# Universidade Federal de Goiás Campus Jataí Curso de Ciências da Computação

Marcos Wagner de Souza Ribeiro

Monografia - Curso de Ciências da Computação

Marcos Wagner de Souza Ribeiro

Monografia - Curso de Ciências da Computação

Monografia apresentada ao Curso de Ciências da Computação da Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí como requisito parcial para obtenção do título de BACHAREL em Ciências da Computação.

Orientador: Marcos Wagner de Souza Ribeiro

Doutor em Engenharia Elétrica

Souza Ribeiro, Marcos Wagner

Monografia - Curso de Ciências da Computação / Marcos Wagner Souza Ribeiro - 2012

xx.p

1. 2. . I.Título.

 $\mathrm{CDU}\ 000.00$ 

#### Marcos Wagner de Souza Ribeiro

## Monografia - Curso de Ciências da Computação

Monografia apresentada ao Curso de Ciências da Computação da UFG, como requisito para a obtenção parcial do grau de BACHAREL em Ciências da Computação.

Aprovado em 10 de dezembro de 2012

#### BANCA EXAMINADORA

Marcos Wagner de Souza Ribeiro Doutor em Engenharia Elétrica

Nome do Examinador 1

Título do Examinador 1

Nome do Examinador 2

Título do Examinador 2

Aos meus pais e irmã.

Aos amigos, pelo apoio e companheirismo.

Agradeço primeiramente a Deus, que permitiu a finalização de uma mais uma etapa em minha vida. Ao professor ..... E, a todos aqueles que contribuíram de forma direta ou indireta para a realização deste trabalho.

#### Resumo

Resumo na língua vernácula, elaborado em folha separada, deve indicar, concisamente, os pontos relevantes do trabalho: objeto de estudo, problema, tema objetivos, justificativas, metodologia, resultados esperados ou obtidos, o valor científico do trabalho e sua originalidade, contendo, no máximo 400 palavras e no mínimo 200. Deve ser composto de uma sequência de frases concisas e não deve ser elaborado na forma de tópicos. Deve ser seguido das palavras-chave ou descritores, precedido de dois espaços simples, tendo no mínimo de 3 e no máximo de 5 palavras, isto é, inserir palavras que mais representam o conteúdo do trabalho, ressaltando que as mesmas devem vir separadas por ponto. O resumo deve ser em texto corrido e sem parágrafo, digitado em espaço simples.

Palavras-chaves: Palavra1; Palavra2; Palavra3.

**Abstract** 

Abstract (Resumo na língua estrangeira), contém as orientações do resumo em língua

estrangeira, digitado em folha separada. Por ser elaborado em idioma de comunicação

internacional (inglês - Abstract). Deve, também, ser seguido das palavras-chave (inglês

- Keywords). Os critérios de formatação do Abstract seguem os mesmos do Resumo na

língua vernácula. .

Keywords: Keywords1; Keywords2; Keywords3.

# Sumário

1	Introdução					
	1.1	Motivação (objeto de estudo e problema)	8			
	1.2	Objetivo do Trabalho	8			
	1.3	Referencial Teórico Resumido	8			
	1.4	Contribuição do Trabalho	8			
	1.5	Organização da Monografia	8			
2	Cap	oítulo I - Referencial Teórico	9			
	2.1	Introdução	9			
	2.2	Formatação da monografia	9			
	2.3	Considerações Finais	10			
3	Cap	oítulo II - Trabalhos Relacionados 1	1			
	3.1	Introdução	11			
	3.2	Metodologia de Análise	12			
	3.2	Metodologia de Análise				
			12			
		Trabalhos Relacionados	12 12			
		Trabalhos Relacionados	12 12			
		Trabalhos Relacionados       1         3.3.1 Trabalho 1       1         3.3.2 Trabalho 2       1	12 12 12			
		Trabalhos Relacionados       1         3.3.1 Trabalho 1       1         3.3.2 Trabalho 2       1         3.3.3 Trabalho 3       1	12 12 12			
		Trabalhos Relacionados       1         3.3.1 Trabalho 1       1         3.3.2 Trabalho 2       1         3.3.3 Trabalho 3       1         3.3.4 Trabalho 4       1	12 12 12			

