

RafaelDiegoli_QuestionárioDev

Este questionário tem como objetivo avaliar a usabilidade e o desempenho do Trabalho de Conclusão de Curso "ListAR: BIBLIOTECA PARA LISTAGEM DE OBJETOS EM REALIDADE AUMENTADA", do Aluno Rafael Diegoli no Curso de Ciências da Computação, FURB, com o Orientador e Professor Dalton Solano dos Reis.

Este questionário visa reunir as experiências de desenvolvedores utilizando os componentes deste trabalho para a criação de aplicativos no Unity com Realidade Aumentada (Vuforia). Para o seu uso é preciso baixar o pacote de Assets do ListAR (material abaixo).

Material _____

Pacote de Assets ListAR: https://drive.google.com/open?id=1Ag790YyERGDWNAuAC_kFm4q7qUwzIDkq

Marcadores: https://bitbucket.org/Rafael_Diegoli/tcc-listar-bkp/src/master/marcadores.pdf

Licença para utilizar marcadores do ListAR:

ARFM+DL/////AAABmY0l6tsifEfNig+pJV8rxKY1hm4yelhVta3GfT96J1TARK1g7ifl3/2PB3prAVEUKdB
Gi722amavFivqTPHBzJz5BxwmS9joxnQnPmtg8fxzWao9BSvISwl3RLT3cX58X+MQ8wTLV8LIAgzy
Mqhw/aNcg5qBE4A92KA1CulysPRwCMXpwa0Z4GSnqaEX8U5DAm0r0CjP6pFDpPYvd5xpVW7CG
d/Uj32858sP5afqlwC7MqB2+fN6/WHjtAFNd6v0zDf6uPoB0XU1AWCMWDVB5sSa6Zy9VPnyo/w3k
Y+kN64aWE9JfHQKIXcINwT5h4ErIAN1qEMPQoiY6g3pC4y62XfGWs3OI59kCbSc+DWyY3E

***Obrigatório**

Perfil de Usuário

1. Qual seu nível de escolaridade? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo – 1º grau
- ☐ Ensino médio incompleto
- ☐ Ensino médio completo – 2º grau
- ☐ Ensino superior incompleto
- ☐ Ensino superior completo

2. Você utiliza o Unity com qual frequência? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Frequentemente
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca utilizei

3. Qual versão do Unity você está usando? *

Utilizando os Assets do ListAR

Nesta seção será apresentado um passo a passo da construção de um simples aplicativo, que utilizará a funcionalidade de Lista Virtual junto com os componentes de interface de usuário Botão Virtual e CheckBox Virtual. Espera-se que ao final desta seção o desenvolvedor compreenda o funcionamento e a utilização básica dos componentes envolvidos.

4. Importe o pacote AssetsListAR (Assets -> Import Package -> Custom Package) e realize as configurações necessárias para utilizar o Vuforia (habilitar RA, copiar chave do DataSet de ImageTargets). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

5. Observações:

6. Adicione na sua cena um AR Camera, um ImageTarget (SceneTag do Database ListAR) e adicione um objeto vazio como filho do ImageTarget. No objeto vazio adicione o script ListAR e configure a propriedade Display Obj com o próprio objeto, altere o tamanho e posição do objeto como preferir. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

7. Observações:

8. Crie um novo script que contenha as variáveis declaradas conforme a imagem e adicione este script ao objeto vazio criado anteriormente. Configure a propriedade List AR Object com o próprio objeto, no método Start() do script adicione alguns itens ao ListARObject (pode ser utilizada a classe ItemFactory), depois chame o método ShowItem() do ListARObject. Dê um play e coloque o marcador Cena ao alcance da câmera. *

```
public ListAR ListARObject;  
public OptionVuforiaPlusBehaviour LeftButton;  
public OptionVuforiaPlusBehaviour RightButton;  
public OptionVuforiaPlusCheckBoxBehaviour TypeCheckBox;
```

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

9. Observações:

10. Adicione um ImageTarget (Navigator Tag do Database ListAR) e adicione o script CanvasVuforiaPlusBehaviour ao objeto do tipo ImageTarget. Configure a propriedade ListAR Object do script com o objeto vazio criado anteriormente, altere o valor da propriedade Hold On Time para 0.4 (é o tempo pressionado necessário para ativar a ação do botão) e na propriedade Buttons altere o Size para 3. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

11. Observações:

12. A partir da pasta Prefabs arraste para o ImageTarget, dois VirtualButtons (ir para o próximo item/ir para o item anterior) e um VirtualCheckBox (alterar navegação entre objetos ou materiais). Configure o tamanho e posição deles para que caibam na área do marcador, configure os ícones dos botões e a descrição do checkbox (propriedade Text) como preferir. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

13. Observações:

14. Para cada componente virtual adicionado anteriormente altere a propriedade Name do script VirtualButtonBehaviour, sem repetir nomes (para interações com a lista existem nomes reservados no enum CanvasVuforiaAction para facilitar o uso porém não utilizaremos eles neste teste). Preencha os elementos da propriedade Buttons do script Canvas no ImageTarget utilizando os componentes (deve ser arrastado o objeto InternalButton de cada componente). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

15. Observações:

16. Voltando no script criado para o objeto vazio do marcador Cena após a linha que chama o ShowItem(), para os campos (fields) LeftButton e RightButton vincule no evento ExecuteAction de cada, um método diferente. Nestes métodos chame NextItem() ou PreviousItem() a partir da propriedade CurrentIterableCollection do ListARObject. Dê um play e tente utilizar os botões para navegar entre os objetos. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

17. Observações:

18. Novamente no script criado vincule um método ao evento CheckChanged do campo TypeCheckBox, neste método utilize a propriedade IsChecked do parâmetro args e altere o IterationType do ListARObject conforme o checkbox é marcado/desmarcado. Dê um play e tente navegar pelos objetos e materiais de cada objeto. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concluído
- ☐ Não conseguiu concluir

19. Observações:

Avaliação de usabilidade

20. Quantos passos você concluiu sem NENHUM auxílio externo? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Todas

21. Como você classifica a usabilidade dos Botões e CheckBox Virtuais? **Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Péssima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Excelente

22. Como você classifica a usabilidade da Lista Virtual? **Marcar apenas uma oval.*

	1	2	3	4	5	
Péssima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Excelente

23. De modo geral você achou os Assets fáceis de usar? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

24. Você acha que os Assets do ListAR podem ajudar no desenvolvimento de aplicações do Unity com Realidade Aumentada (Vuforia)? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

25. Qual foi sua maior dificuldade utilizando os Assets do ListAR?

26. Você possui algum comentário geral, crítica ou sugestão?
