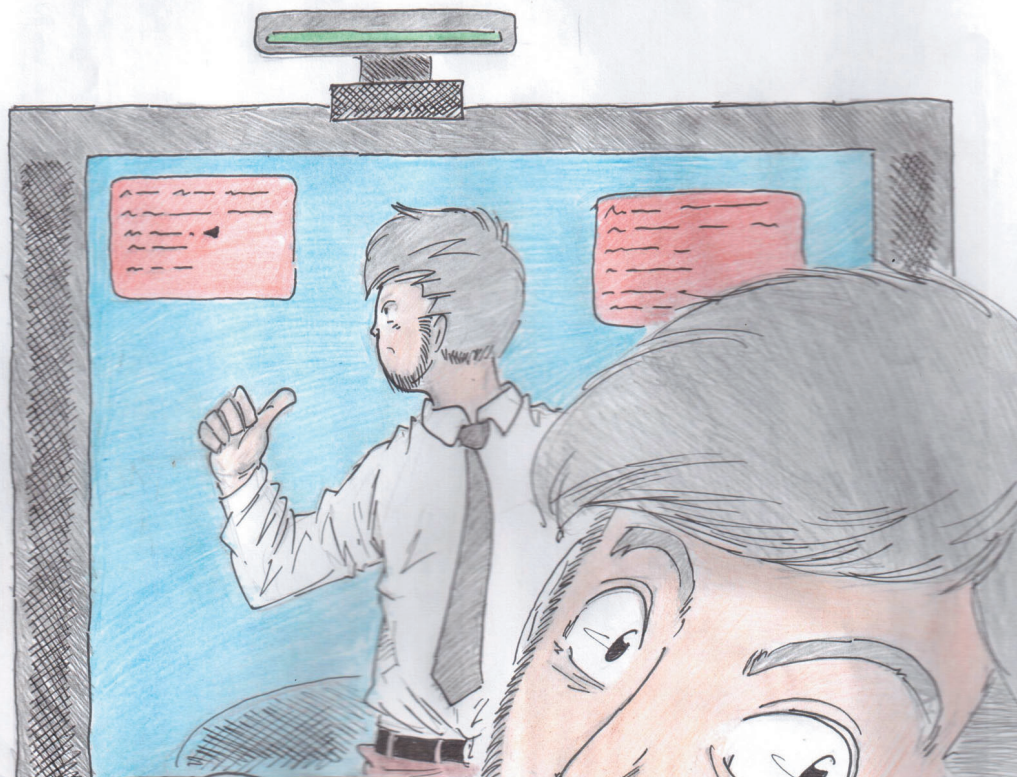


ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SÉRIE 1

INFORMÁTICA,
ÉTICA E
SOCIEDADE.



Volume 1

COMPUTAÇÃO, JOGOS E PROFISSÃO!



Ismael dos Santos Silveira
Lucas Daniel Leite Figueiredo
Maria Augusta Silveira Netto Nunes

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS

REITOR

Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli

PRO-REITORA

Prof. Dra. Iara Campelo

RESPONSÁVEL PELA PRIMEIRA EDIÇÃO

Lucas Daniel Leite Figueiredo

REVISÃO GERAL

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

RESPONSÁVEL PELA SEGUNDA EDIÇÃO (REEDIÇÃO)

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

Os personagens e as situações desta obra são reais apenas no universo da ficção; não se referem a pessoas e fatos concretos, e não emitem opinião sobre eles.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Silveira, Ismael dos Santos
S587c Computação, jogos e profissão! [recurso eletrônico] / Ismael dos Santos Silveira, Lucas Daniel Leite Figueiredo, Maria Augusta Nunes. – 2. ed. – Porto Alegre : SBC ; São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

12 p. : il. – (Almanaque para popularização de ciência da computação. Série 1, Informática, ética e sociedade ; v. 1)

ISBN 978-85-7669-388-8

1. Computação. 2. Jogos por computador. 3. Interfaces de usuário (Sistema de computação). 4. Kinect – Programação. I. Figueiredo, Lucas Daniel Leite. II. Nunes, Maria Augusta. III. Título.

