

Коллоквиум № 1

Материалы для подготовки к Коллоквиуму № 1. Основные понятия и определения.

Интерфейс "человек-компьютер". Основные понятия. Прикладное программное обеспечение; взаимодействие пользователя с компьютером; поколения языков общения с ЭВМ. Удобство и эффективность человеко-машинного взаимодействия; эргономические аспекты. Интеллектуализация ЭВМ, дружелюбный интерфейс и интеллектуальный интерфейс.

Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение (библиотеки программ, пакеты прикладных программ, интегрированные системы).

Пять поколений языков общения с машиной. Языки 4GL и 5GL.

Интеллектуализация ЭВМ.

Решение задач на вычислительных моделях (работы Энна Тыгу); задача на вычислительной модели, отношения вычислимости. Примеры.

Основные особенности экспериментальной диалоговой системы синтеза программ ЛИСС.

Эргономические аспекты человеко-машинного интерфейса. Микроэргономика. Эргономика программного обеспечения. Мидиэргономика. Эргономические характеристики интерфейса.

Интерфейс. Пользовательский интерфейс.

Основные требования к интерфейсу.

Дружелюбный интерфейс.

Интеллектуальный интерфейс

Проблемы построения интерфейса "человек-компьютер". Основные аспекты интерфейса: процессы ввода-вывода и диалог. Виды сообщений в диалоге. Типы и схемы диалога. Многооконные интерфейсы.

Основные аспекты интерфейса (процессы ввода-вывода и диалог).

Диалог "человек-компьютер". Задачи диалога.

Виды сообщений в диалоге [умение указать вид конкретного сообщения в примере диалога].

Диалог, управляемый системой; диалог, управляемый пользователем.

Проверка входных данных. Подсказки.

Типы (структуры) диалога: диалог типа ВОПРОС-ОТВЕТ, диалог на основе КОМАНДНОГО ЯЗЫКА, диалог типа МЕНЮ, диалог на основе ЭКРАННЫХ ФОРМ.

Их достоинства и недостатки, сравнительный анализ, рекомендации по использованию.

Многооконные WIMP-интерфейсы. Метафоры, используемые в соответствующей технологии.

Окно как элемент интерфейса. Основные операции с окнами. Пиктограммы, ярлыки, баннеры, диалоговые окна.

Прямое манипулирование. Указание и выбор. Некоторые дополнительные возможности интерфейсов.