4	Cap	oítulo III - Arquitetura/Metodologia/Técnica	13		
	4.1	Introdução	13		
	4.2	Arquitetura do Sistema	13		
	4.3	Tecnologias de Apoio	13		
	4.4	Considerações Finais	13		
5	Capítulo IV - Detalhes da Construção				
	5.1	Introdução	14		
	5.2	Metodologia de Desenvolvimento	14		
		5.2.1 Pseudocódigos	14		
		5.2.2 Algoritmos	14		
		5.2.3 Considerações Finais	14		
6	Capítulo V - Funcionamento do Sistema				
	6.1	Introdução	15		
	6.2	Estudo de Caso	15		
	6.3	Considerações Finais	15		
7	Capítulo VI - Comparação dos Protótipos e Análise dos Resultados				
	7.1	Introdução	16		
	7.2	Ambiente Experimental	16		
	7.3	Análise dos Resultados Obtidos	16		
8	Capítulo VII - Conclusões e Trabalhos Futuros				
	8.1	Introdução	17		
	8.2	Conclusões	17		
	8.3	Trabalhos Futuros	17		
Re	eferê	ncias Bibliográficas	18		

# 1 Introdução

- 1.1 Motivação (objeto de estudo e problema)
- 1.2 Objetivo do Trabalho
- 1.3 Referencial Teórico Resumido
- 1.4 Contribuição do Trabalho
- 1.5 Organização da Monografia

O trabalho está dividido em sete capítulos, descritos resumidamente a seguir: Por último têm-se as referências bibliográficas aqui utilizadas.

# 2 Capítulo I - Referencial Teórico

#### 2.1 Introdução

Este capítulo apresenta as principais características para construção de uma monografia. O referencial teórico do tema é apresentado nesta seção, ou seja, todo o conceito do trabalho deve ser descrito indicando por meio de referências, as bibliografias dos trabalhos que foram publicados sobre o tema, e que permitem o autor conceituar o assunto.

#### 2.2 Formatação da monografia

Os textos devem ser apresentados em papel branco, formato A4. Deverá ser digitado em tinta cor preta, com exceção de ilustrações. As folhas deverão apresentar margem esquerda e superior de 3 cm; direita e inferior de 2 cm. Para digitação, utiliza-se fonte Times New Roman 12 para o texto e 10 para a citações de mais de três linha, notas de rodapé. Utiliza-se espaço 1,5 ou 2 para o corpo do texto e espaçamento simples para citações com mais de três linhas. Os títulos das partes, ou capítulos devem ser separados do texto que os precede e devem ser iniciados em página própria não numerada e digitados em espaço 1,5 centralizado e em negrito. Toda página nova deve ser reconfigurada, mantendo 8 cm da borda superior e não deve ser numerada. As legendas devem ser colocadas juntamente com as tabelas e ilustrações (tabelas acima e ilustrações abaixo). Devem ser centralizadas, realçadas com negrito e fonte Times New Roman 11. A tabela 2.1 é um exemplo.

Tabela 2.1: Modelo de Tabela com referência [1]

Características	DCOM	CORBA	JAVA
1000	2000	3000	1000
4000	2000	3000	1000
5000	3000	1000	1000

Tabela 2.1 mostra as principais diferenças entre as plataformas estudadas ressaltando a escolha por CORBA.

