

ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

Programa

- **Conceitos Básicos**
 - História e Evolução dos computadores;
 - Características das gerações de computadores;
 - Representação de números e caracteres
 - Organização de um computador digital
 - A CPU e a execução de um programa
 - Linguagem de máquina e linguagem de montagem
 - Introdução aos montadores
- **Arquitetura do Microprocessador 8086**
 - A família INTEL 80x86
 - Organização do Microprocessador 8086/8088
 - Organização de um PC
- **Introdução à linguagem de montagem do 8086**
 - Sintaxe do assembly 8086
 - Formato de Dados, variáveis e constantes
 - A estrutura do programa
 - Instruções de entrada e saída
 - Criando e rodando um programa
- **O registrador de sinalização – FLAGS**
 - Flags de Status e de Controle
 - Overflow
 - Como as instruções afetam os flags
- **Instruções de controle de fluxo**
 - Salto incondicional
 - Instrução de comparação
 - Salto condicional
 - Estruturas de linguagens de alto nível

ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

- **Instruções lógicas e de deslocamentos**
 - Instruções lógicas
 - Instruções de deslocamentos
 - Instruções de rotação
 - Entrada/Saída de números binários e hexadecimais
- **A pilha e procedimentos**
 - Organização da pilha
 - Procedimentos
 - Chamadas e retorno de procedimentos
- **Instruções de Multiplicação e Divisão**
 - Instruções de multiplicação
 - Instruções de divisão
 - Extensão do sinal do dividendo
 - Entrada e saída de números decimais
- **Arrays e modos de endereçamento**
 - Arrays unidimensionais
 - Modos de endereçamento
 - Arrays bidimensionais
 - A instrução XLAT
- **Bibliografia**
 - Ytha YU & Charles Marut – “Assembly Language Programming and Organization of the IBM PC”; Ed. McGraw Hill, 1992.
 - Pannain, Ricardo – Notas de Aula

ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

- Critério de avaliação
 - Serão aplicadas 3 provas teóricas P1, P2 e P3. A média será calculada da seguinte forma:

