TURNO: NOT	TURNO	VERSÃO:	1	ANO / SEMESTRE:	2012.2	Nº	
------------	-------	---------	---	--------------------	--------	----	--

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO — BACHARELADO
COORDENAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROPOSTA PARA O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO: VISUALIZADOR VOLUMÉTRICO DE IMAGENS DICOM NA PLATAFORMA ANDROID

ÁREA: Computação Gráfica

Palavras-chave: Padrão DICOM. Visualização volumétrica. Android.

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 ALUNO

Nome: Jonatas Daniel Hermann			(Cód	odigo/matrícula: 154633-3				
Endereço residencial:									
Rua: Bahia				n°: 174 0	5	Complemento:			
Bairro: Salto CEP: 89031-001			Cida	Cidade: Blumenau U			UF: SC		
Telefone fixo:			Celul	Celular: (47) 91337750					
Endereço comercial:									
Empresa: Valicode									
Rua: Martin Luther					n°: 360	Bairro: Victor Konder			
CEP: 89012-010 Cidade: Blumenau						UF:	JF: SC Telefone:		
E-Mail FURB: E-M				E-Mail alternativo: jonatas.hermann@gmail.com				com	

1.2 ORIENTADOR

Nome: Dalton Solano dos Reis	
E-Mail FURB: dalton@inf.furb.br	E-Mail alternativo: dalton.reis@gmail.com

2 DECLARAÇÕES

2.1 DECLARAÇÃO DO ALUNO

Declaro que estou ciente do Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso de Ciência da Computação e que a proposta em anexo, a qual concordo, foi por mim rubricada em todas as páginas. Ainda me comprometo pela obtenção de quaisquer recursos necessários para o desenvolvimento do trabalho, caso esses recursos não sejam disponibilizados pela Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Assinatura:

Local/data:

Declaro que estou ciente do Regulamento do Trabalho de Conclusão do Curso de Ciência da Computação e que a proposta em anexo, a qual concordo, foi por mim rubricada em todas as páginas. Ainda me comprometo a orientar o aluno da melhor forma possível de acordo com o plano de trabalho explícito nessa proposta.

Assinatura: _____ Local/data:

3 AVALIAÇÃO DA PROPOSTA

Assinatura do(a) avaliador(a):

3.1 AVALIAÇÃO DO(A) **ORIENTADOR(A**)

Orientador(a): Dalton Solano dos Reis ASPECTOS AVALIADOS Total Content
1. INTRODUÇÃO 1.1. O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado? 1.2. O problema está claramente formulado? 2. OBJETIVOS 2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
1. INTRODUÇÃO 1.1. O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado? 1.2. O problema está claramente formulado? 2. OBJETIVOS 2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
1.1. O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado? 1.2. O problema está claramente formulado? 2. OBJETIVOS 2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
1.2. O problema está claramente formulado? 2. OBJETIVOS 2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
2. OBJETIVOS 2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado? 2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. 3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
3. RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC? 4. METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC? 4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta? 4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível? 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
 5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? 5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?
características dos mesmos?
6. REQUISITOS DO SISTEMA A SER DESENVOLVIDO
6.1. Os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido foram
claramente descritos?
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS
7.1. As considerações finais relacionam os assuntos apresentados na revisão bibliográfica com a realização do TCC?
8.1. As referências bibliográficas obedecem às normas da ABNT?
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 8.1. As referências bibliográficas obedecem às normas da ABNT? 8.2. As referências bibliográficas contemplam adequadamente os assuntos abordados na proposta (são usadas obras atualizadas e/ou as mais importantes da área)?
proposta (são usadas obras atualizadas e/ou as mais importantes da área)?
9. CITAÇÕES
9.1. As citações obedecem às normas da ABNT?
9.2. As informações retiradas de outros autores estão devidamente citadas?
9. CITAÇÕES 9.1. As citações obedecem às normas da ABNT? 9.2. As informações retiradas de outros autores estão devidamente citadas? 10. AVALIAÇÃO GERAL (organização e apresentação gráfica, linguagem usada) 10.1. O texto obedece ao formato estabelecido? 10.2. A exposição do assunto é ordenada (as idéias estão bem encadeadas e a linguagem utilizada é clara)?
10.1. O texto obedece ao formato estabelecido? 10.2. A exposição do assunto é ordenada (as idéias estão bem encadeadas e a linguagem
utilizada é clara)?
A proposta de TCC deverá ser revisada, isto é, necessita de complementação, se:
• qualquer um dos itens tiver resposta NÃO ATENDE;
• pelo menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS TÉCNICOS tiverem resposta ATENDE PARCIALMENTE; ou
• pelo menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS METODOLÓGICOS tiverem resposta ATENDE PARCIALMENTE.
PARECER: () APROVADA () NECESSITA DE COMPLEMENTAÇÃO

