Список специализированных информационных источников

1. <https://www.microsoft.com/ru-ru>

Лично я считаю что данный информационный источник очень хороший. Всеми проверенный, практичный и почти во всех случаях достоверный информационный источник.

      2) <https://www.postimees.ee/>

Известный эстонский информационный источник на котором так же помимо новостей об специализированных новостях об программирование, так же выкладывается информация в принципе связанная с Эстонией. Лично я не пользуюсь данным источником, но он очень даже полезный, особенно для жителей Эстонии.

      3) <https://mail.ru/>

На Майле есть огромный список новостей в которых есть специальный отдел связанный с информационными технологиями и новостях об этом. Так же там есть еще много функций по типу почты, плеера, игр и другого. В принципе  хорошее приложения, ибо там довольно много функций.

    4) <https://www.youtube.com/>

YouTube — видеохостинг, предоставляющий пользователям услуги хранения, доставки и показа видео.  Хороший специализированный информационный источник для мультимедии.

  5)  <https://hi-news.ru/>

Этот источник специализирован только под информационные технологии. Там все время  очень быстро выкладывается информация об информационных технологиях и последних новостях связанных с этим. Лично я считаю что это очень хороший источник, так как информация там выкладывается очень быстро и она достоверная.

6) lifehacker.com – это не очень популярный английский источник. В нем указывается об инфотехнологиях , комьютерных игр и все другое то что связанно и инфотехнологиями.

При том что этот сайт не очень популярный , но он актуальный.

7) <https://ru.wikipedia.org/> - интернет-энциклопедия , в ней можно посмотреть разные статьи , катастрофы , проишествия , о любом предмете и существе.

8) <https://www.ansa.it/> - здесь можно узнать о приставках , смартфонов , приложений и так же все что связанно с инфотехнологиями.

9) <https://www.ixbt.com/> - Это не очень популярный источник посвященный инфотехнологиям .   там очень удобно просматривать какие именно новости произошли на определенный день. Так же там можно узнать цены на определенные товары посвященные  инфотехнологиям.

Сайт актуален ибо там можно посмотреть цены на рынке инфотехнологий.

10) <https://www.bbc.com/> - [международный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D1%83%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) [общественный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) информационный [телеканал](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB_(%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8)). Входит в [BBC](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8-%D0%B1%D0%B8-%D1%81%D0%B8). Является самым популярным среди всех телеканалов корпорации.

Так же он очень популярный по всему миру и актуальный!!!

Здесь новости как и о технологиях так же об всем мире.

Конспект.

для хранения набора переменных в программе используется структура называемую \*список\*

список представляет собой последовательность элементов прономеованных от нуля как символы в строе.

список можно задать перечислением элемента списка

для того что бы вывести 2 элемент из спика необходимо указать список который мы хотим вывести и указать его в квадратных скобках

элементу спика можна назначить

метод append позволяет добавлять элементы в список

сложение списков она же конкатенация то есть умножения списка на число

метод строки split возвращает список строк который получается

метод строки join может быть в результате возвращается строка, полученная соединением элементом переданного списка в одно строку, при этом между элементами списка вставляется разделитель, равный той строке которой применяется метод.

Генераторы списков

для создания списка заполненого одинаковыми элементами, можна использовать оператор повторения списка

n=5

a=[0]\*n

print(a) --- [0,0,0,0,0,]

для создание списков, заполненных по более сложным формулам можно использовать так называемые генераторы: выражения, позволяющия заполнить список некоторой формулай.

[выражение for переменная in последовательность]

переменная - индентификатор некоторой переменной

последовательность - последовательность значений, которую принимает данная переменныая

(это может быть строка или список ответ полученная с помощью функции "range").

Выражение - некоторый выражения, как правило, зависящие от использованных в генераторе переменных, которыми ь=будут заполнены элементы списка.

Системное прикладное программное обеспечение

программное обеспечение подразделяется на 2 большие группы: на системное ПО(system), и прикладное по (apllication software)

программа , принадлежащие системному по поддераживает работу предложение без учетов специфики предложении.

Образно представляя себе устройство комьютера, состоящая из слоев и составленная по уровням, относящаеся к системному ПО,

программа расположена в \*нижних\* слоях, около физического уровня (слоя) - оборудование , где и прогоняются программы.

Системное ПО поддерживает работаспособоность всей системы компьютера.

Функия: управление взаимодействие с оборудованием, синхронизация процессов , управление памятью , общие функции работа с пользовательского интерфейсов, если ни 1 из предложений не актиавно.

Приведенные выше функции относятся к службам ОС , и можна утверждать, ОС является 1 из наиболее типичных примеров системного по. Кроме того в системным ПО является BIOS, а так же строенное ПО и различные утилиты которые помогают управлять компьютером.

утилиты (utility) вспомогательная компьютером программы в составе общего ПО для выполнения специлезированных типивых задач , свазанные с работой оборудования и ОС.