CDU 004(059)



Cidade Universitária José Aloísio de Campos
CEP - 490100-000 - São Cristóvão - SE

ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Série 1: Informática, Ética e Sociedade Volume 1 : **COMPUTAÇÃO, JOGOS E PROFISSÃO!**

Sociedade Brasileira de Computação – SBC
Porto Alegre - RS

Autores

Ismael dos Santos Silveira
Lucas Daniel Leite Figueiredo
Maria Augusta Silveira Netto Nunes

Realização
Universidade Federal de Sergipe

São Cristóvão – Sergipe
2017

Apresentação

Essa cartilha foi desenvolvida pelo projeto de Bolsa de Produtividade CNPq–DTII n°306576/2016-3, coordenado pela prof^a. Maria Augusta S. N. Nunes em desenvolvimento no Departamento de Computação (DCOMP)/Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) – UFS. É também vinculado à projetos de extensão, Iniciação Científica e Tecnológica para popularização de Ciência da Computação em Sergipe apoiado pela PROEX, COPES e CINTTEC/UFS. O público alvo das cartilhas são jovens pré-vestibulandos e graduandos em anos iniciais. O objetivo é fomentar ao público sergipano e nacional o interesse pela área de Ciência da Computação.

Essa cartilha procura mostrar um cenário relacionado à profissão de um cidadão chamado Gabriel, comentando sobre o desenvolvimento de aplicações computacionais que usam sensores. Nesse enredo, Gabriel demonstra que é apaixonado pela sua profissão e mostra como o uso da Ciência da Computação pode melhorar a vida das pessoas.

(Os Autores)

EU SOU GABRIEL, PAI DO GUGA E HOJE VOU FALAR UM POUCO SOBRE MEU EMPREGO.

BOM DIA PESSOAL!

EU TRABALHO COM APLICAÇÕES QUE UTILIZAM SENSORES DE MOVIMENTO E PROFUNDIDADE. ALGUM DE VOCÊS SABERIA O QUE É ISSO?


PELO QUE EU SEI, ELAS FAZEM PARTE DE UM TIPO DE VIDEOGAME!

MUITO BEM BIA. JÁ TE VI LÁ EM CASA JOGANDO VIDEOGAME COM O GUGA.

PORÉM VOCÊ ESTÁ PARCIALMENTE CORRETA. EU TRABALHO COM UM DISPOSITIVO QUE UTILIZA A TECNOLOGIA **EMBARCADA*** DESSES SENSORES E UMA CÂMERA EM UM APARELHO ACOPLADO A UM VIDEOGAME.


O APARELHO SE CHAMA KINECT ELE É UMA INVENÇÃO DE UM BRASILEIRO CHAMADO ALEX KIPMANN. O KINECT É UMA FERRAMENTA QUE INTERAGE COM O USUÁRIO NA VERDADE. O KINECT É MAIS DO QUE ISSO: É UM CONJUNTO DE SENSORES JUNTAMENTE COM UMA CÂMERA QUE CONSEGUE CAPTAR OS MOVIMENTOS QUE NÓS FAZEMOS PARA REPRODUZÍ-LOS NA TELA DE UM COMPUTADOR OU UMA TELEVISÃO.

*EMBARCADA QUER DIZER "DENTRO" DE ALGUMA COISA, NESSE CASO É DENTRO DO APARELHO QUE VEM JUNTO COM UM VIDEOGAME



HMM, PAI DO GUGA,
EU NÃO ENTENDI.
PODERIA EXPLICAR
MELHOR?

SEM PROBLEMAS.
É MUITO FÁCIL
DE ENTENDER.




IMAGINE UMA CÂMERA E 2 SENSORES QUE VÃO TE FILMAR E COPIAR OS SEUS MOVIMENTOS E COLOCÁ-LOS DENTRO DE UM JOGO. VOCÊ FAZ OS MOVIMENTOS CORPORAIS, COMO SE ESTIVESSE JOGANDO FUTEBOL, POR EXEMPLO, E NA TELA O JOGADOR TE IMITA. É COMO SE ENQUANTO VOCÊ ESTIVESSE JOGANDO, VOCÊ FOSSE "TELE TRANSPORTADO" PARA DENTRO DO JOGO!




NOSSA,
MAS QUE LEGAL!


ENTÃO O SENHOR TRABALHA
SE DIVERTINDO MUITO!



É VERDADE,
EU ME DIVIRTO BASTANTE
MAS, MAIS IMPORTANTE
QUE ISSO, EU AJUDO
PESSOAS ENQUANTO
ESTOU ME DIVERTINDO
NO TRABALHO.



UÉ, NÃO ENTENDI AGORA...
COMO ASSIM AJUDA?
O SENHOR NÃO TRABALHA
COM VIDEOGAMES?