Local/data:

$CONSIDERA \tilde{COES} \ DO(A) \ ORIENTADOR(A):$

	Caso o(a) orientador(a) tenha assinalado em sua avaliação algum item como "atende parcialmente", devem ser relatos os problemas/melhorias a serem efetuadas.
	Na segunda versão, caso as alterações sugeridas pelos avaliadores não sejam efetuadas, deve-se incluir uma justificativa.
As	sinatura do(a) avaliador(a): Local/data:

4 AVALIAÇÃO DO(A) **COORDENADOR DE TCC**

Assinatura do(a) avaliador(a):

Acadêmico(a):		i): Jonatas Daniel Hermann			
Ava	liador(a)	José Roque Voltolini da Silva			
				4)	
		ASPECTOS AVALIADOS	atende	parcialmenteatende	não atende
		RODUÇÃO O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado?			
	1.2	O problema está claramente formulado?			
	2. OB	JETIVOS			
	1	O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado?			
	2.2				
	2 DE	Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. LEVÂNCIA			
COS		A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC?			
$\overline{\mathbf{S}}$		TODOLOGIA			
ŢĚ		Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC?			
SO.		Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta?			
ASPECTOS TÉCNICOS	4.3	A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível?			
AS		VISÃO BIBLIOGRÁFICA			
		As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC? São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais			-
	3.2	características dos mesmos?			
		QUISITOS DO SISTEMA A SER DESENVOLVIDO Os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido foram claramente descritos?			
	7. CO	NSIDERAÇÕES FINAIS			
		As considerações finais relacionam os assuntos apresentados na revisão bibliográfica com a realização do TCC?			
SPECTOS		FERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
5		As referências bibliográficas obedecem às normas da ABNT? As referências bibliográficas contemplam adequadamente os assuntos abordados na			
		proposta (são usadas obras atualizadas e/ou as mais importantes da área)? "AÇÕES			
SOS		As citações obedecem às normas da ABNT?			
ÓGI		As informações retiradas de outros autores estão devidamente citadas?			
METODOLÓGICOSA		ALIAÇÃO GERAL (organização e apresentação gráfica, linguagem usada) 1. O texto obedece ao formato estabelecido?			
METC		2. A exposição do assunto é ordenada (as idéias estão bem encadeadas e a linguagem utilizada é clara)?			
	nosta de '	TCC deverá ser revisada, isto é, necessita de complementação, se:			
		um dos itens tiver resposta NÃO ATENDE;			
• 1	pelo meno	s 4 (quatro) itens dos ASPECTOS TÉCNICOS tiverem resposta ATENDE PARCIALM	1ENTE	; ou	
• 1	pelo meno	s 4 (quatro) itens dos ASPECTOS METODOLÓGICOS tiverem resposta ATENDE PA	ARCIA	LMEN	TE.
	ECER:	() APROVADA () NECESSITA DE COMP			
OBS	SERVAÇ				

Local/data:

