UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

PROJETO FINAL DE CURSO

SISTEMA PARA CONTROLE DE HÓSPEDES EM UM HOTEL

Fulano de Tal

Graduando em Ciência da Computação

Beltrano de Tal (Orientador)

VIÇOSA - MINAS GERAIS MAIO – 2009

RESUMO

SISTEMA PARA CONTROLE DE HÓSPEDES EM UM HOTEL

Beltrano de Tal (Orientador) Fulano de Tal (Estudante)

RESUMO

Sistemas de gerência de alocação de hóspedes em um hotel são fundamentais para o funcionamento ágil e preciso destes estabelecimentos. Apesar de parecerem sistemas simples de serem desenvolvidos, estes sistemas demandam técnicas sofisticadas de controle de concorrência e consultas complexas ao banco de dados, de forma a garantir uma alocação correta de quartos e registros de reservas sem o risco de excesso de lotação. Este risco aumenta ainda mais quando o sistema permite reservas via Web. Além disso, um hotel guarda muita semelhança com outros ambientes, tais como hospitais, reservas de passagens aéreas ou terrestres, reservas em teatros e cinemas, etc. Sendo assim, as lições aprendidas com o desenvolvimento de um sistema deste tipo podem ser aplicadas em inúmeros outros tipo de sistemas. O objetivo deste trabalho é desenvolver um sistema para automatizar a alocação de quartos e reservas de um hotel, com o intuito de aplicar as técnicas de desenvolvimento de software em processos de desenvolvimento iterativo; aprofundar os conhecimentos em UML e estudar as técnicas de controle de transações longas.

PALAVRAS-CHAVE

automatização hoteleira; controle de hospedagem; sistemas gerenciais

ÁREA DE CONHECIMENTO

1.03.03.04-9 - Sistemas de Informação

LINHA DE PESQUISA

(24) Sistemas de Informação

1 – Introdução

Sistemas de gerência de alocação de hóspedes em um hotel são fundamentais para o funcionamento ágil e preciso destes estabelecimentos. Apesar de parecerem sistemas simples de serem desenvolvidos, estes sistemas demandam técnicas sofisticadas de controle de concorrência e consultas complexas ao banco de dados, de forma a garantir uma alocação correta de quartos e registros de reservas sem o risco de excesso de lotação. Este risco aumenta ainda mais quando o sistema permite reservas via Web. Além disso, um hotel guarda muita semelhança com outros ambientes, tais como hospitais, reservas de passagens aéreas ou terrestres, reservas em teatros e cinemas, etc. Sendo assim, as lições aprendidas com o desenvolvimento de um sistema deste tipo podem ser aplicadas em inúmeros outros tipo de sistemas.

1.2 – Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver um sistema para automatizar a alocação de quartos e reservas de um hotel.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- •Aplicar as técnicas de desenvolvimento de software em processos de desenvolvimento iterativo.
- •Aprofundar os conhecimentos em UML.
- •Estudar as técnicas de controle de transações longas.
- •Aprofundar os conhecimentos da linguagem de programação Java.

2 – Base teórica

3 – Metodologia

Passos:

Passo 1: especificação dos requisitos e casos de uso.

...

3.1 – Requisitos

O sistema deverá automatizar o check-in e o check-out no hotel Hilton Franciscópolis. O hotel possui as seguintes características: quartos com capacidade limitada de hóspedes, preço diferenciado em função do número de hóspedes e tipo de quarto (standard, luxo ou suíte presidencial). O valor da diária varia também em função de ser dia útil ou final de semana ou feriado, baixa estação e alta estação, uma vez que o fluxo de turistas aumenta muito em função dos atrativos da cidade. A diária inicia e termina às 12:00. No check-in devem ser colhidos os dados dos hóspedes e o período de hospedagem. No check-out deve ser realizado o pagamento e a verificação do consumo. O hotel também aceita reservas que vigoram até às 18:00 do dia mediante a apresentação do cartão de crédito. No caso do não comparecimento, será debitado uma diária no cartão. O sistema deverá apresentar relatórios de ocupação e fluxo de caixa.

Requisitos do sistema:

Atores:

Gerente – pode realizar qualquer operação do sistema.

Atendente – não possui autorização para realizar a tarefa de consulta de faturamento.

3.1.1 Requisitos Funcionais:

Código	Nome	Descrição						
RF1	cadastramento de clientes	Cadastra o cliente para acelerar próximas hospedagens						
RF2	cadastramento de quartos	Cadastra os quartos para hospedagem.						
RF3	reserva de quartos	Permite que o atendente realize reservas mediante a apresentação de dados do cartão de crédito. A reserva poderá ser feita com no máximo 6 meses de antecedência.						
RF4	cancelamento de reservas	Permite o cancelamento de reservas até 1 hora antes do início da diária. Caso contrário será debitado uma diária do cartão.						
RF5	check-in	Aloca um quarto para os hóspedes no período solicitado e cadastra os hóspedes.						
RF6	check-out	Encerra a hospedagem, gera a fatura no nome do pagante, incluindo as taxas e o consumo efetuado. Registra a forma de pagamento, que pode ser via cartão, dinheiro ou cheque.						
RF7	consulta de ocupação	Emite uma tela onde pode ser visto por andar o número de quartos livres e ocupados.						
RF8	estatística de ocupação	Emite um relatório com a taxa de ocupação mensal ocorrida.						
RF9	consulta de faturamento	Emite um relatório com o faturamento mensal e diário do hotel.						
RF10	consulta à hóspedes	Com base no nome ou parte do nome ou cpf, o atendente localiza um hóspede no hotel.						
RF11	consulta quarto	A partir do número do quarto é possível obter as informações sobre os hóspedes.						

