**DOCUMENTO DE REQUISITOS DO PROJETO**

| **RF 01** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Apresentar cards de decisão sobre os ODS | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve exibir um card de decisão por vez, contendo título, descrição e duas opções de escolha (ex.: "Aprovar" e "Negar"). | | | | |
| **Atores:** | Jogador/Usuário final. | | | | |
| **Prioridade:** | Essencial | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | | * Aplicação iniciada em ambiente desktop. * Sistema operacional compatível com Python 3.x. | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | O card é exibido em tela centralizada.  Botões de escolha ficam disponíveis para interação. | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | | 1. O sistema carrega o primeiro card da lista de cenários. 2. O sistema exibe título, descrição e botões de decisão. 3. O jogador lê e decide clicando em um dos botões. | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | | * FA 01: Caso ocorra erro ao carregar o card  1. O sistema identifica a falha. 2. O sistema exibe mensagem de erro. 3. O jogador pode reiniciar a aplicação. | | | |

| **RF 02** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Processar decisão e atualizar indicadores | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve processar a escolha do jogador e atualizar os indicadores dos ODS (pobreza, economia, educação, natureza). | | | | |
| **Atores:** | Jogador/Usuário final. | | | | |
| **Prioridade:** | Essencial | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | | Jogador escolhe uma das opções de decisão. | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | Indicadores são recalculados e atualizados na interface. | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | | 1. O jogador seleciona uma opção. 2. O sistema altera os indicadores de acordo com o impacto definido no card. 3. O sistema atualiza os valores exibidos na interface. 4. O sistema passa para o próximo card. | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RF 03** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Exibir indicadores dos ODS em tempo real | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve apresentar visualmente os níveis de:   * Pobreza (ODS 1) * Economia/Emprego (ODS 8) * Educação (ODS 4) * Natureza (ODS 15) | | | | |
| **Atores:** | Jogador/Usuário final. | | | | |
| **Prioridade:** | Essencial | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | | Aplicação iniciada. | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | Interface atualiza os indicadores após cada decisão. | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | | 1. O sistema exibe os indicadores ao iniciar o jogo. 2. A cada decisão tomada, os valores são recalculados e mostrados. | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RF 04** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Finalizar jogo quando indicador chegar a zero | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve detectar quando um dos indicadores atingir valores críticos (ex.: pobreza ≥ 100% ou natureza ≤ 0%) e exibir mensagem de fim de jogo, oferecendo opção de reinício. | | | | |
| **Atores:** | Jogador/Usuário final. | | | | |
| **Prioridade:** | Essencial | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | | Indicador atualizado após uma decisão. | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | Mensagem de “fim de jogo” exibida.  Opção de reiniciar disponível. | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | | 1. jogador clica em jogar novamente 2. o sistema reseta valores de indicadores 3. o jogo reinicia a pilha de cartas 4. o jogo recomeça da primeira carta | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RF 05** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Salvar e carregar progresso | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve permitir salvar o estado atual do jogo (indicadores e posição nos cards) em um arquivo local para posterior retomada. | | | | |
| **Atores:** | Jogador/Usuário final. | | | | |
| **Prioridade:** | Importante. | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | | Usuário solicita salvar ou carregar progresso. | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | * Arquivo local criado/atualizado. * Progresso restaurado ao carregar. | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RNF 01** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Responsividade e adaptação de tela | | | | |
| **Descrição:** | A interface gráfica deve se adaptar corretamente a diferentes resoluções de tela de desktops e notebooks, mantendo boa legibilidade e usabilidade. | | | | |
| **Atores:** |  | | | | |
| **Prioridade:** | Importante | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | |  | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | | Layout adaptado automaticamente (centralizado e legível). | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RNF 02** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Tempo de resposta | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve processar decisões do jogador e atualizar os indicadores em até 2 segundos após a escolha. | | | | |
| **Atores:** |  | | | | |
| **Prioridade:** | Alta | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | |  | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | |  | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RNF 03** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Desempenho | | | | |
| **Descrição:** | A aplicação deve manter desempenho estável em computadores com configuração mínima de **4GB RAM** e **processador dual-core**, sem travamentos durante o uso. | | | | |
| **Atores:** |  | | | | |
| **Prioridade:** | Alta. | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | |  | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | |  | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RNF 04** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Portabilidade | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve ser compatível com os principais sistemas operacionais desktop (Windows, Linux e macOS), desde que possuam Python 3.x instalado. | | | | |
| **Atores:** |  | | | | |
| **Prioridade:** | Importante. | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | |  | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | |  | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |

| **RNF 05** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome:*** | Usabilidade | | | | |
| **Descrição:** | O sistema deve utilizar interface clara, com botões de tamanho adequado, cores contrastantes e textos legíveis. | | | | |
| **Atores:** |  | | | | |
| **Prioridade:** | Alta. | | | | |
| **Entradas e pré-condições:** | | |  | | |
| **Saídas e pós-condições:** | | |  | | |
| **Fluxos de eventos** | | | | | |
| **Fluxo principal:** | |  | | | |
| **Fluxo secundário 1:** | |  | | | |