

Dicas PTI

1) Tarefa 1 - Lógica Computacional

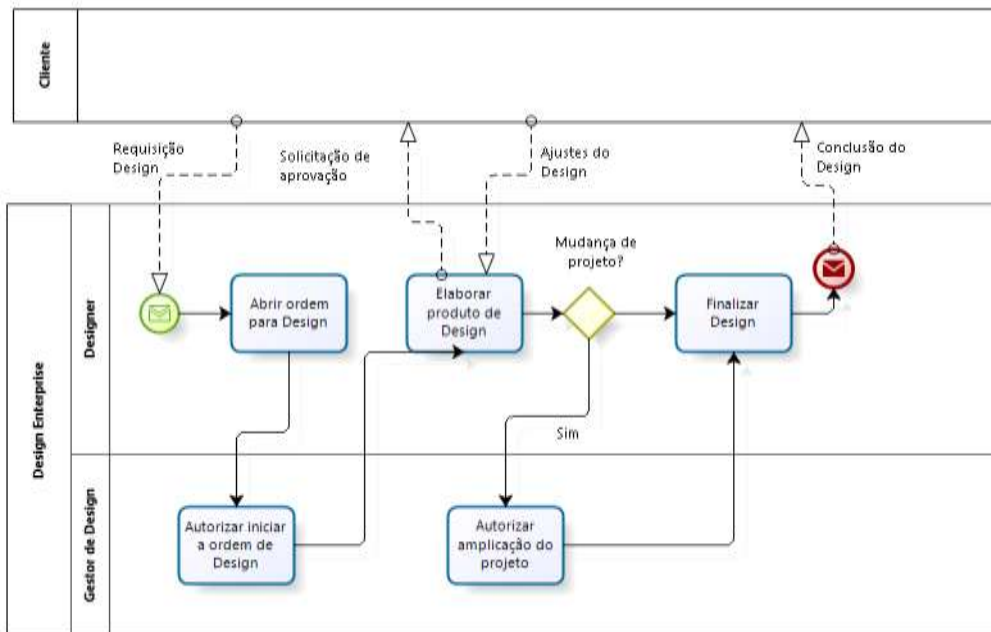
Para calcular o total de pessoas que participaram da entrevista é necessário realizar os cálculos dos conjuntos (A para a função Cadastro e B para a função Denúncia). Mas não podemos esquecer que existem 1000 pessoas que afirmaram gostar de ambas.

2) Tarefa 2 - Análise e Modelagem de Sistemas

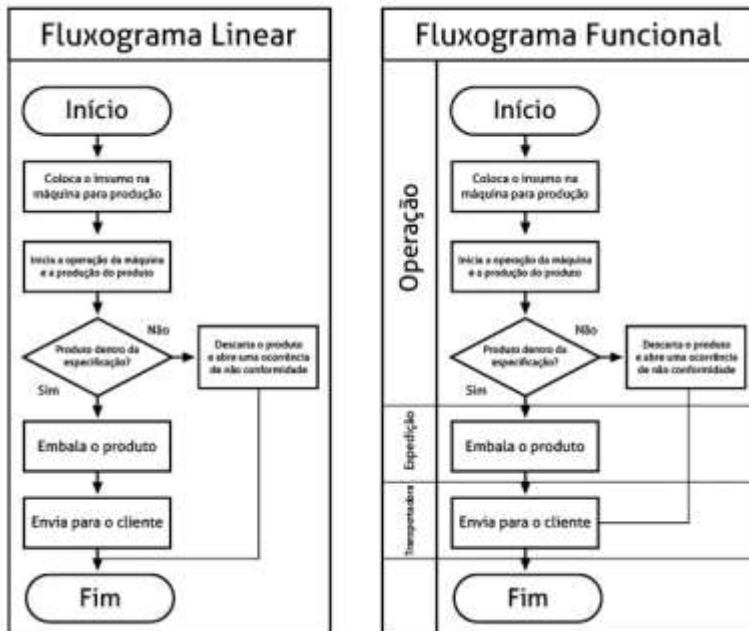
1.A) Modelo de Processos de Negócio do tipo fluxo de trabalho:

O aluno deve apresentar o Diagrama de Processos de Negócio (BPD - *Business Process Diagram*) ou um Fluxograma no formato Linear ou Funcional (ou até representar um Diagrama de Atividades), concentrando a representação dos processos de negócio identificados no cenário proposto, referentes ao cadastro da pessoa física que faz a denúncia; o cadastro da localização (estado, cidade e bairro); o cadastro da denúncia; e a consulta de acompanhamento do status da denúncia.

