

Trabalho 2

Trabalho: Análise do Cap 2 do Livro Texto

Frases ("I"): mais importantes e/ou interessantes

Frases ("C"): confusas, complexas, caducas (ultrapassadas, desatualizadas), superficiais e/ou contraditórias

Autor

Dalton Solano dos Reis

2025-03-31

prof. Marcelo da Silva Hounsell

Página 30

I "Ao final deste capítulo, abordaremos também outras denominações e visões de realidade mediada por computador."

-> Gostei do termo "Realidade Mediada por Computador".

C "[...] vêm apresentando um crescimento significativo em termos mundiais quando se considera o número de artigos publicados [...]".

-> Precisaria atualizar para ver se continua crescendo.

Página 31

I "A RA, enriquece o ambiente físico com objetos sintetizados computacionalmente, permitindo a coexistência de objetos reais e virtuais, podendo ser considerada uma vertente da RV, ainda que, inicialmente tenham sido desenvolvidas indistintamente."

-> Gostei do conceito e explicação.

C "De fato, RA e RM têm muito em comum em termos práticos e têm sido usadas como sinônimo."

-> Atualmente qual seria a diferença entre RA e RM.

Página 32

I "[...] (técnica, associada ao rastreamento, chamada de “registro”)."

-> Registro/Rastreamento: chamava de ancoragem, mas registro é melhor.

C "video see-through: video transparente" e "optical see-through: transparency óptica".

-> Parecem serem iguais.

Página 33

I "Comparando RA e RV, já foi dito (Billinghurst et al. 2015, pag. 79) que o principal objetivo da RV é usar a tecnologia para substituir a realidade ao passo que o principal objetivo da RA é melhorar a realidade."

-> Gostei dessa definição que eu não conhecia.

C "[...] tato e força [...]"

-> qual a diferença

C "combina/ alinha".

-> qual a diferença entre os itens 1 e 3.

Página 34

I "[...] como mostra o esquema abaixo [...].".

-> Ainda é “difícil” se ter um “esquema” perfeito. O mais importante é saber “equalizar” o que se tem.

C "[...] sistema gráfico [...].".

-> Primeiro interpretei o “esquema” pensando não só como a parte gráfica. Nesse caso estaria certo o “esquema”.

Página 35

I "[...] processamento envolvido é muito maior que aquele considerado durante a discussão do processamento de sistemas de RV.".

-> Não tinha percebido isso. Consequência da necessidade do “registro”.

I "Artificialidade e Espaços".

-> Gostei da representação da figura.

I "[...] a RA precisa de um mecanismo para combinar o real e o virtual, enquanto que a RV precisa de um mecanismo para integrar o usuário ao mundo virtual.".

-> Gostei da explicação considerando os “mecanismos”.

Página 36

I "Quando se usam recursos de processamento da imagem capturada para fazer o rastreamento dos objetos virtuais, tem-se a RA baseada em visão; Quando estes objetos virtuais estão associados a algum tipo de sensor, tem-se a RA baseada em sensores.".

-> Boa classificação de rastreamento.

I "[...] QRPO [...].".

-> Já usei bastante esse tipo de marcador mas não conhecia o nome.

Página 37

I "Outro aspecto para classificar a RA está relacionado com a visualização:"

-> Gostei da classificação.

C "Visada Direta [...]."

-> Ótica: tipo o HoloLens que projeta uma imagem numa tela "transparente".

-> por Vídeo: tipo o Meta Quest que "filma" o mundo real e projeta na tela dele.

Página 38

I "É atribuído a Ivan Sutherland junto com Bob Sproull, a criação em 1968 [...]."

-> Mesmo princípio usado até hoje.

C "[...] direcionada para ela, gerando uma visão de segunda pessoa [...]."

-> Um exemplo seria a câmera do Kinect?

Página 39

I "Tom Caudell".

-> Seria o "pai" da RA. Ivan Sutherland "pai" da RV.

I "[...] computadores vestíveis [...]."

-> Não tinha percebido a relação de RA com Comp. Vestível.

C "ISMAR - International Symposium on Mixed and Augmented Reality".

-> Ainda é considerada a principal conferência.

C "Steve"

-> Steven K. Feiner .. falta um "n" no nome.

Página 40

I "GPS".

-> Será que se pode considerar que os ibeacons podem realmente serem usados para melhorar a micro-localização.

C "Luvas de Dados".

-> Atualmente se consegue um bom rastreamento usando imagens de câmeras, mas ainda não se tem uma solução aceitável para o retorno do tato.

Página 41

I "Interfaces Tangíveis"

-> Na FURB temos dois exemplos de IUT: caixa de areia e TCC do fóssil.

I "VUforia"

-> Ainda usamos muito. Agora reconhecendo modelos 3D: Model Target Generator User Guide <https://developer.vuforia.com/library/vuforia-engine/images-and-objects/model-targets/model-target-generator/model-target-generator-user-guide/>.

C "[...] mesas translúcidas (com sistemas de visão acoplados) [...]".

-> Será que um exemplo dessa mesa era uma da Microsoft.



Página 42

I "[...] publicações científicas no Brasil até recentemente (Hounsell et al., 2014).".

-> Já são 10 anos .. será que se mantém? Acho sim, na parte de código aberto.

C "ARTag" e "ARToolKit".

-> Qual a diferença entre essas duas bibliotecas?

Página 43

I "[...] Rastreamento [...]".

-> Boas definições de registro e rastreamento. Rastreamento pode se beneficiar dos sensores de inércia.

C "[...] projeção [...]"

-> Um exemplo seria o nosso projeto da caixa de areia? <https://caixae-agua.blogspot.com>

C "[...] monitores [...]."

-> Um exemplo seria o Kinect?

Página 44

I "[...] forma de interação promovida pelo sistema de RA requer que o usuário também não perceba diferença durante a interação com estes elementos [...]."

-> O virtual e real deve estar em “sintonia” também na interação.

C "[...] palito de picolé com um cartão de papel colado [...]."

-> Atualmente já é possível usar objetos mais próximos dos reais (IUT).

Página 45

I "[...] Interfaces Tangíveis [...]."

-> Sim, acho que a IUT vai “evoluir” muito com a integração da IOT.

C "Entretanto, esta técnica infelizmente não pode ser reproduzida para os objetos físicos."

-> Será que não pode em alguns casos, principalmente com o uso da IOT?

Exemplo do App do drone com marcador de tiro, que ao se atirar um um marcador virtual, o drone real pode receber tiros do marcador virtual.

Página 46

I "[...] agentes virtuais [...]."

-> Não tinha pensado muito nessa possibilidade de interação.

C "[...] World In Miniature [...].".

-> Entender melhor a proposta.