



В основу классификации информационных технологий для сферы экономики, бизнеса и управления могут быть положены следующие классификационные признаки, позволяющие выделить из множества возможных отдельные группы информационных технологий.

- **По назначению и характеру использования**

Обеспечивающие информационные технологии. Эти технологии зависят от вида обрабатываемой информации. К ним можно отнести технологии текстовой обработки, работы с базой данных, разработки программного обеспечения.

Функциональные информационные технологии. Это технологии, реализующие типовые информационные процессы для решения задач в конкретной предметной области и базирующиеся на соответствующих обеспечивающих информационных технологиях.

- **В зависимости от вида обрабатываемой информации, информационные технологии могут быть ориентированы на:**

1) обработку данных (например, системы управления базами данных, электронные таблицы, алгоритмические языки, системы программирования и т.д.);

2) обработку текстовой информации (например, текстовые процессоры, гипертекстовые системы и т.д.);

3) обработку графики (например, средства для работы с растровой графикой, средства для работы с векторной графикой);

4) обработку анимации, видеоизображения, звука (инструментарий для создания мультимедийных приложений);

5) обработку знаний (экспертные системы).

- **При классификации информационных технологий по типу пользовательского интерфейса информационные технологии говорят о**

системном и прикладном интерфейсе.

Системный интерфейс - это набор приемов взаимодействия с компьютером, который реализуется операционной системой или его надстройкой.

Системные операционные системы поддерживают командный , WIMP - и SILK - интерфейсы.

Командный интерфейс - самый простой. Он обеспечивает выдачу на экран системного приглашения для ввода команды.

WIMP - интерфейс - расшифровывается как Windows (окно) Image (образ) Menu (меню) Pointer (указатель).

SILK - интерфейс расшифровывается - Speach (речь) Image (образ) Language (язык) Knowledge (знание). При использовании SILK - интерфейса на экране речевой команде происходит перемещение от одних поисковых образов к другим по смысловым семантическим связям.

Прикладной интерфейс связан с реализацией некоторых функциональных информационных технологий.

Информационные технологии делятся также на классы:

- **предметные**

Предметные приложения представляют собой типовые пакеты программ, предназначенные для решения конкретных задач, которые разрабатываются в виде функциональных подсистем ИС. Примерами типовых программ, позволяющих решать конкретные задачи, являются автоматизированные рабочие места (АРМ) работников организации.

- **Распределенные ИТ. В зависимости от способа передачи данных можно выделить сетевые и несетевые информационные технологии. Сетевые информационные технологии обеспечиваются сетевой операционной системой. К ним относятся электронная почта, распределенная обработка данных, информационные хранилища.**
- **Объектно-ориентированный метод. Выделяют следующие этапы создания объектно - ориентированного продукта: анализ, проектирование, эволюция, модификация.**

Классификация ИТ необходима для правильной оценки и применения информационных технологий в различных сферах жизни.

Эссе на тему «понятие ФИТ»

Функциональная информационная технология образует готовый программный продукт, предназначенный для автоматизации задач в определенной предметной области и заданной технической среде.

Соединение обеспечивающих и предметных информационных технологий позволяет получить функциональную информационную технологию.

Таким образом, Функциональные информационные технологии - это технологии, реализующие типовые процедуры обработки информации в определенной предметной области. Они строятся на основе обеспечивающих информационных технологий и направлены на обеспечение автоматизированного решения задач специалистов данной области. Модификация обеспечивающих технологий в функциональную может быть сделана как профессиональным разработчиком, так и самим пользователем, что зависит от квалификации пользователя и от сложности модификации.

Эссе на тему « OLAP анализ».

Термин «OLAP» неразрывно связан с термином «хранилище данных». Данные в хранилище попадают из оперативных систем (OLTP-систем), которые предназначены для автоматизации бизнес-процессов. Кроме того, хранилище может пополняться за счет внешних источников, например статистических отчетов.

Оперативные данные собираются из различных источников, очищаются, интегрируются и складываются в хранилище. При этом они уже доступны для анализа при помощи различных средств построения отчетов. Затем данные (полностью или частично) подготавливаются для OLAP-анализа. Они могут быть загружены в специальную БД OLAP или оставлены в хранилище. Важнейшим его элементом является информация о структуре, размещении и трансформации данных. Благодаря ей обеспечивается эффективное взаимодействие различных компонентов хранилища.

Таким образом , можно определить OLAP как совокупность средств многомерного анализа данных, накопленных в хранилище.

структура OLAP системы состоит из следующих элементов:

- **база данных.** База данных является источником информации для работы OLAP системы. Вид базы данных зависит от вида OLAP системы и алгоритмов работы OLAP сервера. Как правило, используются реляционные базы данных, многомерные базы данных, хранилища данных и т.п.
- **OLAP сервер.** Он обеспечивает управление многомерной структурой данных и взаимосвязь между базой данных и пользователями OLAP системы.
- **пользовательские приложения.** Этот элемент структуры OLAP системы осуществляет управление запросами пользователей и формирует результаты обращения к базе данных (отчеты, графики, таблицы и пр.)

Все преимущества OLAP систем напрямую зависят от точности, достоверности и объема исходных данных. Основные плюсы системы- это согласованность исходной информации и результатов анализа, многовариантный анализ, детализация и создание единой платформы.

Эссе на тему «Топология Кольцо».

«Кольцо»- это топология локальной сети, в которой рабочие станции подключены последовательно друг к другу, образуя замкнутое кольцо. Данные передаются от одной станции к другой только по кругу. Данные передаются, как в эстафете, от одного к другому.

Достоинства: простота установки, нет дополнительного оборудования, не падает скорость передачи данных при интенсивной загрузке сети.

Имеются и недостатки: в случае выхода из строя одной из станций, работа прекращается, есть сложности Настройки и сложности поиска неисправности.

Кольцевая топология используется довольно редко. Основное применение она нашла в оптоволоконных сетях.