	关闭	وثيق
найти	find	trouver	查找	بحث
сохранить	save	enregistrer	保存	انقاذ
обработать	process	processus de	处理	العملية
вычислить	calculate	calculer	计算	بسحا
преобразовать	transform	transformer	换算	تحول
послать	send	envoyer	发送	أرسل
устройство	device	dispositif de	装置	أداة
аппаратура	hardware	matériel	硬件	الاجهزه
программа	software	logiciel	软件	البرامج
сеть	network	réseau	网络	شبكة
локальная	local	locales	本地	المحلية
глобальная	global	mondiale	全球	عالمى
рабочий стол	desktop	bureau	桌面	المكتب
панель задач	taskbar	barre des tâches	任务栏	شريط المهام



Тест

- Что такое информация?
 - А. Это новости, которые я узнаю по телевизору.
 - Б. Это любые знания.
 - В. Это сведения, которые записаны в книгах.
 - Г. Правильны все приведенные ответы.
 - Д. Это любые данные о любом объекте.
- Что изучает информатика?
 - А. Информатика изучает информацию.
 - Б. Она изучает методы и устройства для обработки информации.
 - В. Информатика изучает компьютеры.
 - Г. Она изучает, как решать задачи на компьютере.
 - Д. Информатика изучает, как находить информацию.
- Какие действия можно производить над информацией?
 - А. Сохранять и передавать информацию.
 - Б. Преобразовывать и изменять информацию.
 - В. Получать и записывать информацию.
 - Г. Уничтожать информацию.
 - Д. Все действия, которые названы в других ответах.
- Что такое компьютер?
 - А. Это устройство для решения математических задач.
 - Б. Это устройство для работы в банке.
 - В. Это устройство для решения экономических задач.
 - Г. Это устройство для обработки информации.
 - Д. Это устройство для компьютерных игр.
- Когда и где был создан первый компьютер?
 - А. В I веке до нашей эры в Древней Греции.
 - Б. В 1943 году в США.
 - В. В 1945 году в США.
 - Г. В Киеве в 1947 году.
 - Д. В Германии в 1942 году.
- Почему компьютер назван компьютером?
 - А. Потому, что на нем можно играть в компьютерные игры.
 - Б. Потому, что первые компьютеры использовались для вычислений.
 - В. Потому, что это слово понравилось создателю компьютера.

- Г. Потому, что такого названия не было.
- Д. Потому, что первые компьютеры использовались для бизнеса.
- Где и когда был создан первый компьютер в Европе?
 - А. В Древней Греции в I веке до нашей эры.
 - Б. Во Франции в 1940 году.
 - В. В 1947 году Англии в 1947 году.
 - Г. В Киеве в 1947 году.
 - Д. В Германии в 1942 году.
 - Что такое компьютерная сеть?
 - А. Это несколько компьютеров в комнате.
 - Б. Это набор разных компьютеров.
 - В. Это объединение компьютеров для обмена информацией.
 - Г. Это устройство для пересылки факсов.
 - Д. Это устройство для решения математических задач.
 - Что такое локальная сеть?
 - А. Это два компьютера, которые объединены в сеть.
 - Б. Это международная компьютерная сеть.
 - В. Это объединение компьютеров в здании через кабель.
 - Г. Это объединение компьютеров в городе через оптический кабель.
 - Д. Это компьютерная сеть в одной комнате.
 - Что такое городская сеть?
 - А. Это два компьютера, которые объединены в сеть.
 - Б. Это международная компьютерная сеть.
 - В. Это объединение компьютеров в здании через кабель.
 - Г. Это объединение компьютеров в городе через оптический кабель.
 - Д. Это компьютерная сеть в одной комнате.
 - Что такое Internet?
 - А. Это два компьютера, которые объединены в сеть.
 - Б. Это международная компьютерная сеть.
 - В. Это метод решения систем линейных уравнений.
 - Г. Это компьютерная игра.
 - Д. Это компьютерная сеть в университете.
 - Что такое электронная почта?
 - А. Почта с электроникой.
 - Б. Передача сообщений через Интернет.
 - В. Это E-mail.
 - Г. Это SMS.

Д. Это MMS.

■ Что изучает вычислительная техника?

А. Машины для математических вычислений.

Б. Схемы компьютеров, как их строить и ремонтировать.

В. Как управлять компьютером и создавать программы для компьютеров.

Г. Как использовать компьютеры.

Д. Как рассчитывать технические устройства.

■ Что изучает программирование?

А. Машины для математических вычислений.

Б. Схемы компьютеров, как их строить и ремонтировать.

В. Как управлять компьютером и создавать программы для компьютеров.

Г. Как использовать компьютеры.

Д. Как рассчитывать технические устройства.

■ Что изучает математическое моделирование?

А. Машины для моделирования вычислений.

Б. Схемы компьютеров, как их строить и ремонтировать.

В. Как управлять компьютером и создавать программы для компьютеров.

Г. Как использовать компьютеры.

Д. Как рассчитывать технические устройства.

■ Что такое информационные технологии?

А. Создание новых компьютеров.

Б. Получение новых знаний и технологий с помощью информатики.

В. Технологии создания автомобилей Mercedes.

Г. Новые компьютерные игры.

Д. Создание новой информации.

■ Почему эффективно использование информационных технологий?

А. Потому что компьютеры не дорогие.

Б. Потому что компьютеров много.

В. Потому что компьютер быстро обрабатывает много информации.

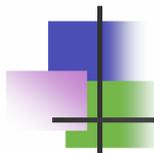
Г. Потому что все любят компьютеры

Д. Потому что компьютеры изучают в Университете.



Лабораторная работа

1. Включите компьютер.
2. Запустите программу для создания текстовых документов Microsoft Word с помощью ярлыка на Рабочем столе.
3. Переключите компьютер в режим ввода текста на русском языке с помощью кнопки **Пуск** Панели задач.
4. Установите удобный масштаб с помощью окна "*Масштаб*" Панели инструментов программы.
5. Напишите в окне программы небольшой текст о себе: "Меня зовут ... Я приехал из... Я учусь на Факультете международного образования НТУ "ХПИ". После окончания университета я буду работать ...".
6. Исправьте в тексте все ошибки, которые обнаружил компьютер.
7. Сверните документ на Панель задач.
8. Создайте личную папку на одном из компьютеров локальной сети. Компьютер и папку, где Вы ее разместите, согласуйте с преподавателем.
9. Сохраните созданный Вами документ в личной папке.
10. Выключите компьютер.



Практические задания

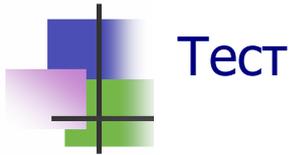
1. Правильно включить компьютер.
2. Запустить программу с помощью ярлыка на Рабочем столе.
3. Запустить программу с помощью Панели задач.
4. При работе программы выйти на Рабочий стол и запустить другую программу в многозадачном режиме.
5. При работе программы выйти на Рабочий стол, вывести контекстное меню этой программы и с его помощью остановить выполнение программы.
6. Переключить компьютер на ввод текста на украинском, русском или английском языке с помощью Панели задач.
7. Ввести в компьютер текст и запомнить его.
8. Правильно выключить компьютер.