$$Mt = 0,3P1 + 0,3P2 + 0,4P3$$

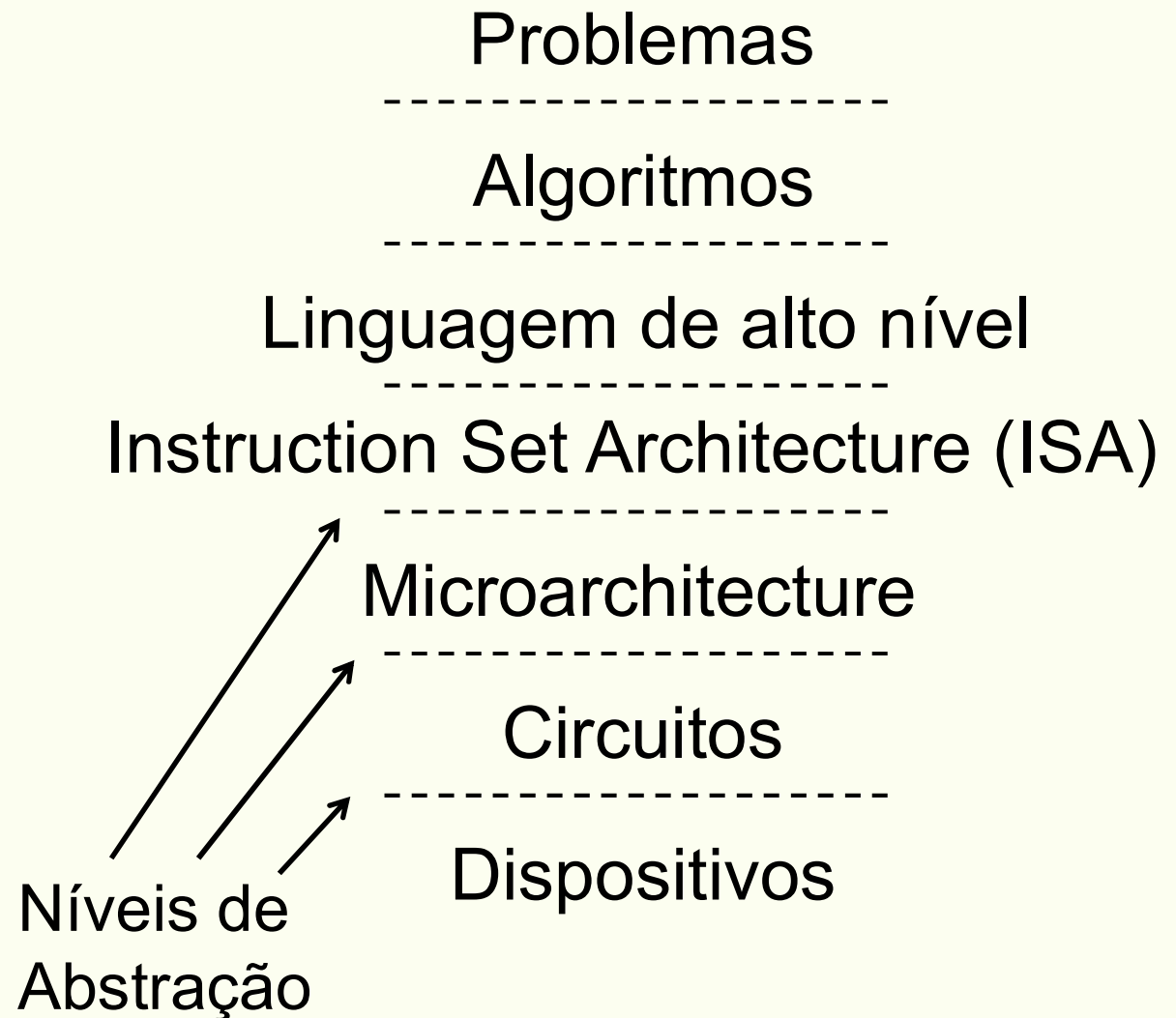
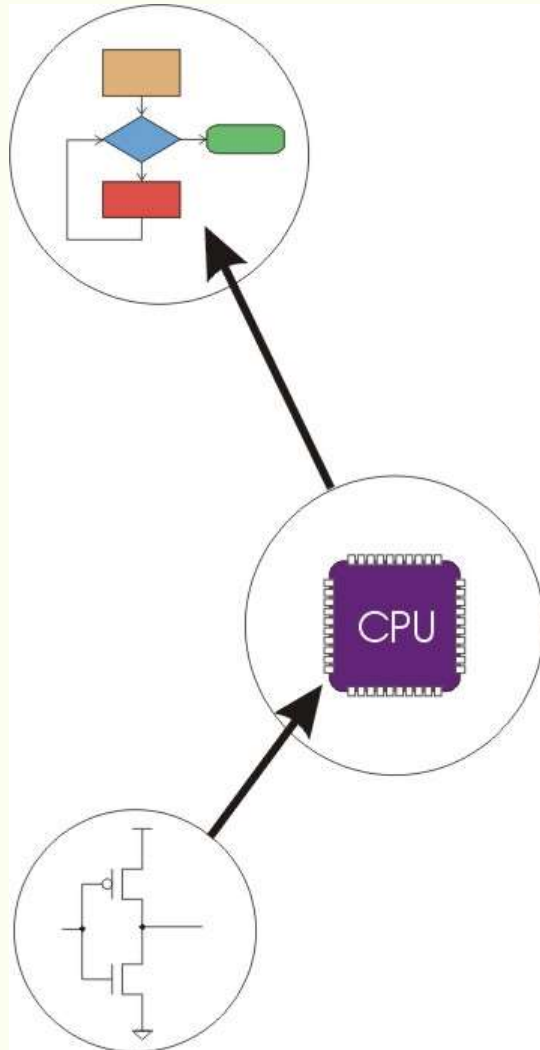
- A média final, F, será calculada como:
$$F = 0,8 \cdot Mt + 0,2 \cdot Mp$$
, se ambas as médias forem acima de 5,0, senão a média final é a menor media entre Mt e Mp.

