

## **2i Inteligência Industrial**

**Arthur Henrique Souza Braga,**

**Isabella Carine Cruz Nicácio,**

**Lucas Alves Gusmão,**

**Rafael Braz Rodrigues da Silva,**

**Samuel Alves de Castro Baker**

**<sup>1</sup>Instituto de Informática e Ciências Exatas– Pontifícia Universidade de Minas Gerais (PUC MINAS)  
Belo Horizonte – MG – Brasil**

artesbraga@gmail.com

ibella.nicacio@gmail.com

lalvesgusmao@gmail.com

faelbbraz@gmail.com

samuelcastro.baker@gmail.com

*O grupo elaborou uma solução de software composta por um aplicativo móvel e um website. O aplicativo será o meio de divulgação de conteúdos da empresa e contará com fóruns de discussão sobre GD&T. Além disso, o aplicativo irá possuir uma calculadora para realizar cálculos necessários na área de GD&T. Todo o conteúdo exibido na aplicação será gerenciado na plataforma web, à qual o administrador do sistema terá acesso. Essa solução irá contribuir na divulgação da empresa para o mercado e na captação de possíveis leads, que irão se cadastrar na plataforma.*

### **1. Introdução**

O GD&T (Geometric Dimensional and Tolerance) é um sistema de normas de dimensionamento geométrico e tolerância utilizado em algumas áreas de engenharia. Quando temos o desenvolvimento de peças automotivas, por exemplo, o GD&T está completamente presente e sua aplicação é muito importante para que a peça seja correta e confiável.

Hoje no Brasil existem muitas empresas que precisam aplicar esse conhecimento para desenvolver seus produtos, porém existem poucos profissionais que tem

conhecimento para ensinar sobre essa área. Dessa forma, a empresa 2i (Inteligência Industrial) propõe dar treinamentos e consultorias para a formação de profissionais que possam estar qualificados para esse desenvolvimento confiável de produtos. Ainda assim, a empresa ainda não tem muita visibilidade nesse mercado e deseja se tornar mais conhecida.

O grupo se propõe a desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis, que será o canal de divulgação de conteúdos, ofertas e serviços relativos ao negócio da empresa para captação de potenciais leads, além de conter um fórum de discussões e uma calculadora com funções necessárias na área de GD&T. O grupo também irá desenvolver uma plataforma web para o gerenciamento do fórum e do conteúdo.

Nessa etapa do projeto, o grupo se compromete a entregar o fórum de discussão e o banner de divulgação de ofertas e serviços da empresa.

O projeto irá contribuir para dar maior visibilidade à área de atuação da empresa, que é muito importante e relevante, porém pouco conhecida no mercado brasileiro. O grupo irá ajudar na disseminação do conhecimento, colaborando na formação de profissionais mais qualificados.

## **2. Referencial Teórico (apresentar conceitos, definições, características, explicar sobre a área do trabalho, etc)**

Descrever aqui quantas sessões forem necessários para o referencial teórico do trabalho. Utilizar boas referências (**livros e artigos científicos**). Não se esquecer de referenciar trabalhos de outros.

### **2.1. Tópico 1**

### **2.2. Tópico 2**

### **3. Metodologia (neste tópico deve ficar claro **COMO** foi realizado o seu trabalho)**

Deve qualificar a pesquisa (use um livro de metodologia científica para isso, ex GIL). Dizer se é qualitativa ou quantitativa, se é estudo de caso, se é exploratória, descritiva. São qualificações encontradas neste tipo de livro.

Em seguida explicar rapidamente cada etapa do trabalho. Destaque os métodos utilizados (questionário, entrevista, observação) e justifique todos os critérios possíveis (por que foram escolhidos 5 profissionais para fazer a entrevista?)

Apresente os stakeholders (partes interessadas) do projeto. A descrição das partes interessadas pode ser feita por meio de personas, caracterização de usuários, clientes, parceiros. Devem ser incluídas informações que mostrem as motivações e expectativas destas partes interessadas. É importante descrever o cliente (quem solicitou o projeto ou para quem está direcionada a proposta de valor) e dos usuários do projeto.

### **4. Resultados**

Resultados do trabalho devem ser apresentados. Consiste da descrição técnica da solução desenvolvida. Use figuras e tabelas sempre que necessário. Todas as etapas descritas na metodologia devem ter seus resultados apresentados aqui. Uma subseção para apresentar a empresa ou área pode ser uma opção adotada.

Devem ser incluídas informações que permitam caracterizar a arquitetura do software, seus componentes arquiteturais, tecnologias envolvidas, frameworks utilizados, etc.

Devem ser apresentados os artefatos criados para a solução do problema (ex. software, protótipos, especificações de requisitos, modelagem de processos, documentos arquiteturais, etc). Os artefatos não devem ser apresentados na íntegra, mas o texto deve apresentar o que foi feito como solução para o problema apresentado.

Deve ter no mínimo : lista de requisitos (pode ser uma tabela), diagrama de classe e modelo relacional do banco de dados.

Apresente também as telas da aplicação e uma explicação de como usá-las. O código fonte deve ser disponibilizado em um repositório público no **GithubClassroom**. O link para o repositório deve estar no Trabalho. Colocar também o link da aplicação.

Veja os exemplos de uso de Figuras e Tabelas. Todas as figuras e tabelas devem ser referenciadas no texto. Por exemplo, deve haver uma frase assim “A Figura 1 mostra ...”



**Figure 1. A typical figure**

**Table 1. Variables to be considered on the evaluation of interaction techniques**

	Chessboard top view	Chessboard perspective view
Selection with side movements	$6.02 \pm 5.22$	$7.01 \pm 6.84$
Selection with in-depth movements	$6.29 \pm 4.99$	$12.22 \pm 11.33$
Manipulation with side movements	$4.66 \pm 4.94$	$3.47 \pm 2.20$
Manipulation with in-depth movements	$5.71 \pm 4.55$	$5.37 \pm 3.28$

**Link do vídeo:**

**Link do repositório:**

## 5. Conclusões e trabalhos futuros

A conclusão deve iniciar resgatando o objetivo do trabalho e os principais resultados alcançados. Em seguida, devem ser apresentados os trabalhos futuros.

Acrescentaraqui a tabulação da estatística de avaliação da aplicação (questionário de avaliação final da ferramenta).

## Referências

Todas as referências usadas no texto devem estar nesta seção neste formato. Não deve haver aqui referências não usadas no texto. (veja exemplos a seguir)

Boulic, R. and Renault, O. (1991) “3D Hierarchies for Animation”, In: New Trends in Animation and Visualization, Edited by Nadia Magnenat-Thalmann and Daniel Thalmann, John Wiley & Sons ltd., England.

Dyer, S., Martin, J. and Zulauf, J. (1995) “Motion Capture White Paper”,  
[http://reality.sgi.com/employees/jam\\_sb/mocap/MoCapWP\\_v2.0.html](http://reality.sgi.com/employees/jam_sb/mocap/MoCapWP_v2.0.html), December.

Holton, M. and Alexander, S. (1995) “Soft Cellular Modeling: A Technique for the Simulation of Non-rigid Materials”, Computer Graphics: Developments in Virtual Environments, R. A. Earnshaw and J. A. Vince, England, Academic Press Ltd., p. 449-460.

Knuth, D. E. (1984), The TeXbook, Addison Wesley, 15<sup>th</sup> edition.

Smith, A. and Jones, B. (1999). On the complexity of computing. In *Advances in Computer Science*, pages 555–566. Publishing Press.