NA VERDADE EU
NÃO TRABALHO
DIRETAMENTE
COM JOGOS,
EU TRABALHO
COM APLICAÇÕES
QUE UTILIZAM OS
SENSORES E A
CÂMERA.
O KINECT
É UM DISPOSITIVO
QUE É PARTE DE UM
VIDEOGAME.
ELE FOI ESCOLHIDO
PORQUE APRESENTA
UM ÓTIMO CUSTO
BENEFÍCIO.

E ESSAS APLICAÇÕES NADA MAIS SÃO DO QUE PROJETOS QUE USAM O KINECT PARA AJUDAR AS OUTRAS PESSOAS. EU DESENVOLVO PROGRAMAS COM O OBJETIVO DE FACILITAR O DIA-A-DIA DAS PESSOAS UTILIZANDO TECNOLOGIA.

PROFISSÃO

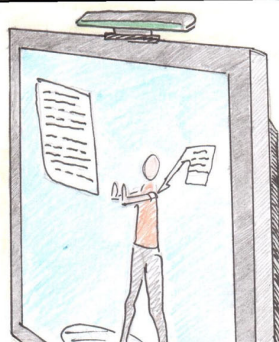


PAI, CONTE A ELES SOBRE OS PROJETOS QUE O SENHOR TRABALHA!!

BEM LEMBRADO FILHO! EU JÁ TRABALHEI EM DIVERSOS PROJETOS LEGAIS...



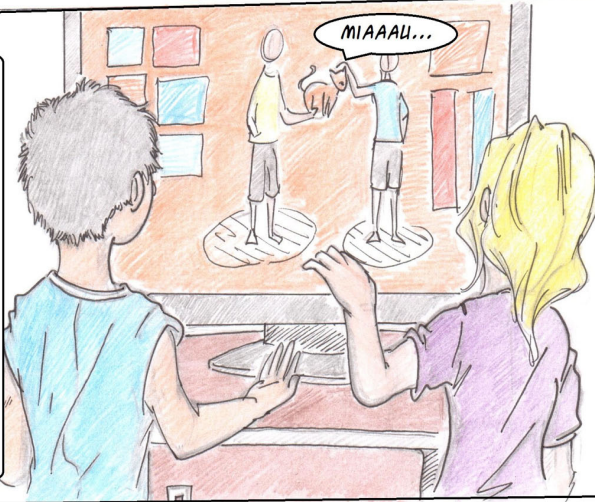
PROJETO AVC



EU PARTICIPEI DO "PROJETO AVC" CRIANDO JOGOS QUE AUXILIAM NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES QUE PARTICIPAM DE FISIOTERAPIA...

*PARA MAIS INFORMAÇÕES, ACESSSE [HTTP://SIIRUS.UFES.BR](http://siirus.ufes.br)

LIMA APLICAÇÃO QUE AJUDA CRIANÇAS NO APRENDIZADO SOBRE CORES, NÚMEROS E ANIMAIS...



MIAAAU...

UM SOFTWARE QUE AJUDA ESTUDANTES DE MEDICINA A EXPLORAREM O CORPO HUMANO E SEU FUNCIONAMENTO...



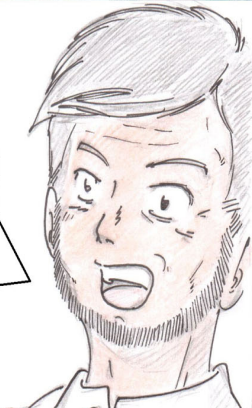
MANEIRO!!

E O QUE O SENHOR MAIS GOSTA NO SEU TRABALHO?

LEGAAL



EU NÃO SÓ ME DIVIRTO MUITO CRIANDO ESSAS APLICAÇÕES COMO TAMBÉM AJUDO OUTROS INDIVÍDUOS A FACILITAR O SEU TRABALHO. ISSO É O QUE MAIS GOSTO EM MINHA PROFISSÃO.



MAS O SENHOR É FORMADO EM QUÊ? E O QUE É PRECISO PARA TRABALHAR NESTA ÁREA?



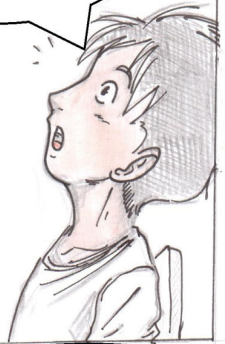
CRIATIVIDADE CONHECIMENTO IMAGINAÇÃO

ÓTIMA PERGUNTA BIA. EU SOU FORMADO NA ÁREA DA COMPUTAÇÃO. PARA TRABALHAR NESTA ÁREA É PRECISO TER UMA BOA DOSE DE CRIATIVIDADE E IMAGINAÇÃO.