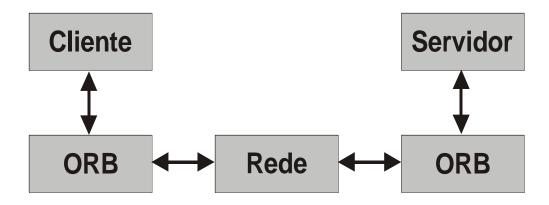


Figura 2.1: Modelo de Figura

A Figura ?? mostra o ORB - Object Request Broker como elemento principal, pois tem a função de localizar objetos instanciados no servidor, estabelecer conexão com esses objetos, passar os parâmetros necessários e receber os valores resultantes da requisição.

### 2.3 Considerações Finais

# 3 Capítulo II - Trabalhos Relacionados

#### 3.1 Introdução

Os trabalhos relacionados podem vir numa seção própria separada, ou na sequência do referencial teórico. Nesta seção, uma das mais importantes de uma monografia, o autor apresenta trabalhos relacionados ao seu (Estado da Arte), e demonstra a relevância e principalmente sua contribuição. Na análise dos trabalhos relacionados é necessário que autor use uma metodologia única para todos os trabalhos. Esta metodologia pode ser criada ou aproveitada de outras pesquisas. Em trabalhos em que o objetivo é a comparação e análise de tecnologias/pesquisas/outros trabalhos, a contribuição pode ser apenas a própria metodologia de análise. E, mesmo com a existência de metodologias para tal finalidade, a adaptação também pode ser considerada uma contribuição, principalmente quando se apresenta um objetivo específico para esta adaptação. A conclusão que provém desta seção é o delineador do restante do trabalho. Pois, a metodologia de análise apresentada, será a mesma para avaliar o próprio trabalho. As diferenças, similaridades, e/ou falhas podem ser usadas como definição da contribuição. Esta melhoria é denominada de "Contribuição ao Método".

# 3.2 Metodologia de Análise

- 3.3 Trabalhos Relacionados
- **3.3.1** Trabalho 1
- 3.3.2 Trabalho 2
- 3.3.3 Trabalho 3
- **3.3.4** Trabalho 4
- 3.3.5 Trabalho 5
- 3.3.6 Conclusão da Análise
- 3.3.7 Considerações Finais

# 4 Capítulo III -

# Arquitetura/Metodologia/Técnica

#### 4.1 Introdução

Nesta seção, o autor apresenta o projeto da sua contribuição. Quando se trata de desenvolvimento de um software é recomendado que nesta seção o autor apresente a arquitetura do sistema, composta de: a) arquitetura em si (camadas que compõe o sistema); b) principais diagramas da Engenharia de Software que sintetizam o projeto, e; c) tecnologias de apoio usadas no desenvolvimento do software. Outros modelos de trabalho podem apresentar nesta seção a metodologia, a técnica e os instrumentos de análise e comparação. A fundamentação científica é fundamental para subsidiar a construção destas contribuições.

#### 4.2 Arquitetura do Sistema

# 4.3 Tecnologias de Apoio

#### 4.4 Considerações Finais

# 5 Capítulo IV - Detalhes da Construção

### 5.1 Introdução

Este capítulo apresenta a criação e desenvolvimento da contribuição ao método, baseados na metodologia apresentada nos capítulos anteriores. Se for desenvolvimento de software, os pseudocódigos e/ou algoritmos devem ser detalhados. Em alguns casos o mais correto é apresentar um formalismo matemático do que foi elaborado, permitindo aos avaliadores maior possibilidade da verificação da contribuição.

#### 5.2 Metodologia de Desenvolvimento

#### 5.2.1 Pseudocódigos

#### 5.2.2 Algoritmos

#### 5.2.3 Considerações Finais

Este capítulo apresentou a implementação de quatro protótipos com base na arquitetura proposta nos Capítulos 2 e 3 e mostrou as principais técnicas utilizadas na implementação do estudo de caso, que simula o Processo da Fotossíntese.

