

Exercícios FPA

1) Faça a **contagem detalhada de pontos de função** de um sistema para controlar uma eleição na universidade com as seguintes características: O sistema deverá possuir três cadastros internos: unidades, candidatos e votantes. Estes cadastros são todos de complexidade **média**. De um sistema externo vai utilizar dois cadastros de complexidade **alta**. O sistema vai possuir oito operações de entrada de complexidade **média**. O sistema vai necessitar de três relatórios: Listagem de votantes (sem cálculo), Votação por candidato (com cálculo) e Votação por unidade universitária (com cálculo). Todos os relatórios são de complexidade **baixa**. Além disso, serão necessárias mais duas consultas de complexidade **média**. Quanto as características gerais do sistema têm-se que a metade das características terá influência significativa (valor 4) e a outra metade terá influência média (valor 3). Apresente claramente os subtotais do cálculo: ALI, AIE, EE, SE, CE, PFB, NI, FA, PFA.

$$FA = (NI * 0,01) + 0,65$$

Características Gerais do Sistema (CGS)

- [01] Comunicação de Dados
- [02] Processamento Distribuído
- [03] Performance
- [04] Configuração Altamente Utilizada
- [05] Volume de Transações
- [06] Entrada de Dados On-Line
- [07] Eficiência do Usuário Final
- [08] Atualização On-Line
- [09] Complexidade de Processamento
- [10] Reusabilidade
- [11] Facilidade de Instalação
- [12] Facilidade de Operação
- [13] Múltiplos Locais
- [14] Facilidade de mudanças

Contribuição

Tipo	Baixa	Média	Alta
ALI	7 PF	10 PF	15 PF
AIE	5 PF	7 PF	10 PF
EE	3 PF	4 PF	6 PF
SE	4 PF	5 PF	7 PF
CE	3 PF	4 PF	6 PF

2) Uma fábrica de software elaborou, para construir determinado módulo de um sistema de informação, uma proposta com base na Análise de Pontos de Função, apresentada a seguir.

Total de Pontos de Função não ajustados = 1600 Total de Pontos de Função ajustados = 1520

Com base nessa situação, qual o nível de influência geral utilizado?

- a) 10 b) 20 c) 30 d) 40 e) 50

3) Calcule o prazo em horas de um Sistema de Controle da Olimpíada de Informática, levando em consideração que cada ponto de função leva 3 (três) horas. O sistema utilizará dados existentes e mantidos por outro aplicativo que são: cadastro de sócios e cadastro de regiões. As informações que serão armazenadas e mantidas no sistema são o cadastro de escolas, de delegados, de competidores, de modalidades e de inscrições. O sistema possui quinze entradas. O sistema fornecerá alguns relatórios: Inscrições por região (com cálculo), Competidores sócios (percentual de inscritos que são sócios atualmente) e Delegados por escola (não possui cálculo). O sistema vai permitir também mais oito consultas.

- a) Contagem estimativa
b) Contagem indicativa