2. Кодирование информации



Ключевые слова

непрерывный	continuous	continue	继续	مستمر
импульсный	impact	pulse	影响	تأثير
единица	unit	unité	单位	الوحدة
бит	bit	peu	比特	بت
байт	byte	octets	字节	بايت
килобайт	kilobyte	kilo-octets	千字节	كيلوبايت
мегабайт	megabyte	MB	兆字节	ميجابايت
гигабайт	gigabyte	GB	千兆字节	جيجابايت
кодировать	code	encoder	代码	الرمز
символ	character	symbole	符号	الطابع
цифра	figure	figure	图像	الرقم
число	number	nombre	数字	عدد
счисление	notation	calcul	注解	ترقيم
основание	base	base	基础	قاعدة
десятичный	decimal	décimal	小数点	عشري
шестнадцатеричный	hexadecimal	hexadécimal	十六进制	ستعشري
двоичный	binary	binaires	二进制	ثنائي
текст	text	texte	文本	نص
рисунок	image	figure	图画	صورة
растр	bitmap	raster	点阵图	صورة
звук	sound	son	声音	الصوت
музыка	music	musique	音乐	موسيقى
видео	video	vidéo	视频	فيديو



Тест

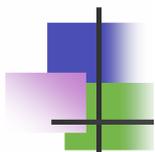
- Какие единицы используют для измерения количества информации?
 - А. Количество букв и слов.
 - Б. Количество символов.
 - В. Метр, километр.
 - Г. Бит, байт.
 - Д. Пиксель.
- Что такое бит?
 - А. Количество информации, которое можно представить выбором одного из двух.
 - Б. Это двоичный код.
 - В. Это двоичная система счисления.
 - Г. Это десятичная система счисления.
 - Д. Максимальная единица количества информации.
- Что такое байт?
 - А. Это единица измерения углов.
 - Б. Это 8 бит.
 - В. Это способ кодирования информации.
 - Г. Это устройство для хранения информации.
 - Д. Это минимальная единица информации.
- Что такое кодирование?
 - А. Преобразование информации в двоичные коды.
 - Б. Представление информации с помощью символов данного набора.
 - В. Это уничтожение информации.
 - Г. Это скрытие секретной информации.
 - Д. Это выделение нужной информации.
- Почему двоичные числа используются для кодирования информации в компьютере?
 - А. Потому что они есть в компьютере.
 - Б. Потому что информация в компьютере представляется импульсными сигналами.
 - В. Потому что информацию в компьютере и двоичные числа записывают с помощью 0 и 1.

- Г. Потому что это просто.
- Д. Двоичные числа нельзя использовать для кодирования информации.
- Как кодируются числа?
 - А. Кодируются цифры числа и знаки.
 - Б. Кодируются изображение цифр.
 - В. Числа представляются в двоичной системе счисления.
 - Г. Числа кодируются кодами.
 - Д. Числа не представляют в компьютере.
 - Какой двоичный код числа 12?
 - А. Очень большой.
 - Б. 1101
 - В. 1100
 - Г. 1111
 - Д. 0101
 - Как кодируются цифры?
 - А. Цифры – это символы. Все символы нумеруются, а затем кодируются их номера.
 - Б. В двоичной системе счисления.
 - В. Цифры – это десятичные числа.
 - Г. В десятичной системе счисления.
 - Д. Цифры нельзя представлять в компьютере.
 - Как кодируется текст?
 - А. Текст записывается по-английски.
 - Б. Все символы нумеруются, а затем их номера кодируются двоичными числами.
 - В. Азбукой Морзе.
 - Г. Буквы и знаки нумеруются, а номера кодируются двоичными числами.
 - Д. Текст нельзя закодировать.
 - Что такое ASCII?
 - А. Это международный стандарт представления текстовой информации, который использует система MS-DOS
 - Б. Это международная компьютерная сеть.
 - В. Это устройство для сохранения информации.
 - Г. Это тип компьютера.
 - Д. Это единица измерения информации.
 - Что такое ANSI?

- А. Это стандарт представления символьной информации, который использует Windows.
 - Б. Это международная компьютерная сеть.
 - В. Это устройство для сохранения информации.
 - Г. Это тип компьютера.
 - Д. Это единица измерения информации.
- Что такое Кодовая страница?
 - А. Страница книги, которая используется для кодирования.
 - Б. Коды национальных символов с номерами от 127 до 255.
 - В. Устройство для кодирования информации.
 - Г. Адрес в Интернете для кодов символов.
 - Д. Код текста, который на экране.
 - Как называется кодовая страница русского алфавита.
 - А. Русская страница.
 - Б. Кириллица.
 - В. Мелодия.
 - Г. Санскрипт.
 - Д. Она имеет номер, но не имеет названия.
 - Какой номер имеет Кириллица в ASCII?
 - А. 127
 - Б. 255
 - В. 866
 - Г. 1251
 - Д. Любой.
 - Какой номер имеет Кириллица в ANSI?
 - А. 127
 - Б. 255
 - В. 866
 - Г. 1251
 - Д. Любой.
 - Сколько бит информации используется для кодирования одной буквы?
 - А. 5 бит.
 - Б. 2 бита.
 - В. 8 бит.
 - Г. 12 бит.
 - Д. 1 бит.
 - Сколько байт информации используется для кодирования одной цифры?

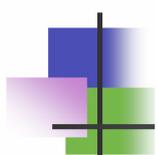
- А. 8 байт.
 - Б. 1 байт.
 - В. 7 байт.
 - Г. 6 байт.
 - Д. 3 байта.
- Какие виды машинной графики Вы знаете?
 - А. Компьютерная и полиграфическая.
 - Б. Офсет и пастель.
 - В. Сплошная и штрихованная.
 - Г. Растровая и векторная.
 - Д. Крупная и мелкая.
 - Как кодирует рисунок векторная графика?
 - А. Рисунок представляют через отрезки прямых, дуги и другие элементы, которые кодируются числами.
 - Б. Рисунок представляют векторами, которые кодируются.
 - В. Сетка, которая накладывается на рисунок, кодируется цифрами.
 - Г. Такой графики нет.
 - Д. Рисунок представляют как видео.
 - Что такое растровая сетка?
 - А. Это объединение нескольких компьютеров в месте.
 - Б. Это сетка, из которой изготовлен экран монитора.
 - В. Это сетка, которая накладывается на рисунок для кодирования.
 - Г. Это сетка из растров.
 - Д. Это сетка с одинаковыми размерами ячеек.
 - Что такое растровая графика?
 - А. Растровая сетка разбивает рисунок на части – растры. Цвет и яркость каждого растра кодируют числами.
 - Б. Изображения строят с помощью растров.
 - В. Это графика на растрах.
 - Г. Это графика из растров.
 - Д. Такой графики нет.
 - Как кодируется музыка?
 - А. Используется такой же принцип, как для радио.
 - Б. Отдельные ноты и правила исполнения кодируются числами.
 - В. Музыку закодировать нельзя.
 - Г. Кодируется изображение нот.
 - Д. Музыка записывается в компьютер, как в магнитофоне.
 - Как кодируется видео?
 - А. Используется такой же принцип, как для радио.

- Б. Отдельно кодируется каждое изображение фильма и звук.
- В. Видео закодировать нельзя.
- Г. Видео представляется как текст.
- Д. Видео записывается в компьютере, как в видеомагнитофоне.



Лабораторная работа

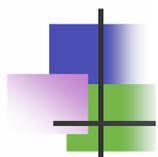
1. Включите компьютер.
2. Запустите программу для рисования Microsoft Paint с помощью кнопки **Пуск** на Панели задач. Программа находится в разделе **Стандартные** команды **Программы**.
3. В окне программы Microsoft Paint нарисуйте Государственный флаг своей страны. Для рисования и раскраски флага используйте Панели инструментов программы.
4. Рядом справа нарисуйте Государственный флаг Украины.
5. Под флагами напишите названия стран на русском языке. Воспользуйтесь для этого кнопкой **Текст** Панели инструментов программы.
6. С помощью инструмента "*Карандаш*" Панели инструментов программы напишите такой же текст на родном языке.
7. Покажите Вашу работу преподавателю.
8. Сохраните созданный Вами документ в личной паке.
9. Выключите компьютер.



Практические задания

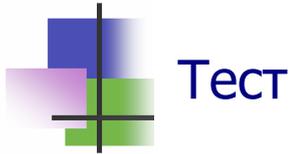
1. Записать в двоичной системе счисления заданное десятичное число.
2. Записать в десятичной системе счисления заданное двоичное число.
3. Запустить программу с помощью Панели задач.
4. Свернуть окно программы на Панель задач и восстановить его.
5. Нарисовать цветок с помощью программы Microsoft Paint.
6. Закрыть окно программы.