5 AVALIAÇÃO DO(A) **PROFESSOR(A) DA DISCIPLINA DE TCCI**

Acadêmico(a):	Jonatas Daniel Hermann
Avaliador(a):	Roberto Heinzle
•	

		ASPECTOS AVALIADOS	atende	parcialmenteatende	não atende
	1.	INTRODUÇÃO 1.1. O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado?			
		1.2. O problema está claramente formulado?			
	2.	OBJETIVOS			
		2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado?			
		2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral?			
	3.	Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco. RELEVÂNCIA			
COS	<i>J</i> .	3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC?			
ÉCNI	4.	METODOLOGIA 4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC?			
T		4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a			
SO		metodologia proposta?			
ASPECTOS TÉCNICOS		4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível?			
AS	5.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA			
		5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC?			
		5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais			
	6.	características dos mesmos? REQUISITOS DO SISTEMA A SER DESENVOLVIDO			
	0.	6.1. Os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido foram			
		claramente descritos?			
	7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS			
		7.1. As considerações finais relacionam os assuntos apresentados na revisão bibliográfica com a realização do TCC?			
SO	8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
CT		8.1. As referências bibliográficas obedecem às normas da ABNT?			
SPE		8.2. As referências bibliográficas contemplam adequadamente os assuntos abordados na proposta (são usadas obras atualizadas e/ou as mais importantes da área)?			
SA	9.	CITAÇÕES			
CO		9.1. As citações obedecem às normas da ABNT?			
OLÓGICOS ASPECTOS		9.2. As informações retiradas de outros autores estão devidamente citadas?			
	10.	AVALIAÇÃO GERAL (organização e apresentação gráfica, linguagem usada) 10.1. O texto obedece ao formato estabelecido?			
METOD		10.2. A exposição do assunto é ordenada (as idéias estão bem encadeadas e a linguagem			
		utilizada é clara)?		atra	so de
PONTUALIDADE NA ENTREGA					_ dias
A pro	post	ta de TCC deverá ser revisada, isto é, necessita de complementação, se:			
		quer um dos itens tiver resposta NÃO ATENDE;			
•]	pelo	menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS TÉCNIVOS tiverem resposta ATENDE PARCIALM	1ENTE	; ou	
•]	pelo	menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS METODOLÓGICOS tiverem resposta ATENDE Pa	ARCIA	LMEN	TE.
PAR	EC	ER: () APROVADA () NECESSITA DE COMP	LEMI	ENTA	ÇÃO

OBSERVAÇÕES:

_
- /
1
-

	•	
Assinatura do(a) avaliador(a):	Local/data:	

6 AVALIAÇÃO DO(A) **PROFESSOR(A) ESPECIALISTA NA ÁREA**

Avaliador(a): Jonatas Daniel Hermann Avaliador(a):								
	ASPECTOS AVALIADOS	atende	parcialmenteatende	não atende				
	INTRODUÇÃO 1.1. O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado?							
	1.2. O problema está claramente formulado?							
	OBJETIVOS							
	2.1. O objetivo geral está claramente definido e é passível de ser alcançado?							
	2.2. São apresentados objetivos específicos (opcionais) coerentes com o objetivo geral? Caso não sejam apresentados objetivos específicos, deixe esse item em branco.							
SOS	RELEVÂNCIA 3.1. A proposta apresenta um grau de relevância em computação que justifique o desenvolvimento do TCC?							
CNI	4. METODOLOGIA							
ΤÉ	4.1. Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC?							
SC	4.2. Os métodos e recursos estão devidamente descritos e são compatíveis com a metodologia proposta?							
ASPECTOS TÉCNICOS	4.3. A proposta apresenta um cronograma físico (período de realização das etapas) de maneira a permitir a execução do TCC no prazo disponível?							
ASP	5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA							
,	5.1. As informações apresentadas são suficientes e têm relação com o tema do TCC?							
	5.2. São apresentados trabalhos correlatos, bem como comentadas as principais características dos mesmos?							
	6. REQUISITOS DO SISTEMA A SER DESENVOLVIDO 6.1. Os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido foram							
	claramente descritos? 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS							
	7.1. As considerações finais relacionam os assuntos apresentados na revisão bibliográfica com a realização do TCC?							
SO	8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS							
3CT	8.1. As referências bibliográficas obedecem às normas da ABNT?8.2. As referências bibliográficas contemplam adequadamente os assuntos abordados na							
SASPECTOS	proposta (são usadas obras atualizadas e/ou as mais importantes da área)?							
	9. CITAÇÕES 9.1. As citações obedecem às normas da ABNT?							
ÓGI	9.2. As informações retiradas de outros autores estão devidamente citadas?							
DOC	10. AVALIAÇÃO GERAL (organização e apresentação gráfica, linguagem usada) 10.1. O texto obedece ao formato estabelecido?							
METODOLÓGICO	10.2. A exposição do assunto é ordenada (as idéias estão bem encadeadas e a linguagem utilizada é clara)?							
A pro	posta de TCC deverá ser revisada, isto é, necessita de complementação, se:							
	qualquer um dos itens tiver resposta NÃO ATENDE; pelo menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS TÉCNICOS tiverem resposta ATENDE PARCIALM	IENTE	: ou					
	pelo menos 4 (quatro) itens dos ASPECTOS METODOLÓGICOS tiverem resposta ATENDE PA			TE.				
PAR	PARECER: () APROVADA () NECESSITA DE COMPLEMENTAÇÃO							
OBS	OBSERVAÇÕES:							
Assi	natura do(a) avaliador(a): Local/data:							

