

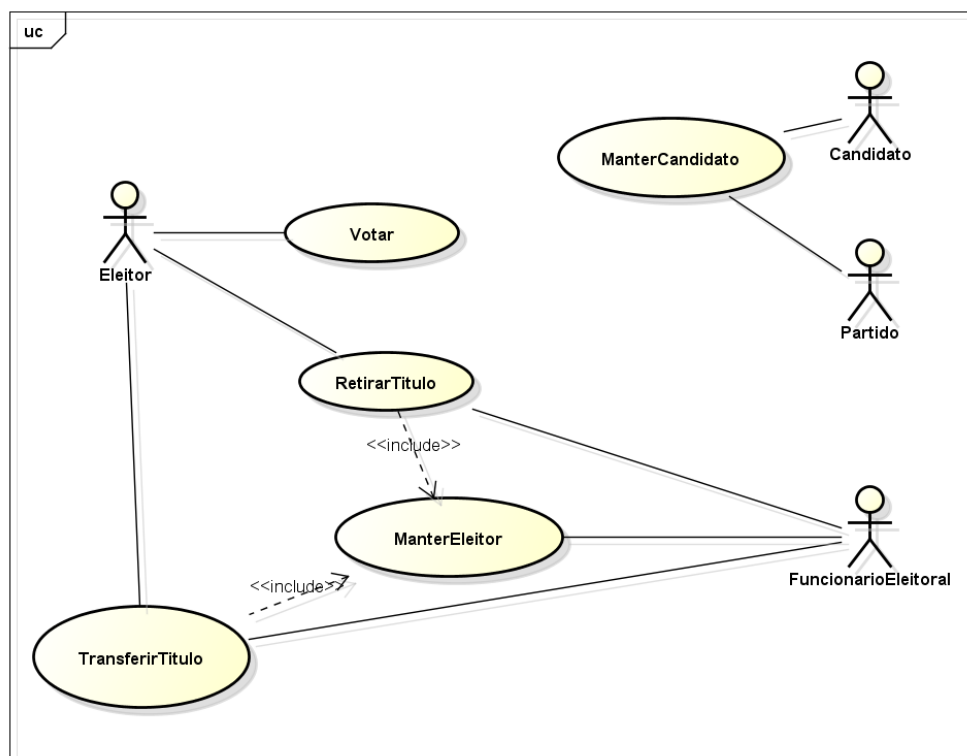
Instituto Federal de São Paulo Técnico em Informática		
Prof. : Bianca Maria Pedrosa	Prova1 UML	Data: 01/04/2014
Aluno:	Prontuário:	Nota:

1. Faça o diagrama de caso de uso:

Num sistema eleitoral, Eleitores votam em Candidatos. Os candidatos são afiliados a Partidos Políticos, que são responsáveis por cadastrar, alterar ou excluir seus candidatos junto ao tribunal eleitoral. Os eleitores são responsáveis por retirar seu título em uma seção eleitoral. Quando um eleitor se muda ele deve comparecer a seção eleitoral mais próxima da sua nova casa e transferir o título eleitoral para aquela seção. Outra função do eleitor é votar em todas as eleições. Os candidatos participam do seu cadastramento junto aos partidos.

Observações:

- 1) Detalhes e funcionalidades adicionais podem ser acrescentados ao sistema eleitoral. Entretanto, as restrições e funcionalidades aqui descritas não podem ser omitidas;
- 2) Crie os passos dos casos de uso com base na sua experiência ou no senso comum de um sistema eleitoral;



2. Classifique os requisitos de um sistema de compras como funcionais (F) ou não funcionais (NF)
- Relatórios devem ter a opção de visualização em PDF, HTML e XLS. (NF)
 - Relatório de solicitações de compras por período. (F)
 - O software deve ser multiplataforma. (NF)
 - Os alertas podem ser enviados via e-mail, SMS, ou ambos. (F)
 - Emitir alertas quando o estoque zerar com qualquer produto. (F)
 - O banco de dados do estoque deve ser atualizado em tempo real. (NF)
 - Permitir a autenticação por meio de login (F)
 - Relatório de produtos mais comprados por período (F)
 - Relatório de setores que mais solicitam materiais/serviços (F)
 - Emitir alertas a cada mudança no ranking de produtos mais utilizados. (F)
3. Forneça exemplos de COMO alguns princípios da engenharia de software podem ser usados no processo de software, dando exemplos de ações ou abordagens que podem ser usadas para contemplar estes princípios em cada uma das seguintes.