3. Структура компьютера



Ключевые слова

команда	command	commande	指令	القيادة
программа	program	programme	程序	البرنامج
регистр	register	s'inscrire	寄存器	سجل
разрядность	capacity	capacités	容量	القدرة
цикл	cycle	cycle	周期	دورة
частота	frequency	fréquence	频率	تردد
процессор	processor	processeur	处理器	معالج
память	memory	mémoire	内存	الذاكرة
внутренний	internal	internes	内部	داخلي
внешний	external	externes	外部	خارجي
произвольный	random	arbitraire	随机	عشوائي
последовательный	sequential	série	连续	متسلسل
доступ	access	accès	进入	الوصول
диск	disk	disque	磁盘	القرص
гибкий	floppy	flexible	软盘	مرن
жесткий	hard	dur	硬	بجد
дисковод	drive	entraînement	驱动	حملة
модем	modem	modem	调制解调器	مودم
принтер	printer	imprimante	打印机	الطابعه
сканер	scanner	scanner	扫描仪	الناسخ الضوئي
плоттер	plotter	traceur	绘图机	المتآمر
клавиатура	keyboard	clavier	键盘	لوحة المفاتيح
клавиша	key	clés	键	مفتاح
мышь	mouse	la souris	鼠标	الفأر
монитор	display	affichage	显示器	عرض



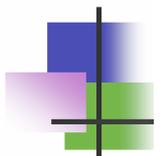
Тест

- Что такое команды?
 - А. Это цифры, числа и математические знаки.
 - Б. Это запись букв, чисел и знаков в кодах ASCII.
 - В. Это слова, которыми пользователь дает задание компьютеру.
 - Г. Это закодированная информация.
 - Д. Это управление устройствами ввода-вывода.
- Что такое система команд компьютера?
 - А. Это правила записи команд для компьютера.
 - Б. Это множество закодированной информации.
 - В. Это множество команд компьютера.
 - Г. Это устройство для обработки команд.
 - Д. Это процессор компьютера.
- Что такое входные данные?
 - А. Это данные, которые выводятся на экран.
 - Б. Это информация на жестком диске.
 - В. Это информация, которая хранится во время работы компьютера.
 - Г. Это данные, которые хранятся на дискете.
 - Д. Это данные, необходимые для решения задачи.
- Что такое выходные данные?
 - А. Это результаты решения задачи.
 - Б. Это данные во внешней памяти компьютера.
 - В. Это внутренняя память компьютера.
 - Г. Это информация, которая хранится на компакт-диске.
 - Д. Это данные, которые выходят из компьютера.
- Как компьютер различает разные задачи?
 - А. Компьютер различает задачи по расширению.
 - Б. Компьютер различает задачи по их записи в памяти.
 - В. По устройству, с которого они вводятся.
 - Г. Компьютер различает задачи по именам.
 - Д. Компьютер различает задачи по категориям.
- Что такое конфигурация компьютера?
 - А. Это внешний вид компьютера.
 - Б. Это набор устройств, которые имеет компьютер.
 - В. Количество дисков на компьютере.
 - Г. Это языки, которые поддерживает компьютер.

- Д. Тип процессора на компьютере.
- Зачем используются устройства ввода?
 - А. Для ввода в компьютер данных и программ.
 - Б. Для ввода в компьютер программ.
 - В. Для ввода в компьютер данных.
 - Г. Для ввода данных из Интернета.
 - Д. Для подключения компьютера к электрической сети.
 - Зачем используются устройства вывода?
 - А. Для вывода из компьютера данных и программ.
 - Б. Для вывода из компьютера программ.
 - В. Для вывода из компьютера данных.
 - Г. Для передачи данных в Интернет.
 - Д. Для показа изображений и видео.
 - Что такое разрядность компьютера?
 - А. Это работа электронных схем для хранения данных.
 - Б. Это разбивка слова или числа в компьютере на разряды.
 - В. Это команды управления компьютером.
 - Г. Это мигание лампочек при решении задачи.
 - Д. Это количество двоичных символов в регистрах.
 - Что такое память компьютера?
 - А. Это устройство для записи и хранения данных и программ.
 - Б. Это устройство для записи и хранения данных.
 - В. Это устройство для записи и хранения программ.
 - Г. Это часть компьютера, которая находится в системном блоке.
 - Д. Это место, где записывается пароль для входа в компьютер.
 - Какие виды памяти Вы знаете?
 - А. Это память для обмена информацией и для решения задачи.
 - Б. Дискеты, устройства ввода и вывода.
 - В. Внутренняя и внешняя память.
 - Г. Короткая и длинная память.
 - Д. Используемая и неиспользуемая память.
 - Какие явления используются для представления данных в памяти RAM?
 - А. Передача электрического напряжения через проводник.
 - Б. Намагничивание материалов токами.
 - В. Разрушение поверхности с помощью луча лазера.
 - Г. Вращение диска, который реализует эту память.
 - Д. Растяжение и сжатие материалов.

- Какие явления используются для представления данных на магнитном диске HD?
 - А. Передача электрического напряжения через проводник.
 - Б. Намагничивание материалов токами.
 - В. Разрушение поверхности с помощью луча лазера.
 - Г. Вращение диска, который реализует эту память.
 - Д. Растяжение и сжатие материалов.
- Какие явления используются для представления данных диске CD?
 - А. Передача электрического напряжения через проводник.
 - Б. Намагничивание материалов токами.
 - В. Разрушение поверхности с помощью луча лазера.
 - Г. Вращение диска, который реализует эту память.
 - Д. Растяжение и сжатие материалов.
- Какие явления используются для представления данных во флэш-памяти?
 - А. Передача электрического напряжения через проводник.
 - Б. Намагничивание материалов токами.
 - В. Разрушение поверхности с помощью луча лазера.
 - Г. Сохранение зарядов в материалах.
 - Д. Растяжение и сжатие материалов.
- Что такое процессор?
 - А. Это самая главная часть компьютера.
 - Б. Это устройство для обмена информацией.
 - В. Это устройство для передачи информации.
 - Г. Это устройство для хранения информации.
 - Д. Это устройство, которое обрабатывает информацию в компьютере.
- Что такое такт?
 - А. Чувство меры в поведении и поступках в быту.
 - Б. Наименьшая часть цикла выполнения операции в компьютере.
 - В. Равномерно следующие один за другим удары в музыке.
 - Г. Устройство, где выполняются операции.
 - Д. Устройство, которое обрабатывает информацию в компьютере.
- Что такое тактовая частота компьютера?
 - А. Сколько раз компьютер выполняет за день программу.
 - Б. Число тактов, которые компьютер выполняет за 1 сек.
 - В. Число повторений вызова в Интернете за 1 сек.
 - Г. Число операций, которые компьютер выполняет за 1 сек.

- Д. Число обновлений изображения на экране монитора за 1 сек.
- Зачем используется модем?
 - А. Это устройство, которое управляет работой компьютера.
 - Б. Это устройство для ввода и вывода информации, записанной на дискетах.
 - В. Это устройство для передачи информации по телефону
 - Г. Это часть внешней памяти компьютера.
 - Д. Это часть внутренней памяти компьютера.
 - Что такое дисковод?
 - А. Это устройство, которое управляет работой компьютера.
 - Б. Это устройство для ввода и вывода информации, записанной на дискетах.
 - В. Это устройство для передачи информации по телефону.
 - Г. Это часть внешней памяти компьютера.
 - Д. Это часть внутренней памяти компьютера.
 - Какую работу выполняет модем?
 - А. Включает и выключает компьютер.
 - Б. Воспроизводит звуковую информацию.
 - В. Преобразует дискретные сигналы компьютера в сигналы телефонной линии и обратно.
 - Г. Преобразует коды в музыку.
 - Д. Преобразует коды в изображения на экране монитора.
 - Зачем используется сканер?
 - А. Для вывода информации из компьютера на бумагу.
 - Б. Для связи компьютеров в сеть.
 - В. Для ввода графической информации в компьютер.
 - Г. Для уничтожения информации.
 - Д. Для копирования информации на дискету.
 - Зачем используется мышь?
 - А. Для ввода информации в компьютер графическим методом.
 - Б. Для связи компьютеров в сеть.
 - В. Для ввода графической информации в компьютер.
 - Г. Для уничтожения информации.
 - Д. Для копирования информации на дискету.

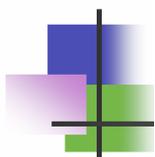


Лабораторная работа

1. Запустите программу Trk.exe в папке KeyTrain.
2. Выберите в меню программы:
 - ✓ Уровень мастерства – **Новичок**;
 - ✓ Шрифт – **Русский**и запустите программу с помощью меню команду **Начать обучение**.

После первого этапа работы программы нажмите клавишу **Esc** и с помощью команды **Статистика** посмотрите свой результат. Если Вы им удовлетворены, запишите его и продолжите работу программы с помощью команды **Продолжить**. Если нет – завершите работу программы и начните сначала. Для выхода в меню используйте клавишу **Esc**.