Mínimo de frequência – 75%

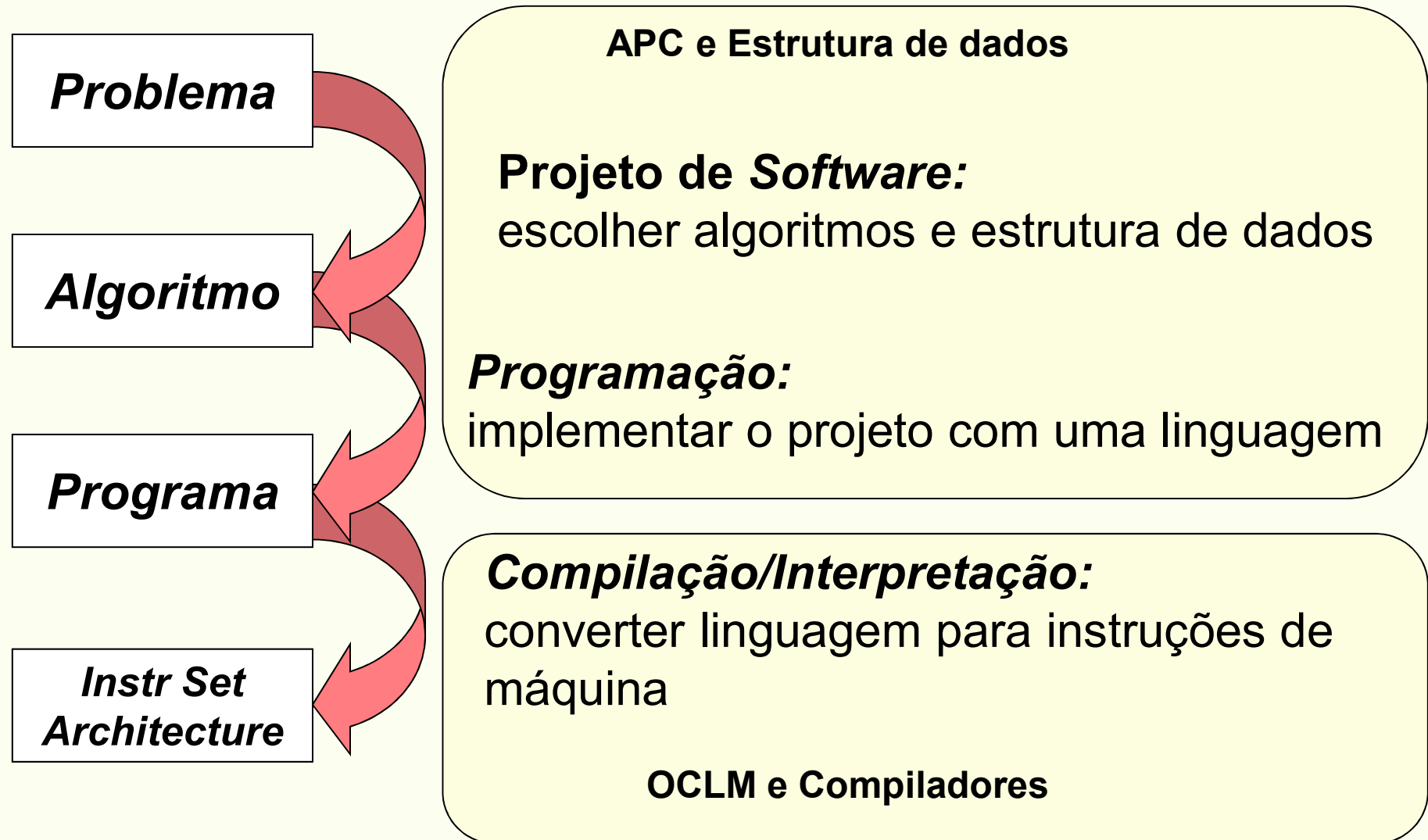
Observações

- Qualquer tentativa de fraude (cola, plágio) nas provas implicará em nota final F = 0 (zero) para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções.
- Provas: T1 - P1: 13/09 P2: 25/10 P3: 13/12
 T2 - P1: 14/09 P2: 26/10 P3: 14/12

ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO



ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO



ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

