

S1P1 - Conceitos de RV

Nome: Matheus Nicolás Hernandez

PÁGINA 11

- I = “Há alguns anos, eram acessíveis a apenas poucos privilegiados com acesso a equipamentos caríssimos.”
 - Justificativa: Interessante, pois nos anos recentes, essa tecnologia tem se tornado cada vez mais acessível, e antigamente não era para todos.
- C = “Mas o que chamamos de realidade é formada por tudo aquilo que é captado por nossos sentidos”
 - Justificativa: Complexo, a realidade é algo particular de cada indivíduo?

PÁGINA 12

- I = “Virtual se refere a ambientes ou elementos que são sintetizados por meio de dispositivos digitais e que podem ser replicados de forma imaterial.”
 - Justificativa: Importante, pois trás uma definição para o livro todo a partir da página 12.
- C = “Real se refere a ambientes ou elementos que o usuário considere como sendo pertencentes à sua realidade”
 - Justificativa: Complexo, novamente o mesmo questionamento da página 11, a realidade é algo particular de cada indivíduo?

PÁGINA 13

- I = “Ainda que alguns autores prefiram fazer essa distinção, na prática é muito difícil definir os limites de onde termina um tipo de realidade e começa outro.”
 - Justificativa: Importante, não é possível cravar limites bem definidos entre as realidades.
- C = “Outra possibilidade, que começa a ser utilizada em parques de diversão, é fazer com que as sensações do mundo real sejam incorporadas ao ambiente virtual, como numa montanha russa em que os participantes usam capacetes de RV e, portanto, não vêem nada do mundo real, mas os acontecimentos do ambiente virtual são registrados e sincronizados com os movimentos, esses reais, da montanha russa.”
 - Justificativa: Confuso, isso seria RV ou VA?

PÁGINA 14

- I = “Mas nem com o mais imersivo dos ambientes é possível garantir que o usuário irá de fato se sentir presente ao utilizá-lo.”
 - Justificativa: Interessante, pois não depende apenas do sistema desenvolvido, mas também do usuário.
- C = “Qualidade da imagem: realismo e fidelidade da síntese de imagem, envolvendo resolução, frequência, qualidade do mapeamento de texturas, níveis de detalhamento. ----- Vivacidade: qualidade da simulação (resolução, taxa de quadros, iluminação, fidelidade do áudio etc.)”
 - Justificativa: Complexo, a vivacidade não estaria embutida, em partes, na qualidade de imagem?

PÁGINA 15

- I = “Há 4 tipos de ilusão de presença: Espacial, Corporal, Física e Social”
 - Justificativa: Interessante, pois essa separação permite o desenvolvimento do sistema de forma setorizada.
- C = “Presença é a ilusão perceptiva de não mediação.”
 - Justificativa: Confuso, o que seria a não mediação?

PÁGINA 16

- I = “Realidade Virtual é definida como um ambiente digital gerado computacionalmente que pode ser experienciado de forma interativa como se fosse real.”
 - Justificativa: Importante, pois traz uma definição para o resto do livro.
- C = “Previsão do movimento da cabeça do usuário.”
 - Justificativa: Contraditória, pois na página 17 fala que não são feitas previsões, e sim um rastreamento/leitura da posição e orientação.

PÁGINA 17

- I = “O hardware de RV envolve uma grande variedade de dispositivos de entrada, que servem para ajudar o usuário a se comunicar com o sistema de RV. Entre esses dispositivos, podem-se citar: rastreadores, luvas eletrônicas, mouses 3D, teclado, joystick, reconhecedores de voz, etc.”
 - Justificativa: Interessante, em um ambiente RV é possível utilizar de dispositivos de hardware que não são exclusivos do RV.
- C = “Os canais de entrada são basicamente usados para coletar a posição e orientação da cabeça e das mãos do usuário”
 - Justificativa: Contraditória, pois na página 16 fala que são feitas previsões, e não um rastreamento/leitura da posição e orientação.

PÁGINA 18

- I = “Game engines têm sido a opção preferida dos desenvolvedores, principalmente Unreal e Unity 3D”
 - Justificativa: Interessante, pois mostra as principais plataformas para desenvolvimento.
- C = “Entretanto, pelo fato da RV não demandar tráfego de imagens na rede, embora use downloads esporádicos de textura, a vazão necessária é muito baixa.”
 - Justificativa: Caducada, atualmente ainda temos essa dificuldade?

PÁGINA 19

- I = “a um engenheiro, na década de 1960, a construção do primeiro capacete de RV”
 - Justificativa: Interessante, conhecimento histórico sobre o RV
- C = “De fato, a RV trabalha na ponta do desenvolvimento científico e tecnológico, buscando sempre interfaces interativas mais próximas aos sentidos humanos.”
 - Justificativa: Caducada, atualmente já temos outras tecnologias mais atuais que o RV.

PÁGINA 21

- I = “No Sensorama, o usuário era submetido a diversas sensações, movimentos, sons, odores, vento e visão estereoscópica”
 - Justificativa: Interessante, a utilização de odores como parte da experiência imersiva

PÁGINA 22

- I = “Um HMD (Figura 1.7) tem a função de ser imersivo, isolando o usuário do mundo real.”
 - Justificativa: Importante, a palavra “isolando” deixa claro que o RV, diferente do RA, não mostra diretamente o ambiente real.
- C = “Estão incluídos aí os rastreadores, os capacetes ou HMDs, os navegadores 3D, as luvas eletrônicas, os fones de ouvido, os dispositivos de reação e outros dispositivos específicos.”
 - Justificativa: Caducada, atualmente já temos outras tecnologias mais atuais que permitem uma imersão cada vez mais realista (Holotile por exemplo)

PÁGINA 23

- I = “Como as mãos do usuário exercem um papel importante na interação com os objetos de um mundo virtual, espera-se que a colisão da mão com um objeto virtual gere um som e uma sensação de toque na mão.”
 - Justificativa: Importante, essas tecnologias permitem uma maior imersão no ambiente virtual.

PÁGINA 24

- I = “O usuário pode simplesmente observar o funcionamento do ambiente virtual simulado animado, tendo uma experiência passiva, ou ser um agente do sistema, interferindo em seu funcionamento.”
 - Justificativa: Importante, traz a diferenciação de duas formas de interagir com o meio virtual, como passivo ou ativo.

PÁGINA 25

- I = “É possível induzir sensação de presença em ambientes estilo cartoon, desde esses que respondam adequadamente aos estímulos, os movimentos sejam realistas, a percepção de profundidade adequada, entre outras pistas que nossa mente identifica. O fotorrealismo demanda altos custos e nem sempre dá os melhores resultados.”
 - Justificativa: Interessante, não necessariamente para um realidade ser imersiva, é necessário copiar a nossa realidade no ambiente virtual.
- C = “É preciso ultrapassar esse ponto, tornando os robôs quase que indistinguíveis de seres humanos para que essa aversão, o chamado uncanny valley, cesse.”
 - Justificativa: Caducada, atualmente está cada vez mais comum a utilização de robôs no dia a dia, sem um completo estranhamento.

PÁGINA 26

- I = “O uso contínuo de HMDs, por exemplo, pode provocar fadiga e desconforto.”
 - Justificativa: Importante, ainda há um esforço para solucionar essa dificuldade no RV.