Fatec
Taquaritinga

INTERFACE TECNOLÓGICA

Volume 13 - número 1 - 2016

ISSN impresso: 1807-3980 | ISSN on-line: 2447-0864

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Fatec
Taquaritinga

INTERFACE TECNOLÓGICA

Volume 13 – número 1 – 2016

Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga

ISSN impresso: 1807 – 3980

ISSN *online*: 2447-0864

Centro Paula Souza

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO

Interface Tecnológica
2016 – Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga – SP – Brasil
ISSN impresso: 1807-3980
ISSN *online*: 2447-0864

Editora Responsável:
Profa. Dra. Elaine Therezinha Assirati

Colaboradora Especial:
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério

Conselho Editorial:
Profa. Dra. Angelita Moutin Segoria Gasparotto – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Carlos Roberto Regattieri – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Daniela Gibertoni – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Elaine Therezinha Assirati – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Elio Alberto Périgo – Universidade de Luxemburgo
Prof. Ms. Fábio Pessôa de Sá – Fatec Praia Grande – SP – Brasil
Prof. Dr. João José Marques – Universidade do Minho – Portugal
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério – UNESP de Rio Claro – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil

Sistema *online* da Revista Interface Tecnológica:
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto - FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério – UNESP de Rio Claro – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil

Conselho Consultivo:
Profa. Dra. Aline Giampietro Ganeco – UNESP – Jaboticabal – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Angelita Moutin Segoria Gasparotto – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Carlos Roberto Regattieri – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Daniela Gibertoni – FATEC de Taquaritinga – SP - Brasil
Prof. Dr. Fábio Alexandre Cavichioli – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Gilberto Aparecido Rodrigues – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Guilherme Augusto Malagolli – Centro Universitário Barão de Mauá – Ribeirão Preto – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Isabel Cristina Rodrigues Cestari – FATEC de Jaboticabal – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. José Euzébio de Oliveira Souza Aragão – UNESP de Rio Claro – SP – Brasil
Prof. Ms. Juliano de Jesus Lopes - Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – São Paulo – SP – Brasil
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério – Pós-doc – UNESP de Rio Claro – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Nivaldo Carleto – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Dr. Ronaldo Ribeiro de Campos – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Selma de Fátima Grossi – Centro Universitário Moura Lacerda – Ribeirão Preto – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Esp. Vanessa Terra Pereira – mestranda – UNESP de Rio Claro – SP – Brasil

Revisão de *Abstract*:
Profa. Dra. Anna Patricia Zakem China – FATEC de Ribeirão Preto – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Dra. Elaine Therezinha Assirati – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Ms. Erasmo Roberto Marcellino – FATEC de São Carlos – SP ; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Prof. Esp. Lindomar Alves de Oliveira – Diretoria de Ensino (DE) de Jaboticabal – SP – Brasil
Profa. Ms. Mirela de Lima Piteli – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil

Capa, projeto gráfico e diagramação:
Prof. Ms. Gustavo Henrique Del Vechio – FATEC de Bebedouro – SP – Brasil
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério – Pós-doc – UNESP de Rio Claro – SP; FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil

I61

Interface Tecnológica / Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga. -- v. 13, n. 1 (2016). Taquaritinga: Faculdade de Tecnologia, 2016.

Anual.

ISSN 2447-0864 (on-line).

1. Tecnologia – pesquisa. 2. Tecnologia – ciência. 3. Ensino. I. Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga.

Fatec Taquaritinga
Av. Dr. Flávio Henrique Lemos, 585
Portal Itamaracá, Taquaritinga - SP CEP: 15900-000 www.fatectq.edu.br

SUMÁRIO

EDITORIAL.....05

ADAPTANDO TÉCNICAS DE TESTE DE *SOFTWARE* TRADICIONAIS PARA APLICAÇÕES *WEB*.....07

Eder Carlos Salazar Sotto

Gleydson Lucínio

A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E SUA INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO.....23

Janaina de Oliveira

Natalia Maria Casagrande

Leide Daiana de Jorge Galerani

O IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS BANCÁRIOS.....39

Mariane Pedrozo de Oliveira

Guilherme Augusto Malagolli

JOGOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA: o uso de aplicativos como estratégia de aprendizagem.....53

