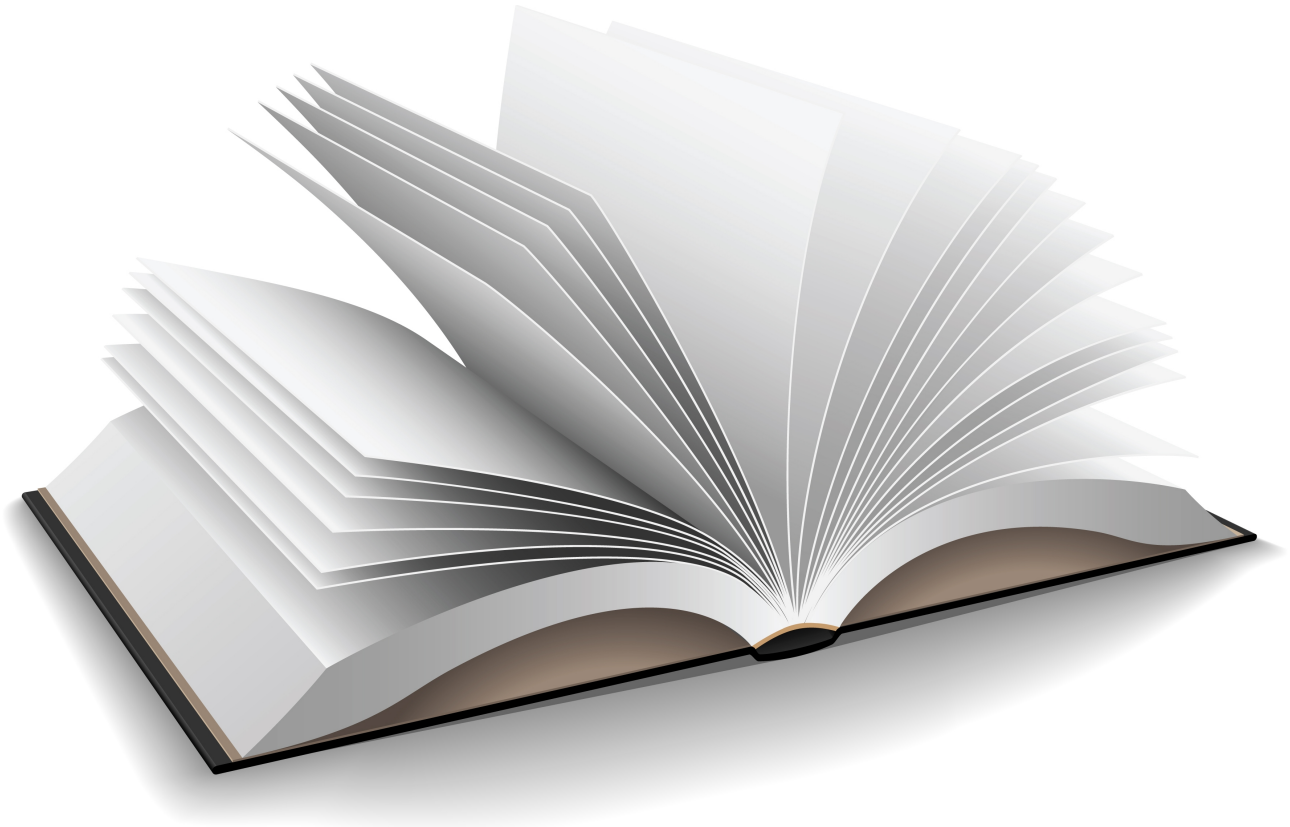
# Глоссарий

учебной практики
1 курса факультета МИФ
«Волгоградского государственного социально-педагогического университета»



Глоссарий

Операционная Система

Windows

Платформа x86

Платформа x86-64

Платформа IA-64

Архитектура ARM

Семейство UNIX

# ГЛОССАРИЙ

Слово «глоссарий» произошло от слова «глосса», которое означает перевод или толкование непонятного слова или выражения преимущественно в древних памятниках письменности. Греческое слово glossa означает устаревшее или диалектное слово или выражение.

Глоссарий – это древнейший тип одноязычного словаря. Можно сказать, что глоссарий – это список трудных для понимания слов какого-либо текста (устаревших слов, исчезнувших из языка и т.д.) с комментариями и объяснениями. При этом глоссарий комментирует и поясняет текст, который по культовым или иным соображениям считается особенно важным.

В наше время глоссарий – это комплексное введение в какую-либо тему. Глоссарий состоит из статей, в которых дается определение терминов. Каждая статья состоит из точной формулировки термина в именительном падеже и содержательной части, которая раскрывает смысл термина

Глоссарий своими статьями в совокупности описывает ту или иную область знаний.

Вернуться к списку терминов

# ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

**Операцио́нная систе́ма**, ОС (англ. operating system) — базовый комплекс компьютерных программ, обеспечивающий интерфейс с пользователем, управление аппаратными средствами мобильного телефона, работу с файлами, ввод и вывод данных, а также выполнение прикладных программ и утилит.

**Основные функции (простейшие ОС):**
Загрузка приложений в оперативную память и их выполнение;
Стандартизованный доступ к периферийным устройствам (устройства ввода-вывода);
Управление оперативной памятью (распределение между процессами, виртуальная память);
Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях (таких как Жёсткий диск, Компакт-диск и т. д.), как правило с помощью файловой системы;
Пользовательский интерфейс;
Сетевые операции, поддержка стека протоколов

**Дополнительные функции:**
Параллельное или псевдопараллельное выполнение задач (многозадачность);
Взаимодействие между процессами: обмен данными, взаимная синхронизация;
Защита самой системы, а также пользовательских данных и программ от злонамеренных действий пользователей или приложений;
Разграничение прав доступа и многопользовательский режим работы (аутентификация, авторизация).