- Exemplo de Diagrama de Processos de Negócio (BPD):



- Exemplo de Fluxograma:



1.B) Documentação de todos os processos de negócio (primários, suporte e gerenciamento), descrevendo a Política de Negócio e o Procedimento Operacional Padrão (POP):

O aluno deve apresentar a **Descrição da Política de Negócio** (descrevendo o propósito ou o significado do processo para a empresa; o que ele faz; como é feito, indicando regras de negócio; e quem faz) e o **Procedimento Operacional Padrão** (descrevendo de forma objetiva e estabelecendo instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas de cada processo de negócio, como se fosse a descrição numerada de um Use Case) de cada processo de negócio, referentes aos processos **primários de:** cadastro da pessoa física que faz a denúncia; o cadastro da localização (estado, cidade e bairro); o cadastro da denúncia; e a consulta de acompanhamento do status da denúncia, no mínimo.

Os **Processos Primários:** são aqueles que abrangem as atividades essenciais que uma organização precisa realizar para cumprir sua missão de negócio, gerando valor à entrega final para o cliente. Exemplo: manufatura de produtos e serviços de pós-venda;

Os **Processos de Suporte ou Apoio:** são aqueles que ajudam ou facilitam a execução dos Processos Primários. Não oferecem valor diretamente ao cliente final, mas garantem o sucesso dos processos primários. Exemplo: Gestão de Recursos Humanos e Gestão de TI.

Os **Processos de Gerenciamento:** são aqueles que medem, monitoram e controlam as atividades de uma organização. São parecidos com os Processos de Suporte, pois não agregam valor ao cliente, mas a outros processos, como os Processos Primários e os Processos de Suporte. Exemplos: Governança Corporativa e Gestão de Performance.

2.A) Documentação (listagem, descrição e especificação) dos requisitos funcionais e não-funcionais:

O aluno deve apresentar uma relação (usual no formato de uma tabela) com a listagem e uma breve descrição dos requisitos funcionais e não funcionais identificados no sistema (cenário proposto). No mínimo, deve listar como **requisitos funcionais:** Cadastrar Cidadão; Cadastrar Localização do Foco; Registrar Denúncia; Consultar Status da Denúncia.

2.B) Diagrama de Use Cases:

O aluno deve apresentar o Diagrama de Use Cases consistente com a listagem dos **requisitos funcionais:** Cadastrar Cidadão; Cadastrar Localização do Foco; Registrar Denúncia; Consultar Status da Denúncia, no mínimo.

3) Tarefa 3 - Algoritmos e Programação Estruturada

Para este exercício é importante que o aluno faça a implementação em função dos seguintes métodos em pedidos:

- criar fila;
- inserir item;
- **remover item;**
- retornar fila vazia;
- tamanho da fila;
- sequência armazenada.

Além destas implementações, é importante que o vetor respeite o tamanho delimitado.

4) Tarefa 4 - Modelagem Banco de Dados

Nesta tarefa o aluno deve apresentar a modelagem do banco de dados do projeto por meio de uma representação gráfica, ou seja, o MER. Identificar corretamente as entidades, relacionamentos, cardinalidades e atributos, e se a estrutura do diagrama está de acordo com as regras para a criação de um MER. O DER, será considerado também, desde que as entidades, relacionamentos (e cardinalidade) e atributos estejam representados corretamente.

Com relação ao script em SQL, a sintaxe da linguagem SQL deverá estar correta e as tabelas criadas em conformidade com o MER. O script deve conter apenas a criação das tabelas.

5) Tarefa 5 - Arquitetura e Organização de Computadores

Por se tratar de uma pesquisa realizada na Internet, não há somente uma resposta correta e sim, uma série de possibilidades de configurações de equipamentos e dispositivos. O importante é descrever as configurações solicitadas, bem como os valores (custos) dos equipamentos.