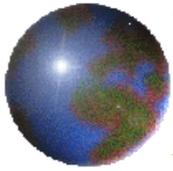
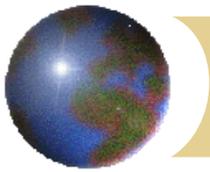


Пакеты прикладных программ



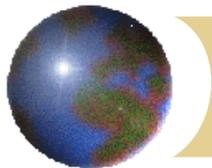
Определение ППП

✚ Пакеты прикладных программ
(ППП) – это совокупность
совместимых программ для
решения определенного класса
задач.



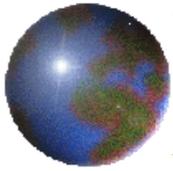
Свойства ППП

- ❖ должен состоять из нескольких программных единиц;
- ❖ предназначен для решения определенного класса задач;
- ❖ в пределах своего класса обладает определенной универсальностью, т.е. позволяет решать все или почти все задачи этого класса;
- ❖ предусмотрены средства управления, позволяющие выбирать конкретные возможности из числа предусмотренных в пакете, пакет допускает настройку на конкретные условия применения;
- ❖ разработан с учетом возможности его использования за пределами той организации, в которой он создан и удовлетворяет общим требованиям к ПИ;
- ❖ документация и способы применения ориентированы на пользователя, имеющего определенный уровень квалификации в той области знаний, к которой относятся решаемые пакетом задачи.



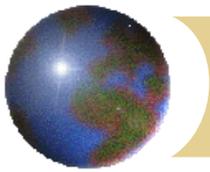
Классификация ППО





Универсальные ППП

- ❖ ППП общего назначения – универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом



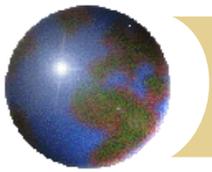
Методо-ориентированные

ППП

- ✚ В алгоритмической основе этих пакетов реализован какой-либо экономический или математический метод

Примеры

- ✚ Statistika
- ✚ MathCad
- ✚ MathAple
- ✚ AutoCad



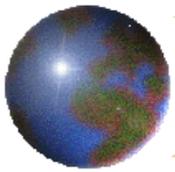
Проблемно-ориентированные

ППП

- ✚ Предназначены для решения какой-либо задачи в конкретной функциональной области