JUNTE ISSO AO CONHECIMENTO TÉCNICO E VOCÊ PODERÁ CRIAR APLICAÇÕES QUE IRÃO DESENVOLVER TECNOLOGICAMENTE O NOSSO PAÍS. LEMBRE-SE QUE ESSAS APLICAÇÕES PODERÃO AUXILIAR PESSOAS A TER UMA VIDA MELHOR.

E COMO NÓS PODEMOS AJUDAR A S PESSOAS COM A COMPUTAÇÃO?



AH! MAS ISSO DEPENDE DE CADA UM DE VOCÊS.



USEM TODA A SUA CRIATIVIDADE! GARANTO QUE VOCÊS PODERÃO CRIAR APLICAÇÕES FANTÁSTICAS!



QUANDO COMEÇAREM A ESTUDAR AS ÁREAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO OU ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO VOCÊS PODEM UTILIZAR A TECNOLOGIA, INCLUSIVE A DE SENSORES DE MOVIMENTO, PARA DESENVOLVEREM PROJETOS.

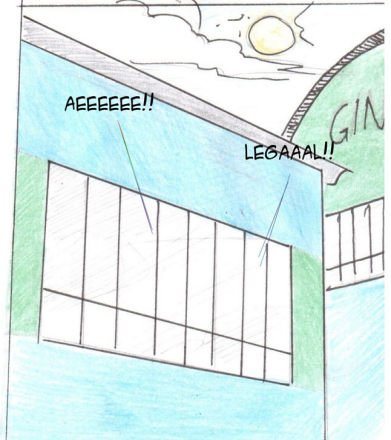


MUITO BEM CRIANÇAS. ESSA É A MINHA PROFISSÃO. ESPERO QUE TENHAM GOSTADO!



AAAAA!!!

LEGAAA!!!





QUANDO EU CRESCER QUERO SER IGUAL A VOCÊ, PAPAÍ, E CRIAR APLICAÇÕES FANTÁSTICAS QUE TAMBÉM AJUDEM AS OUTRAS PESSOAS!

NÓS ADORAMOS!
MUITO OBRIGADO SEU GABRIEL!



MAS E QUANTO A VOCÊ, JOVEM LEITOR?



QUE TIPO DE APLICAÇÃO FARIA PARA AJUDAR AS PESSOAS UTILIZANDO A COMPUTAÇÃO?

BIBLIOGRAFIA

Essa cartilha foi inspirada no artigo:

VALVERDE ,Rafael Nicchio; PEREIRA Flavio Garcia; SANTOS, Milton Cesar Paes; VASSALO, Raquel Frizera. *Reconhecimento de gestos em 3D com kinect para interação homem-computador*. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Automática, CBA 2012. Campina Grande. p. 4084-4089. 2012. Disponível em <http://www.eletrica.ufpr.br/anais/cba/2012/Artigos/100271.pdf>

Mais cartilhas em <http://almanaquesdacomputacao.com.br>

SOBRE OS AUTORES

Ismael dos Santos Silveira (Bolsista Ciências sem Fronteiras CNPq Ex-Bolsista em projeto de extensão na UFS) : Graduando em Sistemas de Informação pela mesma universidade, trabalha com o desenvolvimento de aplicativos de apoio ao ensino de Física.

Lucas Daniel Leite Figueiredo (Bolsista Ciências sem Fronteiras CNPq): Graduando em engenharia mecânica pela Universidade Federal de Sergipe.

Maria Augusta Silveira Netto Nunes (Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq): Professor Adjunto IV do Departamento de Computação da Universidade Federal de Sergipe. Membro do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) na UFS. Pós-doutora em Propriedade Intelectual no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II - LIRMM em Montpellier, França (2008). Realizou estágio doutoral (doc-sanduíche) no INESC-ID-IST Lisboa-Portugal (ago 2007-fev 2008).É mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998) e possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade de Passo Fundo (1995). Possui experiência acadêmico-tecnológica na área de Ciência da Computação e Inovação Tecnológica/Propriedade Intelectual. Atualmente, suas pesquisas estão voltadas, principalmente na área de inovação Tecnológica usando Computação Afetiva na tomada de decisão Computacional. Atua também em Inovação Tecnológica, Propriedade Intelectual capacitando empresários na área de TI e fornecendo consultoria em Registro de Software e patente.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9923270028346687>

AGRADECIMENTOS

CNPq, CAPES, SBC, BICEN, DCOMP, PROCC, PROEX e NIT/UFS.



ISBN 978-857669388-8