	Especificação	Desenvolvimento	Evolução
Generalização	focar na descoberta de um problema mais geral que possa existir por trás do problema em questão	projetar um módulo que seja utilizado em vários pontos da aplicação ao invés de projetar e desenvolver diversas soluções especializadas	Reutilizar soluções já desenvolvidas
Antecipação De mudanças	Prever que o próprio ambiente é afetado pela Introdução da aplicação e isso pode gerar novos requisitos que não existiam anteriormente	Usar ferramentas apropriadas para gerenciar as mudanças. Focar de produção de componentes reutilizáveis	Manter a documentação, códigos fontes, etc., de bases de dados que servem como repositórios Centrais de componentes reutilizáveis.

4. Descreva um cenário para o caso de uso **Encomendar Placa** do sistema descrito abaixo:

João confecciona placas por encomenda. Como o volume dos pedidos tem aumentado, ele pediu ao filho que lhe fizesse uma pequena aplicação que controle:

- o cadastro de seus clientes
- as encomendas

Quando ele recebe uma encomenda, João anota num caderninho o nome do cliente e seu telefone.

Para a encomenda, ele registra: o tamanho da placa (altura e largura), a frase a ser escrita, cor da placa (branca ou cinza), cor da frase (azul, vermelho, amarelo, preto ou verde), data de entrega, valor do serviço e valor do sinal.

A aplicação deve obrigar que o valor do sinal seja de, no mínimo, 50%.

Para calcular o valor da placa, as seguintes fórmulas são usadas:

- área = altura x largura
- custo_material = área x R\$ 147,30
- custo_desenho = número_letras x R\$ 0,32
- valor_placa = custo_material + custo_desenho

Para calcular o prazo de entrega, considera-se que ele só consegue produzir seis placas por dia.

João deseja que o sistema controle os pedidos, calcule o preço final das peças e o prazo de entrega. Para cada encomenda cadastrada, deve ser emitido um recibo em duas vias (cliente e empresa), contendo todos os dados da encomenda e do pagamento.

Caso de uso: Encomendar Placa	
Atores: Cliente, Funcionário da Empresa	
Interessados: Cliente, Funcionários da Empresa	
Pré-condições: Modelos de placas disponíveis, Planejamento de entregas	
Pós-condições: Orçamento, recibo do sinal, prazo de entrega	
Requisitos Correlacionados:	
<p>Cenário principal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O cliente solicita a confecção de uma placa 2. O funcionário solicita dados do cliente 3. O cliente fornece dados pessoais 4. O funcionário registra dados do cliente no sistema 5. O funcionário solicita dados da placa 6. O cliente fornece dados da placa 7. O funcionário calcula preço da placa e determina prazo de entrega 8. O funcionário informa preço e prazo de entrega da placa 9. O cliente paga o sinal 10. O funcionário emite um recibo com dados da encomenda que entrega ao cliente 	
<p>Cenários Alternativos</p> <p>9.1 O cliente não tem dinheiro para pagar o sinal</p> <p> 9.1.1 O funcionário armazena os dados da encomenda e determina um prazo para o cliente voltar e fazer o pagamento</p> <p> 9.1.2 O cliente volta outro dia para pagar o sinal</p> <p> 9.1.3 Retorna ao fluxo principal no passo 10</p>	
Analista de sistemas: _____	Data: __ / __ / __