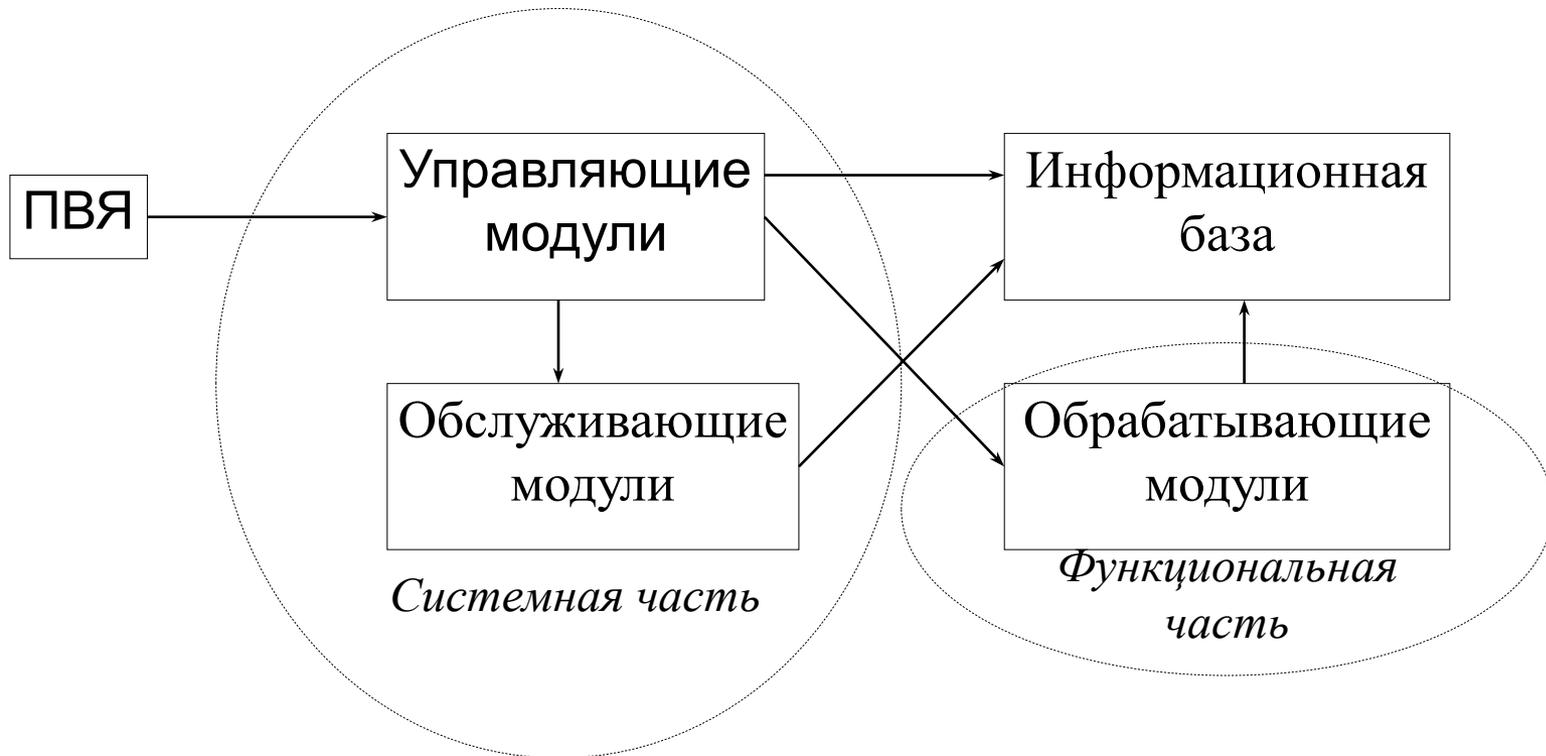
Примеры

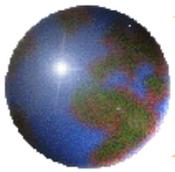
- ✚ 1С Предприятие
- ✚ 1С Бухгалтерия
- ✚ Галактика
- ✚ Project Expert



Структура ППП

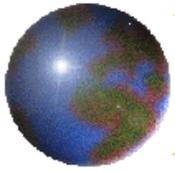
Схема: составные части пакета.





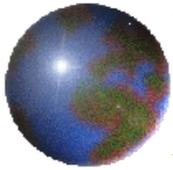
Структура ППП

- ❖ Класс задач, для решения которых предназначается пакет, называют предметной областью пакета.
- ❖ Для решения задач предметной области определяют некоторую структуру данных (входные, промежуточные, выходные). Эту структуру данных называют информационной базой пакета.



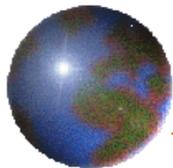
Структура ППП

- ❖ Для реализации функций пакета он должен воспринимать от пользователя управляющую информацию. Эта управляющая информация представляется на формальном языке, который называется ВХОДНЫМ ЯЗЫКОМ.



Структура ППП

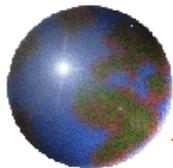
- ❖ **Обрабатывающие модули** реализуют алгоритмы задач решаемых пакетом.
- ❖ **Управляющие модули** служат для преобразования задания пользователя в последовательность вызовов обрабатывающих модулей.
- ❖ **Обслуживающие модули** обеспечивают взаимодействие пакета с пользователем и управляющих модулей с информационной базой и обрабатывающими модулями.



Программный интерфейс

Программный интерфейс

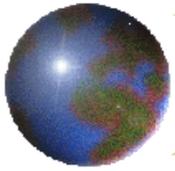
представляет собой средство
общения между пользователем и
системой



Программный интерфейс

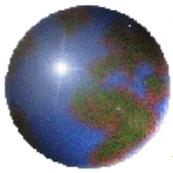
С точки зрения программного обеспечения в состав интерфейса входят два компонента:

- ✚ набор процессов ввода-вывода;
- ✚ процесс диалога.



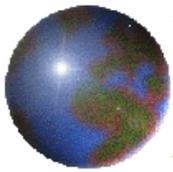
Программный интерфейс

- ❖ Процесс диалога — это механизм обмена информацией, который можно рассматривать как оболочку, включающую все входящие в систему процессы по выполнению определенных заданий.