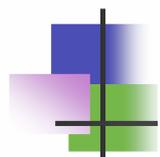
Выполните задание так, чтобы *средняя скорость* была не меньше 90, а *количество ошибок* – не больше 30%. Запишите и покажите преподавателю свой наилучший результат.
3. Выполните ту ж работу для английского шрифта.
4. Выполните ту ж работу для уровня мастерства **Кандидат**.



Практические задания

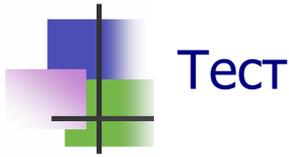
1. Определить характеристики компьютера: тип процессора, тактовую частоту, объем оперативной памяти.
2. Определить количество и объем дисков на компьютере.
3. Определить конфигурацию компьютера.
4. Определить, может ли компьютер записывать данные во флэш - памяти.

4. Программы



Ключевые слова

ВВОД	input	input	输入	مدخلات
ВЫВОД	output	output	输出	الناتج
прикладной	applied	applied	应用	طبق
системный	system	system	系统	نظام
резидентный	resident	resident	储存	المقيم
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	user	user	用户	مستعمل
интерфейс	interface	interface	接口	الوصله
обмен	exchange	exchange	交流	تبادل
МЕНЮ	menu	menu	菜单	القائمة
всплывающий	popup	déroulant	弹出	قافزه
выпадающий	dropping	combo	下降	سقوط
пиктограмма	pictogram	pictograph	图表文字	الرسم التخطيطي
функциональный	functional	functional	功能	وظيفي
отчуждение	alienate	alienation	远离	تنفير
непредвиденный	unforeseen	emergency	不可预见	غير متوقع
комбинация	combination	combination	组合	مجموعة
горячий	hot	hot	热点	حار
тянуть	drag	pull	拖动	أسحب
отпустить	drop	release	中止	قطرة
переместить	move	move	移动	تحرك
переключать	switch	switch	开关	مفتاح
вспомогательный	auxiliary	auxiliary	辅助	مساعد
альтернатива	alternative	alternative	替代	البديل
закрепить	fix	fix	确定	فيكس
содержимое	content	content	内容	المحتوى



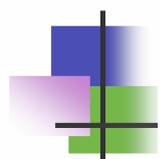
Тест

- Что такое прикладная программа?
 - А. Это программа для игры.
 - Б. Это программы для решения некоторой проблемы пользователя.
 - В. Это программа, которая решает общие проблемы организации вычислений на компьютере.
 - Г. Это программа для работы в компьютерной сети.
 - Д. Это программа, которая продается вместе с компьютером.
- Что такое системная программа?
 - А. Это программа для игры.
 - Б. Это программы для решения некоторой проблемы пользователя.
 - В. Это программа, которая решает общие проблемы организации вычислений на компьютере.
 - Г. Это программа для работы в компьютерной сети.
 - Д. Это программа, которая продается вместе с компьютером.
- Что такое резидентная программа?
 - А. Это программа для игры.
 - Б. Это программы для решения некоторой проблемы пользователя.
 - В. Это программа, которая решает общие проблемы организации вычислений на компьютере.
 - Г. Это программа, которая работает постоянно.
 - Д. Это программа, которая продается вместе с компьютером.
- Что такое интерфейс?
 - А. Это игра на компьютере.
 - Б. Это связь между разными устройствами компьютера.
 - В. Это программа, которая решает общие проблемы организации вычислений на компьютере.
 - Г. Это работа в компьютерной сети Internet.
 - Д. Это программы, которые продаются вместе с компьютером.
- Что такое интерфейс пользователя?
 - А. Это взаимодействие пользователя с компьютером.
 - Б. Это связь между разными устройствами компьютера.

- В. Это программа, которая решает общие проблемы организации вычислений на компьютере
- Г. Это работа в компьютерной сети Internet.
- Д. Это программы, которые продаются вместе с компьютером.
- Какие виды интерфейса пользователя Вы знаете?
 - А. Современные и устаревшие.
 - Б. Работа в MS-DOS и Windows 95.
 - В. Командный, клавишный, курсорный и графический.
 - Г. Программный, клавишный, курсорный и графический.
 - Д. Современный компьютер может использовать любые виды интерфейса.
 - Что такое интерфейс drag-and-drop?
 - А. Перемещение объектов на экране с помощью команд с клавиатуры.
 - Б. Перемещение объектов на экране с помощью мыши.
 - В. Перемещение объектов на экране с помощью управляющих клавиш и комбинаций клавиш.
 - Г. Перемещение объектов на экране с помощью меню.
 - Д. Перемещение объектов на экране командами голосом.
 - Как предотвратить перемещение объекта при копировании его методом drag-and-drop?
 - А. Для этого надо держать нажатой клавишу Alt.
 - Б. Для этого надо держать нажатой клавишу Shift.
 - В. Для этого надо держать нажатой клавишу Ctrl.
 - Г. Это сделать невозможно.
 - Д. Для этого надо держать нажатой клавишу Tab.
 - Что такое ярлык?
 - А. Это одно из устройств компьютера.
 - Б. Это рисунок с надписью для изображения команды.
 - В. Это левая и правая кнопки мыши.
 - Г. Это список команд с курсором.
 - Д. Это главная клавиша клавиатуры.
 - Что такое графический интерфейс?
 - А. Это взаимодействие с программой при помощи окон, ярлыков и мыши.
 - Б. Это взаимодействие с программой при помощи слов – команд.
 - В. Это взаимодействие с программой при помощи курсора мыши.
 - Г. Это список команд с курсором.

- Д. Это взаимодействие с программой при помощи комбинации клавиш.
- Что такое курсор?
 - А. Это одно из устройств компьютера.
 - Б. Это рисунок с надписью для изображения команды.
 - В. Это левая и правая кнопки мыши.
 - Г. Это список команд с курсором.
 - Д. Это главная клавиша клавиатуры.
 - Как работает курсорный интерфейс?
 - А. Пользователь взаимодействует с программой при помощи ярлыков.
 - Б. Пользователь взаимодействует с программой при помощи слов – команд.
 - В. Пользователь взаимодействует с программой при помощи курсора мыши.
 - Г. Курсор выделяет нужный объект и выполняется щелчок мыши.
 - Д. Пользователь взаимодействует с программой при помощи клавиш.
 - Что такое меню?
 - А. Это одно из устройств компьютера.
 - Б. Это рисунок с надписью для изображения команды.
 - В. Это левая и правая кнопки мыши.
 - Г. Это список команд с курсором.
 - Д. Это главная клавиша клавиатуры.
 - Что такое буфер?
 - А. Это одно из устройств компьютера.
 - Б. Это память для временного хранения данных.
 - В. Это программа для ускорения работы компьютера.
 - Г. Это программа для замедления работы компьютера.
 - Д. Это главная клавиша клавиатуры.
 - Как выполнить команду меню?
 - А. Выбрать ярлык в меню и выполнить двойной щелчок левой клавишей мыши.
 - Б. Ввести нужную команду в меню и нажать клавишу Enter.
 - В. Выбрать команду в меню и нажать клавишу Esc.
 - Г. Курсор выделяет нужный объект и выполняется щелчок мыши.
 - Д. Выделить нужную команду меню и нажать клавиша Enter или выполнить щелчок мыши.
 - Что такое функциональные клавиши?

- А. Это клавиши, которые выполняют функции.
 - Б. Это клавиши с цифрами.
 - В. Это клавиши F1, ...,F12.
 - Г. Это клавиши Esc, Enter, Shift, Ctrl.
 - Д. Это самые большие клавиши на экране.
- Какие клавиши используются для построения управляющих комбинаций клавиш?
 - А. Клавиши, которые выполняют функции.
 - Б. Клавиши с цифрами.
 - В. Функциональные клавиши F1, ...,F12.
 - Г. Клавиши Ctrl и Alt.
 - Д. Клавиши со стрелками.
 - Какая комбинация клавиш прекращает выполнение компьютера?
 - А. Alt+Tab.
 - Б. Ctrl+Esc
 - В. Alt+F4
 - Г. Alt+Enter
 - Д. Ctrl+Z
 - Какая клавиша запоминает в памяти изображение экрана?
 - А. Клавиша Tab слева на клавиатуре.
 - Б. Клавиша Pause.
 - В. Функциональная клавиша F10.
 - Г. Клавиша Enter.
 - Д. Клавиша Print Screen справа вверху на клавиатуре.
 - Чем отличается копирование от перемещения данных?
 - А. При копировании старые данные сохраняются, а при перемещении теряются.
 - Б. При копировании старые данные теряются, а при перемещении сохраняются.
 - В. Перемещение и копирование - одинаковые действия.
 - Г. Перемещаются программы, а копируются данные.
 - Д. Перемещаются данные, а копируются программы.



