

Álgebra Relacional

1. Consultar se há o item específico dentro do inventário do jogador

$$\pi_{\text{nome_item}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno' \wedge \text{InstanciaItem.nome_item}='Bolo'} \\ (\text{Inventario} \bowtie_{\text{Inventario.id_inst_item}=\text{InstanciaItem.id_inst_item}} \\ \text{InstanciaItem} \bowtie_{\text{Inventario.id_inventario}=\text{Jogador.id_jogador}} \text{Jogador}))$$

2. Lista todos os itens do inventário do jogador

$$\pi_{\text{Item.nome,InstanciaItem.durabilidade_atual}} (\sigma_{\text{Inventario.id_inventario}=1} \\ (\text{Inventario} \bowtie_{\text{Inventario.id_inst_item}=\text{InstanciaItem.id_inst_item}} \\ \text{InstanciaItem} \bowtie_{\text{InstanciaItem.nome_item}=\text{Item.nome}} \text{Item}))$$

3. Consultar período do dia no mundo

$$\pi_{\text{hora}}(\text{mapa})$$

4. Consultar atributos básicos do jogador

$$\pi_{\text{nome,fome,vida}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno'}(\text{Jogador}))$$

5. Consultar informações de nível do jogador

$$\pi_{\text{nivel,exp}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno'}(\text{Jogador}))$$

6. Consultar informações de armadura do jogador

$$\pi_{\text{cabeca,peito,pernas,pes}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno'}(\text{Jogador}))$$

7. Consultar informações do chunk em que o jogador se encontra

$$\pi_{\text{Chunk.nome_bioma,InstanciaEstrutura.nome_estrutura}} ((\text{Jogador} \\ \bowtie_{\text{Jogador.numero_chunk}=\text{Chunk.numero}} \text{Chunk}) \text{InstanciaEstrutura.numero_chunk}=\text{Chunk.numero} \text{InstanciaEstrutura})$$

8. Consultar mobs que estão no mesmo chunk que o jogador

$$\pi_{\text{InstanciaMob.id_inst_mob,InstanciaMob.nome_mob}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno'} \\ (\text{Jogador} \bowtie_{\text{Jogador.numero_chunk}=\text{InstanciaMob.numero_chunk}} \text{InstanciaMob}))$$

9. Consultar atributos básicos de um mob específico no mesmo chunk do jogador

$$\pi_{\text{Mob.tipo_mob,InstanciaMob.nome_mob,InstanciaMob.vida_atual}} (\sigma_{\text{Jogador.nome}='EhOBruno' \wedge \text{Mob.nome}='Galinha'} \\ (\text{Jogador} \bowtie_{\text{Jogador.numero_chunk}=\text{InstanciaMob.numero_chunk}} \\ \text{InstanciaMob} \bowtie_{\text{InstanciaMob.nome_mob}=\text{Mob.nome}} \text{Mob}))$$

10. Consultar a missão atual do jogador

$$\pi_{\text{m.nome,m.descricao,m.objetivo,m.recompensa}} (\sigma_{\text{j.id_jogador}=2} \\ (\text{Missao} \bowtie_{\text{Missao.id_missao}=\text{Jogador.missao}} \text{Jogador}))$$

11. Ferramenta necessária para minerar o item específico

$\pi_{\text{FerramentaMineraInstFonte.nome_ferramenta}} (\sigma_{\text{FerramentaMineraInstFonte.nome_fonte}='Madeira'} (\text{FerramentaMineraInstFonte}))$