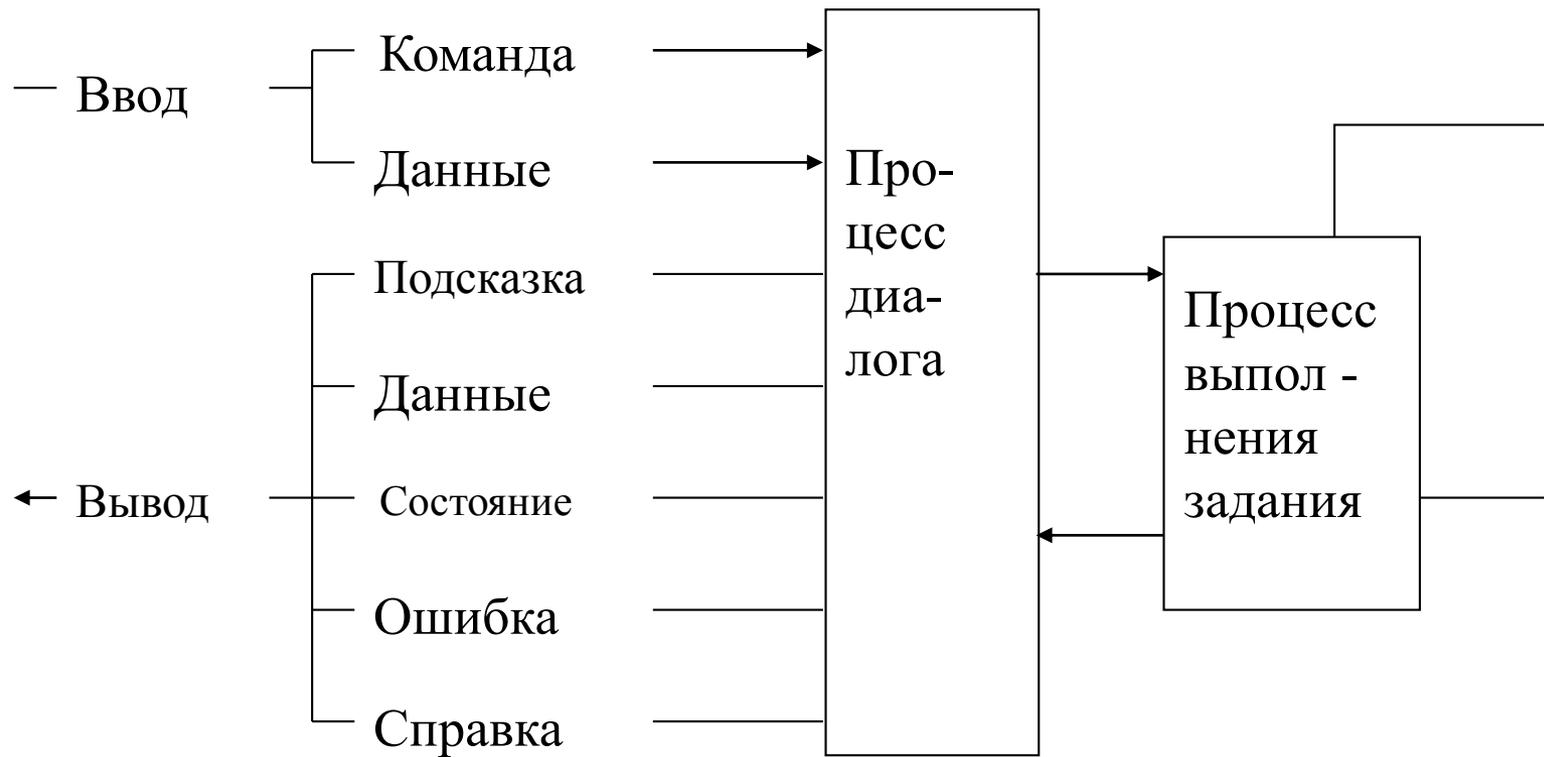


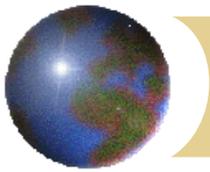
Задачи диалогового процесса:

- ❖ определение задания, которое пользователь возлагает на систему;
- ❖ прием логически связанных входных данных от пользователя и размещение их в переменных соответствующего процесса в нужном формате;
- ❖ вызов процесса выполнения требуемого задания;
- ❖ вывод результатов обработки по окончании процесса.



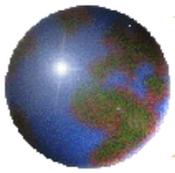
Типы сообщений при диалоге пользователя и системы





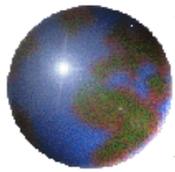
Типы диалога

- ❖ *Диалог, управляемый системой,* — это диалог, в котором процесс жестко задает, какое задание можно выбрать и какие данные вводить.
- ❖ *Диалог, управляемый пользователем,* — это диалог, в котором инициатива принадлежит пользователю.



Типы диалога

- ✚ вопрос и ответ;
- ✚ меню;
- ✚ экранных форм;
- ✚ на базе команд.



Критерии хорошего диалога

- ✦ Естественность.
- ✦ Последовательность.
- ✦ Краткость.
- ✦ Поддержка пользователя.
- ✦ Гибкость.