Лабораторная работа

1. Запустите программу Microsoft Word и введите в новый документ русский текст: "Я уже умею вводить текст в компьютер. Сейчас я буду учиться, как записать этот текст в файл и на дискету".

2. Если в тексте есть подчеркнутые слова, то это значит, что в них есть ошибки. Исправьте ошибки. Для этого к каждому подчеркнутому слову подведите курсор и нажмите правую кнопку мыши. Компьютер сообщит Вам, какую ошибку он обнаружил и подскажет, как исправить ее.
3. С помощью кнопок управления окном выйдите из программы.
4. Откройте программу "Мой компьютер" с помощью ярлыка на Рабочем столе. С помощью этой программы войдите в Вашу личную папку и выделите щелчком мыши созданный файл.
5. Скопируйте созданный Вами файл на дискету. Для этого надо:
 - а) вставить дискету в дисковод;
 - б) выделить файл;
 - в) щелчком правой кнопки мыши вызвать уточняющее меню папки;
 - г) в уточняющем меню выбрать и выполнить команду **Отправить по адресу Диск А**;
 - д) вынуть дискету из дисковода.
6. С помощью команд меню правой кнопки мыши скопируйте созданный файл в папку **Work**, которая должна находиться в том же каталоге, что и Ваша личная папка.
7. Удалите созданный файл из папки **Work** в **Корзину** методом drag-and-drop.
8. Очистите Корзину.



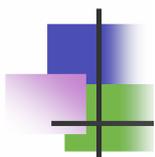
Практические задания

1. Выбрать в меню команду и выполнить ее.
2. Выделить объект на Рабочем столе.
3. Выполнить программу, связанную с ярлыком на Рабочем столе.
4. Скопировать объект в буфер с помощью мыши.
5. Вырезать объект в буфер с помощью мыши.
6. Вставить объект из буфера с помощью мыши.
7. Скопировать объект в буфер с помощью системы меню.
8. Вырезать объект в буфер с помощью системы меню.
9. Вставить объект из буфера с помощью системы меню.
10. Скопировать объект с помощью комбинации клавиш.
11. Вырезать объект с помощью комбинации клавиш.

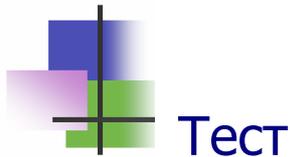
12. Вставить объект из буфера с помощью комбинации клавиш.
13. Включить и выключить вспомогательную числовую клавиатуру.
14. Закрепить ввод больших букв.
15. Закрыть окно с помощью комбинации клавиш.
16. Свернуть окно на Панель задач с помощью кнопок управления окном.
17. Восстановить окно, свернутое на Панель задач, с помощью команд меню.
18. Закрыть окно с помощью кнопок управления окном.
19. Скопировать файл методом drag-and-drop.
20. Переместить файл методом drag-and-drop.
21. Выключить компьютер с помощью комбинации клавиш.

5. Операционные системы

Ключевые слова



операционная	operational	d'exploitation	运行	التنفيذية
система	system	système	系统	نظام
управлять	control	gérer	控制	السيطرة
проверять	check	vérifier	检查	فحص
согласовывать	agree	d'accord	同意	اتفق
домашний	home	accueil	首页	الصفحة الرئيسية
офисный	office	bureau	办公室	المكتب
безопасность	security	sécurité	安全	الامن
файл	file	fichier	档案	الملف
папка	folder	dossier	文件夹	ملف للاوراق
каталог	directory	répertoire	目录	دليل
подкаталог	subdirectory	sous-répertoire	子目录	دليل ثانوي
расширение	extension	expansion	扩建	إمتداد
атрибут	attribute	attribut	特征	صفة
исполняемый	executable	exécutable	可执行	قابل للتنفيذ
резервный	backup	réserve	备份	الاحتياطي
драйвер	driver	pilote	启动	سائق
ядро	kernel	kernel	核心	نواة
подчиненный	slave	subordonnés	属于	السلافي
родительский	parent	parent	主体	الوالد
дерево	tree	arbre	树图	شجرة
структура	structure	structure	结构	بنية
иерархия	hierarchy	hiérarchie	等级	هرمي
текущий	current	actuelle	当前	الحالية
маршрут	path	route	路径	الطريق
цепочка	chain	chaîne	链	السلسله
подстановка	substitution	substitution	替代	البدال
загрузка	boot	chargement	开机	الحذاء
установка	install	installation	安装	تركيب



- Что такое операционная система?
 - А. Это программа для выполнения операций.
 - Б. Это система программ для управления работой компьютера.
 - В. Это самый современный компьютер.
 - Г. Это система устройств для выполнения операций.
 - Д. Это MS-DOS.
- Что такое MS-DOS?
 - А. Это программа для выполнения операций.
 - Б. Это система программ для решения задач на компьютере.
 - В. Это самый современный компьютер.
 - Г. Это система устройств для выполнения операций.
 - Д. Это операционная система для 16-разрядных компьютеров.
- Что такое Windows?
 - А. Это программа для выполнения операций.
 - Б. Это операционная система для 32-разрядных и 64-разрядных компьютеров IBM.
 - В. Это самый современный компьютер.
 - Г. Это система устройств для выполнения операций.
 - Д. Это дисковая операционная система фирмы Microsoft.
- Что такое Linux?
 - А. Это универсальная операционная система.
 - Б. Это операционная система для 32-разрядных и 64-разрядных компьютеров IBM.
 - В. Это самый современный компьютер.
 - Г. Это система устройств для выполнения операций.
 - Д. Это дисковая операционная система фирмы Microsoft.
- Какие операционные системы Windows созданы для работы на предприятиях?
 - А. Windows 98, ME.
 - Б. XP и Vista Home Edition.
 - В. XP и Vista Professional Edition, а также NT и 2000.
 - Г. Vista.
 - Д. Все.
- Когда запускается операционная система?
 - А. Когда нужно пользователю.

- Б. При включении компьютера.
- В. При вводе в компьютер специальной команды.
- Г. Когда выполняются операции.
- Д. Когда надо решать на компьютере задачу.
- Что такое файл?
 - А. Это программа для компьютера.
 - Б. Это однотипная информация на диске, которая имеет имя.
 - В. Это дискета с информацией.
 - Г. Это одно из устройств компьютера.
 - Д. Это набор программ для компьютера.
- Что такое расширение файла?
 - А. Это добавление памяти компьютеру.
 - Б. Это включение нового устройства.
 - В. Это вторая часть имени файла, которая указывает его тип.
 - Г. Это работа компьютера со всей памятью.
 - Д. Это первая часть имени файла.
- Что такое атрибуты файла?
 - А. Информация в файле.
 - Б. Имя файла и его расширение.
 - В. Имя, тип, размер, дата и время создания.
 - Г. Каталог, где он содержится.
 - Д. Количество байт в файле.
- Что обозначает расширение файла?
 - А. Диск, где расположен файл.
 - Б. Тип файла - указание системе, как его обрабатывать.
 - В. Размер файла.
 - Г. Атрибуты файла.
 - Д. Можно ли этот файл уничтожить.
- Какие данные содержит бинарный файл?
 - А. Буквы, цифры и знаки препинания.
 - Б. Текстовые символы и символы управления компьютером, которых нет на клавиатуре
 - В. Символы управления компьютером, которых нет на клавиатуре.
 - Г. Мультимедиа.
 - Д. Рисунки и изображения.
- Какие расширения имеют файлы с исполняемыми программами?
 - А. BAS, FOR, DBF и другие.
 - Б. EXE, COM и SYS.

- В. TXT, DOC и другие.
- Г. PRG, PRO и BAT.
- Д. C, DB, PRG и другие.

■ Что такое каталог?