Ana Lígia Jacob de Menezes

Luciana Ap. Ferrarezi Muzatti

APLICAÇÃO DA NBR ISO 39001:2015 NO ESTUDO DE CASO EM SEGURANÇA VIÁRIA EM ARARAQUARA-SP.....68

Arilson Rogê Lamas

DESENVOLVIMENTO INFANTIL E TECNOLOGIA.....79

Lais Lourenço Maziero

Douglas Francisco Ribeiro

Helena Macedo Reis

IMPLEMENTAÇÃO DA *INTERNATIONAL FOOD STANDARD* (IFS) NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS.....92
Naiara Luiza Costa Moreira de Souza
Angelita Moutin Segoria Gasparotto

UMA ANÁLISE CRÍTICA DO CICLO PDCA NA ABNT NBR ISO 9001 (2015) PARA AUXILIAR NA REDUÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES.....107
Ana Paula Costa
Angelita Moutin Segoria Gasparotto

INTOLERÂNCIA A LACTOSE E O PROCESSAMENTO DOS PRODUTOS ZERO LACTOSE.....119
Maria Eduarda Oliverio Ramalho
Aline Giampietro Ganeco

EDITORIAL

AMIGO LEITOR,

É com o pensamento voltado para a divulgação e a disseminação de trabalhos que representam novidades e aperfeiçoamento no vasto e imprescindível campo da pesquisa, que apresentamos mais um volume da **INTERFACE TECNOLÓGICA**.

Nossa intenção é proporcionar-lhe a oportunidade de encontrar nas páginas deste novo volume as informações de que necessita, a fim de complementar seus conhecimentos nas grandes áreas da Informática, Produção Industrial e Agronegócio.

No âmbito da Informática, os autores Eder Carlos Salazar Sotto e Gleydson Lucínio, em seu artigo "Adaptando técnicas de teste de *software* tradicionais para aplicações *Web*" comentam sobre as dificuldades suscitadas pelo teste de aplicações *Web*; em "A evolução tecnológica e sua influência na educação", as autoras Janaina de Oliveira, Natalia Maria Casagrande e Leide Daiana de Jorge Galerani trazem à luz a relevância da evolução tecnológica na seara da educação; os autores Mariane Pedrozo de Oliveira e Guilherme Augusto Malagolli reconhecem em seu artigo "O impacto da tecnologia da informação na evolução dos serviços bancários" os efetivos benefícios propiciados pela tecnologia nas questões relativas aos serviços bancários; no artigo "Jogos no ensino da matemática: o uso de aplicativos como estratégia de aprendizagem" as autoras Ana Lígia Jacob de Menezes e Luciana Aparecida Ferrarezi Muzatti oportunizam ao leitor, o conhecimento da existência de jogos voltados ao ensino e aprendizado da Matemática; o autor Arilson Rogê Lamas em seu artigo" Aplicação da NBR ISO 39001:2015 no estudo de caso em segurança viária em Araraquara – SP" destaca a eficácia deste estudo relativamente à implantação de ações preventivas em segurança viária; em "Desenvolvimento infantil e tecnologia", os autores Lais Lourenço Maziero, Douglas Francisco Ribeiro e Helena Macedo Reis demonstram os efeitos da utilização da tecnologia no desenvolvimento infantil.

No campo da Produção Industrial, as autoras Naiara Luiza Costa Moreira de Souza e Angelita Moutin Segoria Gasparotto, em seu artigo "Implementação da *International Food Standard (IFS)* na indústria de alimentos" apontam as vantagens da implementação da mencionada norma na área industrial; em "Uma análise crítica do ciclo PDCA na ABNT NBR ISSO 9001 (2015) para auxiliar na redução de não conformidades", as autoras Ana Paula

Costa e Angelita Moutin Segoria Gasparotto procedem a uma análise crítica do ciclo PDCA a partir da norma ABNT NBR ISO 9001 (2015).

A área do Agronegócio se faz presente através das autoras Maria Eduarda Oliverio Ramalho e Aline Giampietro Ganeco em seu artigo "Intolerância à lactose e o processamento dos produtos zero lactose", em que dão visibilidade às questões pertinentes à intolerância à lactose e temas afins.

Por todos os trabalhos realizados, os nossos autênticos agradecimentos aos colaboradores desta edição, cujo empenho nos permite renovadas reflexões, remetendo-nos, consequentemente, a diferentes panoramas e concepções.

Profa. Dra. Elaine Therezinha Assirati

Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério