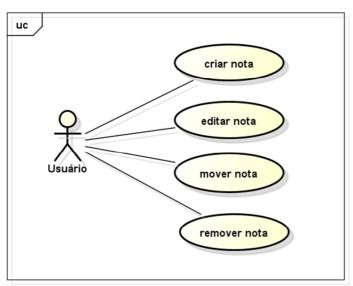


### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE INFORMÁTICA

Bacharelado em Ciência da Computação Engenharia da Computação

### INF 01127 – Engenharia de Software N Profa. Karin Becker

#### Exercício 1: Turbo Note (Descrição de Casos de Uso)



powered by astah\*

Identificação: UC0 Caso de uso: Criar Nota

Ator: Usuário Pré-Condições:

**Pós-Condições:** uma nova nota é exibida na área de trabalho do usuário, e seus dados são armazenados para referência futura.

#### Sequência Típica de Eventos:

- 1. O caso de uso inicia quando o usuário informa a posição da nota na área de trabalho e o texto (opcional).
- 2. O sistema armazena os dados da nota (texto, posição), verifica se há sobreposição de notas, e exibe a nova nota na área de trabalho, ajustando-se ao tamanho do texto.

#### Sequências Alternativas (Fluxos Alternativos):

2a. Texto não é fornecido:

1. o sistema exibe uma nova nota sem texto.

2b. Já existe nota no local informado

1. O sistema sobrepõe a nova nota às existentes, atualizando a ordem das notas sobrepostas entre si. A ordem entre as notas já existentes é preservada.

#### Requisitos Não funcionais

Utilizar manipulação direta para operações sobre notas e estilo de edição WYSIWYG.

Identificação: UC0 (variação no estilo)

Caso de uso: Criar Nota

Ator: Usuário Pré-Condições:

Pós-Condições: uma nova nota é exibida na área de trabalho do usuário, e seus dados são

armazenados para referência futura.

#### Sequência Típica de Eventos:

1. O caso de uso inicia quando o usuário informa que deseja criar uma nova nota.

- 2. O usuário informa a posição da nota na área de trabalho e o texto (opcional).
- 3. O sistema armazena os dados da nota (texto, posição), verifica se há sobreposição de notas, e exibe a nova nota na área de trabalho, ajustando-se ao tamanho do texto.

#### Sequências Alternativas (Fluxos Alternativos): igual à anterior

. . .

Identificação: UC1 Caso de uso: Editar Nota

Ator: Usuário Pré-Condições:

Pós-Condições: os dados da nota armazenados são atualizados, e a nota re-exibida com o

novo texto.

#### Sequência Típica de Eventos:

 O caso de uso inicia quando o usuário seleciona na área de trabalho uma nota existente e informa um novo texto (opcional).

2. O sistema armazena novo texto da nota, e exibe a nova nota na área de trabalho, ajustando-se ao tamanho do texto.

#### Sequências Alternativas (Fluxos Alternativos):

2a. Texto não é fornecido:

1. o sistema exibe uma nova nota sem texto.

2b. Já existe nota no local informado

- 1. O sistema sobrepõe a nota editada às existentes, atualizando a ordem das notas sobrepostas entre si.
- 2c. Não existe nota no local informado
  - 1. A operação é cancelada.

#### Requisitos Não funcionais

Utilizar manipulação direta para operações sobre notas e estilo de edição WYSIWYG.

Identificação: UC2

Caso de uso: Mover Nota

Ator: Usuário Pré-Condições:

Pós-Condições: os dados da nota armazenados são atualizados, e a nota re-exibida na nova

posição.

#### Següência Típica de Eventos:

- 1. O caso de uso inicia quando o usuário seleciona uma nota.
- 2. O usuário informa uma nova posição.
- 3. O sistema armazena os dados da nota (nova posição), verifica se há sobreposição de notas, e re-exibe a nota na nova posição da área de trabalho.

#### Sequências Alternativas (Fluxos Alternativos):

3a. Já existe nota no local informado

- 1. O sistema sobrepõe a nova nota às existentes, atualizando a ordem das notas sobrepostas entre si.
- 3b. Não existe nota no local informado
  - 1. A operação é cancelada.
- 3c. A nota em seu local original fazia parte de uma sobreposição de notas.
  - 1. O sistema atualiza a ordem das notas sobrepostas, e as re-exibe.

#### Requisitos Não funcionais

• Utilizar manipulação direta para operações sobre notas e estilo de edição WYSIWYG.

Identificação: UC3

Caso de uso: Remover Nota

Ator: Usuário Pré-Condições:

Pós-Condições: a nota é removida do sistema e apagada da área de trabalho.

#### Sequência Típica de Eventos:

- 1. O caso de uso inicia quando o usuário seleciona uma nota e informa que deseja removê-la.
- 2. O sistema remove os dados armazenados da nota informada, e elimina a nota da área de trabalho.

#### Sequências Alternativas (Fluxos Alternativos):

- 2a. Existe sobreposição de notas
  - 1. O sistema atualiza a ordem das notas sobrepostas, e as re-exibe.
- 2b. Não existe nota no local informado
  - 1. A operação é cancelada.

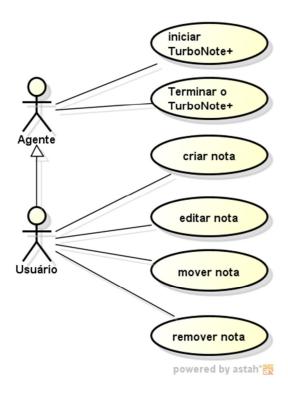
#### Requisitos Não funcionais

Utilizar manipulação direta para operações sobre notas e estilo de edição WYSIWYG.

#### Atenção:

- ao descrever os casos de uso, novos casos de uso podem ser identificados. Por exemplo, o que acontece com o tamanho da nota? Será que existem cores diferentes de notas? O que acontece quando o turboNote é iniciado? Como iniciar o turboNote (sistema operacional, usuário)? Se o TurboNote é iniciado, não deveria então desativá-lo?
- Lembre-se da metáfora Pesca de Arrastão (redes de malhas diferentes, colhem peixes de tamanhos diferentes; se lançar sua rede no mesmo lugar, pode pegar ou não peixes).
- onde eu digo que eu clico com o mouse, seleciono a opção com o botão direito, etc? No projeto da interface. Outra opção é utilizar casos de uso concretos (pouco utilizada, porque dá muito trabalho ....). Aqui, o importante dizer que a metáfora de manipulação é WYSIWYG.

Suponha que como resultado do seu trabalho de pescador, você faça a reformulação abaixo em seu diagrama. O ator AGENTE neste caso representa alguém (ou algo) que pode iniciar o TurboNote+.



#### a) Por que Agente é uma generalização de Usuário?

Porque se espera- que o Sistema Operacional, ao ser ativado, inicie o TurboNote+. Mas se o usuário (pessoa) quiser desligá-lo, e posteriormente ligá-lo, esta situação está representada.

# b) Qual a consequência nas descrições dos casos de uso existentes do TurboNote+com esta modificação?

Uma nova pre-condição pode ser incluída: as ações do usuário sobre as notas estão condicionadas ao fato do TurboNote estar ativo.

Identificação: UC0 Caso de uso: Criar Nota

Ator: Usuário

Pré-Condições: o TurboNote+ está ativo.

**Pós-Condições:** uma nova nota é exibida na área de trabalho do usuário, e seus dados são armazenados para referência futura.

#### Sequência Típica de Eventos:

 O caso de uso inicia quando o usuário informa a posição da nota na área de trabalho e o texto (opcional).
Etc

## c) Todas aplicações iniciam e terminam, então estes são casos de uso importantes, e que sempre deve ser considerados nas pré-condições?

Os requisitos devem ser relevantes para a aplicação em questão. Por exemplo, no caso do TurboNote+, deve ser expresso que ao ativa-lo, todas as notas existente são exibidas na área de trabalho, e que estas devem ser removidas da área de trabalho quando a aplicação é

terminada. Se não especificado, esta situação pode não ser prevista (o velho conhecimento tácito ...)

Quanto à pré-condição neste caso, sua relevância pode ser questionada. Mas a mensagem é sempre: cuidado com o conhecimento tático.