- А. Это набор файлов и других каталогов, имеющий имя.
- Б. Это набор файлов, который имеет имя.
- В. Это часть памяти на диске, которая имеет имя.
- Г. Это одно из устройств компьютера.
- Д. Это список файлов на экране монитора.

■ Что такое подкаталог?

- А. Это набор файлов и других каталогов, имеющий имя.
- Б. Это набор файлов, который имеет имя.
- В. Это часть памяти на диске, которая имеет имя.
- Г. Это каталог, который содержится в другом каталоге.
- Д. Это список файлов на экране монитора.

■ Что такое родительский каталог?

- А. Это набор файлов и других каталогов, имеющий имя.
- Б. Так называется подкаталог, который содержится в другом каталоге.
- В. Так называется каталог, который содержит данный каталог.
- Г. Это каталог, который содержится в другом каталоге.
- Д. Это список файлов на экране монитора.

■ Что такое подчиненный каталог?

- А. Это набор файлов и других каталогов, имеющий имя.
- Б. Так называется каталог, который создал пользователь.
- В. Так называется каталог, который содержит подкаталог.
- Г. Это каталог, который содержится в другом каталоге.
- Д. Это список файлов на экране монитора.

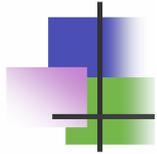
■ Какой каталог называется корневым?

- А. Это каталог, который не содержится в другом каталоге.
- Б. Так называется подкаталог, который содержится в другом каталоге.
- В. Так называется каталог, который содержит подкаталог.
- Г. Это каталог, который содержится в другом каталоге.
- Д. Это каталог, который содержится на системном диске

■ Что такое текущий каталог?

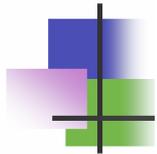
- А. Это каталог, который не содержится в другом каталоге.
- Б. Так называется подкаталог, который содержится в другом каталоге.

- В. Так называется каталог, который содержит подкаталог.
- Г. Это каталог с программой, которая выполняется.
- Д. Это каталог, который содержится на системном диске.
- Что такое маршрут?
 - А. Это путь следования информации в компьютере.
 - Б. Это компьютерные сети, по которым передаются файлы.
 - В. Это цепочка подчиненных каталогов на диске.
 - Г. Ввод, переработка и вывод информации.
 - Д. Передача информации в компьютере.
 - Что такое логический диск?
 - А. Это набор файлов и других каталогов на физическом диске.
 - Б. Это часть памяти на физическом диске, которая содержит все подкаталоги и файлы корневого каталога.
 - В. Так называется каталог, который содержит подкаталоги.
 - Г. Это каталог, который содержится в другом каталоге.
 - Д. Это список файлов на экране монитора.
 - Что такое системный диск?
 - А. Это диск, на котором записаны все файлы операционной системы.
 - Б. Это диск, на котором записаны основные программы операционной системы.
 - В. Так называется устройство, на котором размещен логический диск.
 - Г. Это каталог, который содержит операционную систему.
 - Д. Это диск с системной программой.
 - Что такое ядро операционной системы?
 - А. Это главная программа операционной системы.
 - Б. Это резидентные программы операционной системы.
 - В. Это программа COMMAND.COM.
 - Г. Это программа kernel.com потому, что kernel – ядро.
 - Д. Это ключ операционной системы.
 - Что такое базовая система ввода-вывода BIOS?
 - А. Это программа для ввода и вывода данных.
 - Б. Это системная программа, которая обеспечивает связь других программ с устройствами компьютера.
 - В. Это программа для правильного выключения компьютера.
 - Г. Это встроенные игры операционной системы.
 - Д. Это операционная система.



Лабораторная работа

1. Прочитайте в Приложении 1 десять заповедей современного специалиста, которые разработаны в Институте компьютерной этики в США. Подумайте, согласны ли Вы с ними.
2. С помощью Поисковой системы ОС Windows найдите на компьютере файл **ПисьмоМохамеда.doc** и откройте его. Текст письма находится также в Приложении 2.
3. Сверните файл на Панель задач.
4. Прочитайте письмо и напишите в тетради ответ.
5. С помощью программы "Мой компьютер" войдите в личную папку и создайте в ней новый файл типа "Документ Microsoft Word".
6. Напишите в этом файле текст Вашего письма Мохамеду и сохраните его в личной папке.
7. Сверните файл с Вашим письмом на Панель задач.
8. Закройте все открытые файлы.



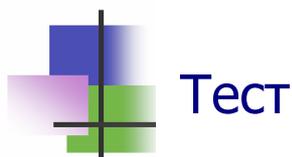
Практические задания

1. Определить маршрут Вашей личной папки.
2. Определить имя и размер родительского каталога для Вашей личной папки.
3. Определить количество файлов родительского каталога для Вашей личной папки.
4. Определить размер папки и количество файлов в ней.
5. Упорядочить файлы в папке.
6. Определить атрибуты файла.
7. Найти в компьютере нужный файл.

6. Работа с дисками

Ключевые слова

поверхность	surface	surface	表面	السطح
дорожка	track	piste	路径	يتعقب
сектор	sector	secteur	区域	القطاع
сегмент	segment	segment	部分	الجزء
кластер	cluster	cluster	集群	المجموعة
расположение	layout	emplacement	布局	التخطيط
загружать	load	télécharger	加载	تحميل
копировать	copy	copie	复制	نسخة
переместить	move	déplacer	移动	حركة
переименовать	rename	renommer	重新命名	بدل اسم
удалить	delete	supprimer	删除	حذف
восстановить	restore	restauration	恢复	استعادة
целостность	integrity	l'intégrité	完整性	النزاهة
конфигурация	configuration	configuration	配置	التشكيل
устанавливать	set	ensemble	设置	يعين
видимый	seen	visible	显著的	شهد
продолженный	expended	suite	继续	منفق
расширенная	extended	avancée	延长	مدد
базовая	conventional	base	常规	تقليدية
форматировать	format	format	格式	تهيئة
предостеречь	preserve	avertir	保存	المحافظة
архив	archive	archives	存档	ارشيف
упаковать	pack	pack	装入	علبة
распаковать	unpack	ouvrir	解压	افتح
отправлять	send	envoyer	发送	ايرسل
расписание	sheduller	calendrier	附表	جدول



Тест

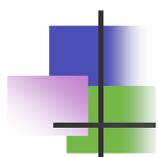
- Как разбивается поверхность магнитного диска?
 - А. С помощью цвета.
 - Б. Магнитными сигналами.
 - В. Специальными надписями.
 - Г. На дорожки радиально и по секторам на сегменты по 512 байт.
 - Д. Так, как хочет пользователь.
- Что такое сегмент?
 - А. Место, куда вставляют диск.
 - Б. Самый маленький нумеруемый объем данных на диске.
 - В. Специальная дискета.
 - Г. Специальная клавиша на клавиатуре.
 - Д. Программа для просмотра данных на диске.
- Что такое кластер?
 - А. Место, куда вставляют диск.
 - Б. Самый маленький объем данных, который можно записывать на диск.
 - В. Специальная дискета.
 - Г. Специальная клавиша на клавиатуре.
 - Д. Программа для просмотра данных на диске.
- Какой размер имеет один сегмент?
 - А. 1 байт.
 - Б. 1 Мбайт.
 - В. 512 байт.
 - Г. 512 Кбайт.
 - Д. Один или несколько сегментов по 512 байт.
- Как нумеруются дорожки диска?
 - А. Как хочет пользователь.
 - Б. От края диска к центру.
 - В. От центра к краю диска.
 - Г. От края диска, начиная с нуля.
 - Д. От края диска, начиная с 1.
- Что такое таблицы FAT?
 - А. Таблица, в которой указывается, в каких кластерах записан каждый файл.
 - Б. Таблица, в которой указывается, на каком диске записан файл.

