1958 - появился термин софвар.

1990-1995 - разработан первый стандарт ISO-12207

описывает жизненный цикл ПО

ISO - International Standart Organization

2004 - управление программным обеспечением SWEBOK - свод знаний о программной инженерии (Software Engineering Body of Knowledge)

3 млн бомжей!!!

Программирование - процесс отображения определённой цели на множество команд машины, интерпретация которых обеспечивает реализацию цели.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОЦ-КОЦ**

Деятельность, нацеленная на шекели при помощи кода.

Кроме коц-коц-мэна присутствует ещё и заказчик.

Программный продукт-плейсмент - совокупность программы и доки по установке, настройке, использованию и тдтп.

Проблемы в разработке:

1. большие проекты часто отстают от графика и/или исчерпывают бюджет
2. готовый продукт не имеет всего требуемуего функционала
3. лоу перфоманс
4. качество по неудовлетворительное

Характеристики ПО:

1. сложность описания
2. присутствие взаимодейтсвующих компонент с локальными заданиями и целями
3. отсутствие полных аналогов, невозможность использовать готовые решения
4. интеграция чего-то с чем-то
5. функционирование в неоднородной среде на разных платформах
6. самобытность групп разработки с разным уровнем квалификации
7. большие сроки исполнения

В год траты на разработку ~275 млрд баксиков, 72% проектов достигают продакшена, ещё 26% выживают.

53% завершаются с переизбытком бюджета.

В среднем, сроки продливаются на 84%!!!!!

Проекты терпят крах из-за ошибок на ранних этапах создания.

Например:

* неадекватные требования
* неудачное проектирование
* слабенький анализ спецификации
* нереальные планы