Кроме того можна считать СПО, и различные драйверы устройств, процессоры базы данных, средства создания такого программного обеспечения как интерпритаторы и компиляторы, отладчики.

Прикладное ПО , распологается на более \*высоком\* слое \*подальше\* от аппаратного слоя и \*ближе\* к пользователю взаимодействующему с компьютером.

Задачей такого обеспечения является: выполнение желаний пользователя , \*поддержка\* пользователя во имя достижений его целей.

Прикладное ПО опирается на системное ПО.

Прикладное ПО может распространятся отдельно, но может также поставлять с ОС .

В любом случае, наиболее важным является его направленность на оказание помощи пользователю.

Различные системного по и прикладного ПО не является абсолютными и четкими.

Исходя из определения прикладного ПО его можна использовать для достижения некоторых целей.

примеры ПО

1) ОС - Linux ; Windows ; MacOC ; Simbion ; Android ; IOS ; Unix ;

2) Drivers - например драйвер принтера

3) Программы управления файлами

4) Приколадное программное обеспечение;

а) офисные пакеты

б) инструментальные средства разработки(ассемблеры ,компиляторы)

в) управление версиями

г) инжерные инструментальные средства - cad программы, программы статического анализа,

д) программное обеспечение используемое для провождения свободного времени

е) издательство и мультимедия - обработка звук/видео и тд

ё) комунникационное программное обеспечение - skype, discord ,teamspeak.

Приложение по управлению версиями

ERP - пакеты прикладных программ по планированию ресурсов предприятия

CRM - пакеты по управлению взаимоотношения с клиентами crm

DSS - системы поддержки принятия решений

Использование устройств ввода

Классификация устройств ввода

Многообразие периферийных устройств ввода определяется принципом ввода и видом вводимой информации.

Устройства ввода можно разделить на два основных класса:

- с клавиатурным вводам , при котором осуществляется ручной ввод с клавиатуры;

- с прямым вводом , при котором данные считываются непосредственно компьютерными устройствами.

В свою очередь, среди устройств с прямым вводом данных выделяются подклассы устройств: манипуляторы, сенсорные устройства, сканеры, устройства распознавания речи.

Клавиатура

Стандартным устройством ввода является клавиатура. Она содержит стандартный набор алфавитно-цифровых клавиш и некоторые дополнительные клавиши - управляющие (Esc, Alt и др.) и функциональные (F1 - F12), клавиши управления курсором (обозначены стрелками), а также малую цифровую клавиатуру . Контроль вводимых данных осуществляется на экране монитора.

Курсор - светящийся символ на экране монитора, указывающий позицию, на которой будет отображаться следующий вводимый с клавиатуры знак. Все символы, набираемые на клавиатуре, немедленно отображаются на мониторе в позиции курсора. Клавиатура содержит встроенный микроконтроллер (местное устройство управления), который выполняет следующие функции:

последовательно опрашивает клавиши, считывая введенный сигнал и вырабатывая двоичный скан-код клавиши;

управляет световыми индикаторами клавиатуры;

проводит внутреннюю диагностику неисправностей;

осуществляет взаимодействие с центральным процессором через порт ввода-вывода клавиатуры.

Клавиатура имеет встроенный буфер - промежуточную память малого размера, куда помещаются введённые символы. В случае переполнения буфера нажатие клавиши будет сопровождаться звуковым сигналом - это означает, что символ не введён (отвергнут). На клавиши алфавитно-цифрового поля может быть дополнительно нанесена разметка букв национального алфавита. Работу клавиатуры поддерживают специальные программы, "зашитые" в BIOS, а также драйвер клавиатуры, который обеспечивает возможность работы в режиме национального алфавита, управление скоростью работы клавиатуры и др.

Обычно используется 101-104-клавишная клавиатура американского стандарта. Кроме клавишной, клавиатура бывает мембранной и сенсорной .

На современном компьютерном рынке большой популярностью пользуются эргономические клавиатуры и прокладки для запястий, обеспечивающих наиболее комфортные условия работы. Различные модели эргономических клавиатур имеют:

форму буквы V и разъединение посередине, угол между частями можно плавно менять по своему желанию;

большие опоры для ладоней, поддерживающие кисти в прямом положении;

мембранную бесшумную замену клавишам;

сенсорную панель, движение пальцев по которой заменяет манипуляции с мышью.

Манипуляторы

Манипуляторы осуществляют непосредственный ввод информации, указывая курсором на экране монитора команду или место ввода данных. Манипуляторы, как правило, подключаются к коммуникационному порту (СОМ1-СОМ4).

Существуют манипуляторы: мышь, трекбол, джойстик и др..

Манипуляторы

Манипуляторы осуществляют непосредственный ввод информации, указывая курсором на экране монитора команду или место ввода данных. Манипуляторы, как правило, подключаются к коммуникационному порту (СОМ1-СОМ4).