- В. Таблица, в которой содержится список файлов на диске.
- Г. Таблица, в которой записаны атрибуты файлов.
- Д. Таблица с кодами символов для записи текста.
- Где расположены таблицы FAT?
 - А. На нулевой дорожке диска.
 - Б. На самой внутренней дорожке диска.
 - В. На дорожке диска с наибольшим номером.
 - Г. Во внутренней памяти компьютера.
 - Д. На специальной загрузочной дискете.
 - Что такое таблицы NTFS?
 - А. Таблица расположения файлов в офисной ОС для предприятий.
 - Б. Таблица, в которой указывается, на каком диске записан файл.
 - В. Таблица, в которой содержится список файлов на диске.
 - Г. Таблица, в которой записаны атрибуты файлов.
 - Д. Таблица с кодами символов для записи текста.
 - Чем отличаются FAT и NTFS?
 - А. Обе таблицы указывают, в каких кластерах записан каждый файл.
 - Б. Кроме данных из NTFS, в FAT записано право доступа к файлу для каждого пользователя.
 - В. Кроме данных из FAT, в NTFS записано право доступа к файлу для каждого пользователя.
 - Г. Эти таблицы имеют разное назначение.
 - Д. Это одинаковые таблицы.
 - Что такое файл загрузки?
 - А. Программа для запуска компьютера.
 - Б. Самый маленький участок памяти на диске объемом 512 байт.
 - В. Специальная дискета.
 - Г. Специальная программа в операционной системе.
 - Д. Программа на нулевой дорожке для считывания диска.
 - Зачем используется Корзина?
 - А. Это программа для запуска компьютера.
 - Б. Для временного хранения и восстановления данных, которые удаляются.
 - В. Для временного хранения данных, которые удаляются из компьютера.
 - Г. Это специальная программа в операционной системе.
 - Д. Такого термина нет в информатике.
 - Что такое временные файлы?

- А. Вспомогательные файлы, которые не нужны после завершения программы.
- Б. Файлы, которые создаются в определенное время. Например, в 12 часов.
- В. Файлы, которые создаются на некоторое время. Например, на одни сутки.
- Г. Файлы, которые содержат время выполнения программы.
- Д. Это протокол работы программы.
- Зачем используется программа "Очистка диска"?
 - А. Для того, чтобы очистить диск от вирусов.
 - Б. Для сжатия данных на диске.
 - В. Для удаления временных файлов.
 - Г. Для удаления восстановления файлов.
 - Д. Такой программы нет.
- Что такое форматирование диска?
 - А. Установление типа диска.
 - Б. Подготовка диска к использованию.
 - В. Удаление с диска информации.
 - Г. Определение количества файлов на диске.
 - Д. Удаление компьютерных вирусов.
- Можно ли восстановить информацию на диске после форматирования?
 - А. Можно с помощью специальной утилиты.
 - Б. Нельзя.
 - В. Можно с помощью специальной утилиты, если не производилась запись после форматирования.
 - Г. Можно только в системе Windows XP.
 - Д. Можно только в системе MS-DOS.
- Что такое фрагментация файла?
 - А. Это разбиение файла на части, которые записываются в разных местах диска.
 - Б. Это разбиение файла на сегменты для записи на диск.
 - В. Это разбиение файла на сегменты при записи на диск или считывании с диска.
 - Г. Это считывание файла по частям.
 - Д. Это вывод файла на экран монитора порциями – фрагментами.
- Можно ли собрать вместе кластеры фрагментированного файла?
 - А. Нельзя.
 - Б. Можно с помощью программы дефрагментации диска.

- В. Можно с помощью программы "Очистка диска".
- Г. Можно с помощью архивирования.
- Д. Можно с помощью антивирусной программы.
- Что такое архивный файл?
 - А. Это файл, полученный из архива.
 - Б. Это файл, сделанный для архива.
 - В. Это файл, который содержит информацию в сжатой форме.
 - Г. Это файл операционной системы.
 - Д. Это программа, которая сжимает информацию.
 - Как узнать архивный файл?
 - А. Его узнать невозможно.
 - Б. По расширению, если автор его не скрыл.
 - В. Он всегда имеет имя Archiv.
 - Г. Он всегда имеет расширение .ZIP
 - Д. Он всегда имеет расширение .ARC
 - Что такое самораспаковывающийся архив?
 - А. Это исполняемый файл, который содержит архив.
 - Б. Это архив, который распаковывается, как только попадает в компьютер.
 - В. Это архив, который сам запаковывается и распаковывается.
 - Г. Это файл с расширением .SAM
 - Д. Это архив, который запаковывается без указания пользователя.
 - Зачем используются архивные файлы в Интернете?
 - А. Они там не используются.
 - Б. Чтобы уменьшить объем передаваемой информации.
 - В. Чтобы увеличить объем передаваемой информации.
 - Г. Таковы правила Internet.
 - Д. Так требует компьютер.
 - Зачем используется резервное копирование?
 - А. Для того, чтобы не потерять информацию на компьютере.
 - Б. Для передачи данных в резервную память.
 - В. Никто никогда этого не делает.
 - Г. Такого понятия нет.
 - Д. Для продажи программ.
 - Что такое Служба резервного копирования?
 - А. Это приложения офисных программ для резервного копирования данных.
 - Б. Это приложения офисных программ и ОС Vista для резервного копирования данных.

- В. Это фирма, которая может восстанавливать потерянные данные.
- Г. Это сайт в Интернете, который может восстанавливать потерянные данные в режиме OnLine.
- Д. Такой службы нет.
- В каком виде сохраняют резервные копии файлов?
- А. Как архивные файлы.
- Б. На дисках CD.
- В. В Интернете.
- Г. Как письма электронной почты.
- Д. Как обычные копии файлов.



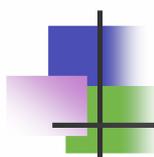
Лабораторная работа

Цель работы. Научиться упаковывать и распаковывать файлы.

Задание. Упаковать игру ALADDIN в архив, который можно записать на дискеты, перенести его в другую папку и распаковать там.

1. С помощью поисковой системы ОС Windows найдите на компьютере папку, в которой есть файл Aladdin.exe.
2. В личной папке создайте временную папку Temp.
3. Запустите программу WinRAR.
4. С помощью кнопки выбора над окном программы сделайте активной найденную папку.
5. Убедитесь, что в активной папке нет архивных файлов. Если архивы в папке есть, удалите их в Корзину. Общий объем файлов в папке не должен быть больше, чем 4 Мбайта.
6. С помощью команды раздела меню **Файл** выделите все файлы в папке для занесения их в архив.
7. С помощью кнопки **Добавить** Панели инструментов вызовите окно архивирования (Рис. 6.2) и укажите в нем:
 - а) Имя архива (Aladd.rar);
 - б) Формат архива (RAR);
 - в) Размер том (1 457 000 байт).
8. Выполните программу.
9. Закройте программу WinRAR.

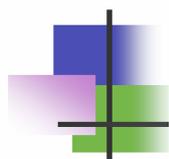
10. Методом drag-and-drop скопируйте созданные архивные файлы из папки, которая была активной при архивировании, в подкаталог Temp личной папки.
11. Раскройте в папке Temp созданный архив. Для этого надо:
 - а) Выполнить двойной щелчок на имени первого файла архива и тем самым войти в программу WinRAR;
 - б) В окне программы WinRAR выделить архивные файлы;
 - в) Распаковать архив с помощью кнопки **Извлечь** Панели инструментов архиватора.
12. Выйдите из программы WinRAR.
13. Запустите программу Aladdin.exe в личной папке Temp.
14. Покажите работу преподавателю.
15. Завершите работу компьютерной игры Aladdin.
16. Выйдите из личной папки Temp.
17. Удалите личную папку Temp в Корзину.
18. Очистите Корзину.



Практические задания

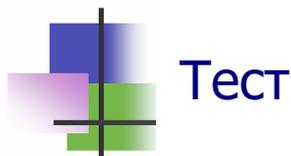
1. Форматировать дискету.
2. Определить размер кластера диска.
3. Очистить Корзину.
4. Запаковать заданные файлы в архив.
5. Извлечь файлы из архива.
6. Очистить диск.
7. Выполнить дефрагментацию диска.