3.1.2 Requisitos não Funcionais:

O sistema será utilizado pela gerência e pelos atendentes no ambiente do hotel e deverá ser multiusuário. A interface deve ser amigável e fácil de ser operada. O sistema deverá ser rápido, com repostas inferiores em tempo inferior à 10 segundos, seguro e capaz de se recuperar de falhas de energia, hardware e software.

Código	Nome	Descrição
RNF1	check-in multi-usuário robusto	O sistema não deve permitir a geração de mais de uma hospedagem em períodos sobrepostos para um mesmo quarto.
RNF2	recuperação de BD	O banco de dados deve ser capaz de se recuperar de falhas de energia e de software. Recuperação de falhas de hardware é limitada à política de backup.
RNF3	acesso autorizado	O sistema não deve permitir o acesso às informações por pessoas não autorizadas.
RNF4	desempenho	Todas as funções do sistema devem executar em menos de 10 segundos.

3.1.3 – Casos de Uso



Caso de uso Check-in

Precondições	O atendente está logado e a tela de check-in está visível.				
Requisitos atendidos	RF5				
Fluxo principal	 O atendente digita o número de pessoas e período de hospedagem. O sistema indica a disponibilidade de quartos e lista os quartos disponíveis. O atendente seleciona o quarto. O atendente confirma a hospedagem. O atendente digita os dados dos hóspedes. 				
Fluxo alternativo 1	5. Se o hóspede não tiver bagagem o atendente solicita o registro do cartão de crédito do pagante.6. Caso o hóspede não possui				

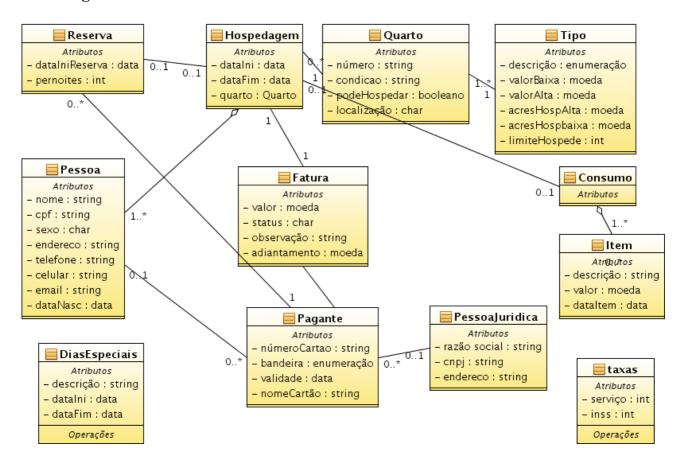
Caso de uso Check-out

Precondições	O atendente está logado e a tela de check-out está visível.				
Fluxo principal	 O atendente digita o número do quarto. O sistema apresenta o número de diárias e o consumo. O atendente digita qualquer consumo adicional e imprime uma préfatura para ser conferida pelo cliente. O atendente indica a forma de pagamento. - caso o pagamento seja via cartão o sistema obtém a confirmação de pagamento da operadora de cartão. Se o pagamento for feito por meio de dinheiro o atendente registra que a fatura está paga. O atendente imprime a fatura. 				
Fluxo alternativo 1	4a. Se o pagamento for feito via cheque a fatura permanece em aberto até a compensação.				
Fluxo alternativo 2	4b. O atendente altera o pagante.				
Fluxo alternativo 3	4c. Se o pagamento não for nenhum o hóspede que está fazendo check-out assina um termo de compromisso e a fatura impressa permanece em aberto até ser paga.				

Caso de uso Consulta quarto

Precondições	O atendente está logado e a tela de consulta está visível.
Fluxo principal	 O atendente digita o número do quarto. O sistema apresenta o estado do quarto e, em caso de ocupação, a listagem dos hóspedes e período de ocupação.

3.1.4 Diagrama de Classes de Domínio



3.1.5 – Testes de Aceitação 1 Teste de aceitação para o caso de uso ______. Procedimento de teste Identificação Ohietivo

Identificação	
Objetivo	
Requisitos especiais	
Requisitos verificados	
Fluxo	

Caso de teste

Identificação		
Itens a testar		
	Campo	Valor
Entradas		
	Campo	Valor
Saídas esperadas		
Saidus esperadus		
Ambiente		
Procedimentos		
Dependências		

4 – Referências

ROSENBERG, D; STEPHENS, M; COLLINS-COPE, M. Agile Development with ICONIX Process: People, Process, and Pragmatism. Apress, 2005. 261 p.

ROSENBERG, D. and SCOTT, K. Applying Use Case Driven Object Modeling with UML: an Annotated e-Commerce Example, Addison Wesley, 2001.

CRONOGRAMA

Atividades	Mar/09	Abr/09	Mai/09	Jun/09	Jul/09	Ago/09	Set/09	Out/09	Nov/09	Dez/09
Definição do tema do projeto final de curso.	X	X								
2. Levantamento dos dados.		X								
3. Levantamento de informações complementares em literatura especializada.		X	X							
4. Especificação dos requisitos e casos de uso			X	X						
4. Modelagem conceitual				X	X					
5. Projeto e implementação.						X	X	X		-
6. Testes e relatório.									X	X