Вернуться к списку терминов

# WINDOWS

семейство проприетарных операционных систем корпорации Microsoft, ориентированных на применение графического интерфейса при управлении. Изначально Windows была всего лишь графической надстройкой для MS-DOS.

По состоянию на май 2013 года под управлением операционных систем семейства Windows по данным ресурса Netmarketshare (Net Applications) работает около 91 % персональных компьютеров.

Операционные системы Windows работают на платформах x86, x86-64, IA-64, ARM.

Вернуться к списку терминов

# ПЛАТФОРМА x86

(англ. Intel 80x86) — архитектура процессора с одноимённым набором команд, впервые реализованная в процессорах компании Intel.

Название образовано от двух цифр, которыми заканчивались названия процессоров Intel ранних моделей — 8086, 80186, 80286 (i286), 80386 (i386), 80486 (i486). За время своего существования набор команд постоянно расширялся, сохраняя совместимость с предыдущими поколениями.

Помимо Intel, архитектура также была реализована в процессорах других производителей: AMD, VIA, Transmeta, IDT и др. В настоящее время для этой архитектуры существует ещё одно название — IA-32 (Intel Architecture — 32).

Вернуться к списку терминов

# ПЛАТФОРМА x86-64

(также AMD64/Intel64/EM64T) — 64-битная аппаратная платформа (чипсет, архитектура микропроцессора и команд), разработанная компанией AMD для выполнения 64-разрядных приложений.

Это расширение архитектуры x86 с почти полной обратной совместимостью. Корпорации Microsoft и Oracle используют для обозначения этого набора инструкций термин «x64», однако каталог с файлами для архитектуры в дистрибутивах Microsoft Windows называется «amd64» (ср. «i386» для архитектуры x86).

Набор команд x86-64 в настоящее время поддерживается:

- AMD — процессорами Z-серии (например, AMD Z-03), C-серии (например, AMD C-60), G-серии (например, AMD T56N), E-серии (например, AMD E-450), E1, E2, A4, A6, A8, A10, FX, Athlon 64, Athlon 64 FX, Athlon 64 X2, Athlon II, Phenom, Phenom II, Turion 64, Turion 64 X2, Turion II, Opteron, последними моделями Sempro
- Intel (с незначительными упрощениями) под названием «Intel 64» (ранее известные как «EM64T» и «IA-32e») в поздних моделях процессоров Pentium 4, а также в Pentium D, Pentium Extreme Edition, Celeron D, Celeron G-серии, Celeron B-серии, Pentium Dual-Core, Pentium T-серии, Pentium P-серии, Pentium G-серии, Pentium B-серии, Core 2 Duo, Core 2 Quad, Core 2 Extreme, Core i3, Core i5, Core i7, Atom (далеко не всеми) и Xeon
- VIA — процессорами Nano, Eden, QuadCore.

Вернуться к списку терминов

# ПЛАТФОРМА IA-64

(Intel Architecture-64) — 64-битная аппаратная платформа: микропроцессорная архитектура и соответствующая архитектура набора команд, разработанная совместно компаниями Intel и Hewlett Packard. Реализована в микропроцессорах Itanium и Itanium 2.

Основана на VLIW или, в терминах Intel, EPIC (сокр. от англ. Explicity Parallel Instruction Computing, вычисления с явной параллельностью инструкций).

Несовместима с архитектурой x86. Изначально предлагалась и в качестве платформы для домашних компьютеров, но после выпуска фирмой AMD 64-битной архитектуры AMD64, сохранившей совместимость с x86, актуальность использования платформы IA-64 где-либо, кроме серверов, пропала, несмотря на то, что в конце 2001 года для IA-64 была выпущена специальная версия Windows XP 64-bit for IA-64. Также на архитектуру IA-64 портирована операционная система OpenVMS, принадлежащая HP.

Вернуться к списку терминов

# АРХИТЕКТУРА ARM

(Advanced RISC Machine, Acorn RISC Machine, усовершенствованная RISC-машина) — семейство лицензируемых 32-битных и 64-битных микропроцессорных ядер разработки компании ARM Limited. Компания занимается исключительно разработкой ядер и инструментов для них (компиляторы, средства отладки и т. п.), зарабатывая на лицензировании архитектуры сторонним производителям.

В 2007 году около 98 % из более чем миллиарда мобильных телефонов, продаваемых ежегодно, были оснащены по крайней мере одним процессором ARM.[1] По состоянию на 2009 на процессоры ARM приходилось до 90 % всех встроенных 32-разрядных процессоров.[2] Процессоры ARM широко используются в потребительской электронике — в том числе КПК, мобильных телефонах, цифровых носителях и плеерах, портативных игровых консолях, калькуляторах и компьютерных периферийных устройствах, таких как жесткие диски или маршрутизаторы.

Эти процессоры имеют низкое энергопотребление, поэтому находят широкое применение во встраиваемых системах и преобладают на рынке мобильных устройств, для которых данный фактор немаловажен.

Вернуться к списку терминов

# СЕМЕЙСТВО UNIX

семейство переносимых, многозадачных и многопользовательских операционных систем.

Основные операционные системы семейства UNIX:

- ✔ Mac OS
- ✔ Linux
- ✔ Android

Вернуться к списку терминов

Источник: http://ru.wikipedia.org/