7. Компьютерные вирусы



Ключевые слова

вирус	virus	virus	病毒	فيروس
природа	nature	nature	性質	طبيعته
заражать	infect	infecter	感染	اصب
размножать	reproduce	propager	增加	اعد انتاج
присоединять	add	joindre	连接	اضافة
носитель	supporter	transporteur	儲存器	مؤيد
воздействие	effect	impact	效果	تأثير
уничтожать	destroy	détruire	摧毁	تدمر
похищать	steal	enlever	窃取	سرقة
нарушать	violate	pause	违反	انتهاك
исчезать	disappear	disparaître	消失	اختف
заполнять	fill	remplir	装满	يملأ
размножаться	reproduce	multiplier	再生	اعد انتاج
лицензия	license	licence	許可	رخصة
этика	ethics	l'éthique	规矩	الاخلاق
червь	worm	ver	蠕蟲	الدودة
тroyанский	trojan	trojan	木馬	طروادة
бактерия	bacteria	bactérie	細菌	البكتيريا
кролик	rabbit	lapin	兔	أرنب
бомба	bomb	bombe	炸彈	قنبلة
предохранять	prevent	protéger	防止	منع
обнаружить	discover	détecter	發現	اكتشف
лечить	treat	traiter	對待	يعامل
проверять	check	vérifier	檢查	فحص
протокол	protocol	protocole	记录	بروتوكول

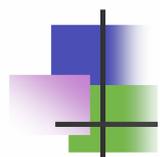


- Что такое компьютерные вирусы?
 - А. Это неправильная работа программ.
 - Б. Это программы, которые уничтожают или портят информацию в компьютере.
 - В. Это болезни компьютера.
 - Г. Это программы для проверки работы компьютера.
 - Д. Это программы, которые запускаются и работают без разрешения пользователя .
- Почему вредоносные программы называют вирусами?
 - А. Потому что они действуют на компьютер, как вирусы на человека.
 - Б. Сразу это была шутка, потом она стала техническим термином.
 - В. Это неправильное название.
 - Г. Потому что, как и вирус, она появляется без разрешения и приносит вред.
 - Д. Потому что так их назвал автор - программист Вирус.
- Как компьютерные вирусы заражают компьютер?
 - А. Они портят различные устройства компьютера.
 - Б. Они присоединяются к другим программам и работают вместо них.
 - В. Они изменяют цвет экрана.
 - Г. Они не работают и не дают работать другим программам.
 - Д. Они останавливают компьютер.
- Что такое "компьютерный червь"?
 - А. Это вирус, который сам перемещается по сети и выполняет свое задание.
 - Б. Это вирус, который работает на компьютере без разрешения пользователя.
 - В. Это вирус, который начинает работать при выполнении некоторого условия.
 - Г. Это вирус, который быстро размножает свой код.
 - Д. Такого вируса нет.
- Что такое "логическая бомба"?
 - А. Это вирус, который сам перемещается по сети и выполняет свое задание.

- Б. Это вирус, который работает на компьютере без разрешения пользователя.
 - В. Это вирус, который начинает работать при выполнении некоторого условия.
 - Г. Это вирус, который быстро размножает свой код.
 - Д. Такого вируса нет.
- Что такое "троянский конь"?
 - А. Это вирус, который сам перемещается по сети и выполняет свое задание.
 - Б. Это вирус, который устанавливается и работает на компьютере без разрешения пользователя.
 - В. Это вирус, который начинает работать при выполнении некоторого условия.
 - Г. Это вирус, который быстро размножает свой код.
 - Д. Такого вируса нет.
 - Что такое "компьютерный кролик"?
 - А. Это вирус, который сам перемещается по сети и выполняет свое задание.
 - Б. Это вирус, который работает на компьютере без разрешения пользователя.
 - В. Это вирус, который начинает работать при выполнении некоторого условия.
 - Г. Это вирус, который быстро размножает свой код.
 - Д. Такого вируса нет.
 - Что такое "компьютерная бактерия"?
 - А. Это вирус, который сам перемещается по сети и выполняет свое задание.
 - Б. Это вирус, который работает на компьютере без разрешения пользователя.
 - В. Это вирус, который начинает работать при выполнении некоторого условия.
 - Г. Это вирус, который быстро размножает свой код.
 - Д. Такого вируса нет.
 - Как "вылечить" компьютер, зараженный вирусами?
 - А. Это невозможно сделать.
 - Б. Изменить операционную систему.
 - В. Запустить специальную антивирусную программу.
 - Г. Поменять монитор.
 - Д. Переформатировать зараженный диск.

- Как предохранить компьютер от появления вирусов?
 - А. Это невозможно.
 - Б. Делать ничего не надо, потому что это только шутки.
 - В. Не использовать без проверки диски с других компьютеров.
 - Г. Не использовать без проверки диски с других компьютеров и программы с сети Internet.
 - Д. Это неразрешимая проблема.
- Как работает антивирусная программа?
 - А. Она уничтожает программы, которые заражены вирусами.
 - Б. Она останавливает работу программы, которая заражена вирусом.
 - В. Она изучает структуру программы, чтобы обнаружить фрагмент кода знакомых вирусов.
 - Г. Она изучает структуру программы, чтобы обнаружить и удалить коды знакомых вирусов.
 - Д. Она ждет, пока вирус будет ее заражать.
- Какая программа может обнаружить любой вирус?
 - А. Антивирус Касперского.
 - Б. Norton Antivirus.
 - В. Nod 32.
 - Г. Такой программы нет.
 - Д. Любая антивирусная программа.
- Как можно получить вирус через Email?
 - А. Через Email нельзя получить вирус.
 - Б. Во вложенной исполняемой программе.
 - В. В макросе документа.
 - Г. Во вложенной исполняемой программе, архиве или в макросе документа.
 - Д. В файле видео.
- Какие программы не содержат вирусов?
 - А. Лицензионные, которые куплены законно.
 - Б. Программы из Интернета.
 - В. Программы с компьютера друга, которому я доверяю.
 - Г. Те, которые проверены антивирусной программой.
 - Д. Таких программ нет.
- Какой вирус самый опасный?
 - А. Тот, который может нанести Вам самый большой вред.
 - Б. Worm.
 - В. Trojan.

Г. Вирусы – это шутки. Они не опасны.
Д. Все.

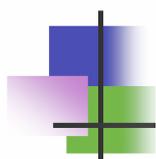


Лабораторная работа

Цель работы. Научиться работать с антивирусной программой.

Задание. Выполнить антивирусную проверку компьютера.

1. Узнайте, какая антивирусная программа установлена на Вашем компьютере.
2. Определите дату последнего обновления базы вирусов Вашей антивирусной программы и сделайте вывод, как надежно защищает антивирусная программа Ваш компьютер.
3. Узнайте, когда последний раз выполнялась антивирусная проверка Вашего компьютера. Такую информацию можно найти в протоколе проверки – файле с расширением `.log`.
4. Узнайте, были ли обнаружены вирусы на компьютере при последней антивирусной проверке.
5. Узнайте, когда последний раз были обнаружены вирусы на Вашем компьютере.
6. Запустите антивирусную программу и проверьте Ваш компьютер.
7. После завершения работы программы просмотрите список зараженных файлов.



Практические задания

1. Запустить антивирусную программу.
2. Определить дату последнего обновления информационной базы данных антивирусной программы.
3. Определить, когда последний раз на компьютере выполнялась антивирусная проверка.
4. Определить, когда последний раз были обнаружены вирусы на компьютере.
5. Объяснить значения установок антивирусной программы.

10 заповедей современного специалиста

1. Не используй компьютер во вред другим.
2. Не вмешивайся в работу других пользователей.
3. Не смотри без разрешения чужую информацию.
4. Не укради с помощью компьютера.
5. Не сообщай в сеть ложную информацию.
6. Не копируй и не используй программы, за которые не заплатил.
7. Не используй без разрешения ресурсы чужого компьютера.
8. Не присваивай чужую интеллектуальную собственность.
9. Думай о социальных последствиях своей программы.
10. Уважительно относись к другим пользователям.

Навчальне видання

Стрельченко Анатолій Йосипович

**Лабораторний практикум
З ІНФОРМАТИКИ
Базовий курс**

Навчально-методичний посібник

Російською мовою

Роботу до друку рекомендував доц. А.І. Лобода

В авторській редакції

Підп. до друку _____	Формат 60×84 1/16	Папір – офсетний
Друк – лазерний.	Умовн. друк. арк. 2,46	Облік.-вид.арк. 2,68
Тираж 150 прим.	Зам. №	Ціна – договірна.

Видавничий центр НТУ „ХПІ”. 61002, Україна, Харків, вул.Фрунзе,21
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 116 від 10.07.2000 р.

Віддруковано в типографії СП «Сучасний друк» на цифровому лазерному видавничому комплексі Xerox DocuTech135, 61024, м.Харків, вул.Лермонтовська, 27