Существуют манипуляторы: мышь, трекбол, джойстик и др..

Мышь

Мышь - наиболее распространенный тип манипуляторов. В корпусе мыши установлены кнопки для выполнения действий и шарик для ее перемещения по коврику. Движение мыши отражается на экране монитора перемещением ее указателя.

Качество мыши определяется ее разрешающей способностью, которая измеряется числом точек на дюйм - dpi (dot per inch). Эта характеристика определяет, насколько точно курсор будет передвигаться по экрану. Разрешающая способность мышей обычно составляет около 600 dpi. Это означает, что при перемещении мыши на 1 дюйм (1 дюйм = 2,54 см) указатель мыши на экране перемещается на 600 точек.

В настоящее время широко распространены оптические мыши, в которых нет механических частей. Источник света, размещенный внутри мыши, освещает поверхность, а отраженный свет фиксируется фотоприемником и преобразуется в перемещение курсора на экране.

Трекбол

Трекбол - небольшая коробка с шариком, встроенным в верхнюю часть корпуса. Пользователь рукой вращает шарик и перемещает, соответственно, курсор. В отличие от мыши, трекбол не требует свободного пространства около компьютера, его можно встроить в корпус машины.

Джойстик

Джойстик представляет собой ручку управления и наиболее часто используется в компьютерных играх. Джойстики управляют перемещениями курсора по экрану. С целью обеспечения эргономических требований форма ручки джойстика имеет форму, повторяющую рельеф кисти руки при обхвате ручки. Современный рынок джойстиков очень разнообразен. Созданный для досуга, он совершенствуется, и работа с ним все точнее воссоздает условия имитируемой ситуации. Среди последних моделей наиболее удачен джойстик с силовой обратной связью на события, происходящие на экране. Например, если в ходе игры вы ведете машину по ухабистой дороге под вражескими пулями, то джойстик дрожит в руке, и вы чувствуете, как пули попадают в автомобиль.

Вернуться наверх

Сенсорные устройства ввода

Принцип ввода данных в сенсорных устройствах аналогичен принципу ввода в манипуляторах-координаторах.

Сенсорный манипулятор

Сенсорный манипулятор - класс координатных устройств -представляет собой коврик без мыши. В данном случае управление курсором производится простым движением пальца по коврику. Отсутствие механических частей обеспечивает небывалую долговечность таких устройств. Несмотря на компактные размеры коврика, осуществляется полноэкранное управление курсором и разрешающая способность в 1000 точек на дюйм.

Сенсорный экран

Сенсорный, тактильный экран представляет собой поверхность, которая покрыта специальным слоем. Это устройство дает возможность выбирать действие или команду, дотрагиваясь до экрана пальцем. Сенсорный экран удобен при использовании, особенно когда необходим быстрый доступ к информации. Вы можете увидеть такие устройства ввода в банковских компьютерах, аэропортах, а также в военной сфере и промышленности.

Световое перо

Световое перо имеет светочувствительный элемент на своем кончике. Соприкосновение пера с экраном замыкает фотоэлектрическую цепь и определяет место ввода или коррекции данных. Световое перо используется в различных системах проектирования и дизайна.

Графический планшет, дигитайзер

Графический планшет, дигитайзер, используется для ввода в компьютер чертежей или рисунков. Изображение преобразуется в цифровые данные, отсюда название устройства от английского слова digit, что означает - "цифра". Условия создания изображения приближены к реальным, достаточно специальным пером или пальцем сделать рисунок на специальной поверхности. Результаты работы дигитайзера воспроизводятся на экране монитора и в случае необходимости могут быть распечатаны на бумаге. Дигитайзерами обычно пользуются архитекторы, дизайнеры.

Вернуться наверх

Сканеры

Большое распространение в наше время прибрели устройства сканирования изображения, текстов, рисунков. Термин "сканирование" происходит от английского глагола to scan, что означает "пристально всматриваться".

Сканер распознает изображение, автоматически создает его электронную копию, которая может быть сохранена в памяти компьютера. Отличительные черты сканеров:

глубина распознавания цвета: черно-белые, с градацией серого, цветные;

оптическое разрешение, или точность сканирования измеряется в точках на дюйм (dpi) и определяет количество точек, которые сканер различает на каждом дюйме; стандартные разрешения - 400, 600, 1200 точек на дюйм;

программное обеспечение: обучаемые сканеры имеют образцы почерков для распознавания рукописного текста, интеллектуальные сами обучаются;

конструкция: ручные, страничные (листовые) и планшетные.

К важным характеристикам сканера также относятся время сканирования и максимальный размер сканируемого документа.

Сканеры находят широкое применение в издательской деятельности, системах проектирования, анимации. Сканеры незаменимы при создании иллюстративных материалов для презентаций, доков, рекламы.