# 6 Capítulo V - Funcionamento do Sistema

#### 6.1 Introdução

Nesta seção é apresentado o funcionamento daquilo que foi planejado no capítulo 4 (metodologia), construído no capítulo 5 (construção). Em muitos casos é necessário usar um estudo de caso para apresentar a contribuição (neste modelo de pesquisa o estudo de caso não é tão importante e sim a contribuição). Outros casos, quando existe uma preocupação com o estudo de caso, ligados diretamente ao objeto de estudo que deu origem ao problema, o mesmo (estudo de caso) pode ser apresentado no capítulo 4 (descrição necessária para definição da solução) e novamente nesta seção (aplicação da solução).

#### 6.2 Estudo de Caso

Quando os sacerdotes das religiões primitivas prestavam culto ao Sol, estavam certamente executando algo mais que um mero ato simbólico. De uma forma ou de outra, reconheciam um fato mais tarde confirmado pela ciência moderna: toda a vida terrestre depende em última análise das radiações solares [2].

#### 6.3 Considerações Finais

Este capítulo apresentou o sistema, detalhando o funcionamento dos ambientes virtuais no contexto do estudo de caso do Processo da Fotossíntese, e explicitou como e qual informação é distribuída.

# 7 Capítulo VI - Comparação dos Protótipos e Análise dos Resultados

#### 7.1 Introdução

Neste capítulo é apresentada uma análise da aplicação ou uso do que foi construído e demonstrado no capítulo anterior. Esta análise pode ser realizada usando normas (ISO/EIC) já estabelecidas. Pode ser por meio de testes de laboratório, pode ser simulada, pode ser aplicada em um contexto (universo/população/amostragem) real. E, também pode ser por meio da criação de uma metodologia própria para a análise. Na sequencia seguem alguns exemplos de avaliação de protótipos.

### 7.2 Ambiente Experimental

#### 7.3 Análise dos Resultados Obtidos

# 8 Capítulo VII - Conclusões e Trabalhos Futuros

#### 8.1 Introdução

Este capítulo tem como objetivo apresentar os principais pontos discutidos no trabalho, relacionar os possíveis trabalhos futuros advindos desta pesquisa e avaliar a principal contribuição deste trabalho para a área científica.

#### 8.2 Conclusões

As conclusões devem estabelecer uma descrição sucinta e sintética daquilo que o autor concluiu ao desenvolver sua pesquisa. Deve haver um cuidado para que a mesma não seja óbvia e também que não seja impossível de identificar no texto. Conclusões sobre um ou outro tipo de tecnologia usada, conclusões sobre caminhos que foram tomados na condução da pesquisa são importantes. E, cabe ressaltar que este texto é do autor, portanto não cabe nesta seção a inserção de referências bibliográficas.

#### 8.3 Trabalhos Futuros

Em todo trabalho científico, vários caminhos podem ser estabelecidos. Porém cabe geralmente ao autor definir um único para viabilizar a produção e divulgação da sua pesquisa. Estes outros caminhos podem ser apresentados nesta seção, detalhando claramente os motivos da não escolha pelos mesmos. Também muito importante nesta seção, é vislumbrar o que ainda pode ser realizado na sequência do próprio trabalho. Toda pesquisa é provavelmente infinita, o que a classifica como concluída, é apenas um ponto de parada para sua divulgação. Portanto, outras contribuições são e serão sempre passíveis. É exatamente isso que cria a evolução, o desenvolvimento e gera inovação. Na área da Ciências Exatas, o termo "Estado da Arte" dá a exatidão desta sequencia.

# Referências Bibliográficas

- [1] Callioli, Carlos A., Álgebra Linear e Aplicações, Atual, São Paulo, 1990.
- [2] ANTUNES, Claudia et al. Realidade Virtual em Subvisão. In: 9º Encontro Português de Computação Gráfica, Fevereiro/2000. Marinha Grande Portugal. Disponível em: ¡http://virtual.inesc.pt/9epcg/actas/resumos.html¿. Acesso em 10.12.2002.

[3]

[4]

[5]