



## SIN047 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

Docente: Julio Oliveira da Silva

**Vale: --**

**Observações:** a atividade dever ser realizada por equipes de 5 a 6 componentes. O resultado final da atividade deverá ser apresentado por cada equipe para que se possa fazer um paralelo em os diferentes pontos de vista. Essa atividade valerá uma porcentagem da nota da segunda avaliação.

### **Atividade – PONTOS DE FUNÇÃO**

**Escopo:** Um cliente pretende criar uma estrutura básica de funcionamento de uma agência bancária, o mesmo pretende começar como microempresa o que classifica uma estrutura básica como relativamente simples. Apesar de simples, o cliente não tem ideia de valores relacionados a custo, tempo de desenvolvimento, muito menos complexidade do seu pequeno projeto, sendo assim, o mesmo fez uma proposta à sua empresa, requisitando esses valores de forma detalhada e fundamentada em princípios de desenvolvimento de software, inclusive exigindo uma visualização básica mesmo que sendo por prototipação (em software ou papel). Uma vez aceitado a proposta do cliente, o mesmo definiu e solicitou os seguintes requisitos, os quais sua empresa deve modelar e tratar de tal forma que seus resultados satisfaçam os desejos do cliente e, conseqüentemente, ganhe o cliente da concorrência.

‘Requisitos’ entregues pelo cliente:

1. O sistema deve permitir a manutenção de clientes (incluir, editar e excluir). Um cliente possui: código do cliente, nome, CPF, RG, telefone, CEP, nº, rua, bairro, cidade, estado, país, naturalidade, status(ativo/inativo);
2. O sistema deve permitir a manutenção de conta (incluir, editar e excluir). Uma conta possui: código da conta, código do titular, agencia, número da conta, saldo. Além disso, uma conta pode ser categorizada como conta corrente ou conta poupança. Uma conta corrente possui: limite de crédito e direito a cheque especial. Já uma conta poupança possui uma taxa de juros referente ao rendimento.
3. O sistema deve permitir movimentação nas contas (depositar ou sacar). Em uma movimentação é necessário constar: data da movimentação, tipo de movimentação (depósito ou saque), valor movimentado, conta de origem, conta de destino;
4. O sistema deve permitir um balanço por período a critério do usuário, mostrando o total movimentado como entrada e o total movimentado como saída no período solicitado;
5. O sistema deve permitir uma análise mensalmente de rendimento de valores aplicados em conta poupança por período determinado pelo usuário, isto é, um total de rendimento a cada mês do período considerado;

6. Atualmente, o cliente requisitante desse serviço já possui um banco de registro de comparecimento de clientes na agência bancária. Esse registro é realizado com captação da digital do cliente na passagem do mesmo pelo detector de metais (uma catraca eletrônica). Na intenção de estreitar a relação com seus clientes e potencializar o oferecimento de serviços online, o seu cliente deseja obter no software a ser desenvolvido uma visualização de quantas vezes em determinado mês determinado cliente comparece à agência bancária física.

**Obs:** desenvolva suas ideias na perspectiva de que será um funcionário do banco quem utilizará o sistema (inclusive para realizar as operações de depósito e saque).

Para apresentação ao cliente, você deve especificar com qual linguagem de programação sua equipe trabalha, o valor por ponto de função cobrado para essa linguagem de programação, a quantidade de pontos de função que sua equipe consegue realizar e, por fim, após os devidos cálculos e ajustes, o valor total do software e o tempo previsto para desenvolvê-lo.

Não deixe “pontas soltas”, conquiste o cliente!