



SSC0527 - Engenharia de Software

Professora Rosana T. Vaccare Braga

Atividade 7

**Elaboração de Casos de Teste a partir dos Casos de
Uso**

Caio Ohman Balthazar Gaudêncio - 10415227

César Augusto Lima - 9771525

Gabriel Luiz Bacha Junho - 3050311

Gabriel Sol da Silva - 9807486

Caso de uso utilizado

Caso de Uso: Checar possibilidade de enchente.

Ator Principal: Morador.

Interessados e Interesses:

- Morador: deseja saber se está em área de risco de enchente para prevenir sua vida, a vida dos próximos e seus bens.

Pré-Condições: O morador possui celular com internet e com o aplicativo instalado.

Pós-Condições: O sistema enviou as informações necessárias e o morador tomou as devidas providências.

Cenário de Sucesso Principal:

1. O morador acessa o aplicativo e aperta o botão para receber informações sobre possíveis enchentes na sua região.
2. O servidor recebe o local do gps que o usuário está para checar se aquela região está em perigo.
3. Com as informações coletadas pelos sensores e informações meteorológicas, o servidor sabe que aquela região está em perigo de enchente.
4. O servidor envia para o morador que ele está em uma região de perigo de enchente e o potencial nível de perigo.
5. O usuário recebe a informação da urgência a ser tratada.
6. O morador avisa as pessoas próximas e toma ações para todos ficarem em segurança.

Fluxos Alternativos:

1. O morador está sem conexão com a internet por causa da chuva. Cancelar toda a operação.
- (3-5). O servidor identifica que aquela região não está em perigo de enchente, o morador é informado da situação.

Descrição simplificada das condições de entrada

- Celular com internet: indica se o dispositivo do usuário está conectado à internet (true ou false)
- Sensores (nível do rio): indica o nível da água indica risco de enchente (true ou false)
- Informações meteorológicas: indica a previsão de chuvas torrenciais (true ou false)
- Localização GPS disponível: indica se o serviço de localização está ativado e possui sinal (true ou false)

Caso de Teste	Cenário	Celular com internet	Sensores (nível do rio)	Informações Metereológicas	Localização GPS disponível	Saída Esperada
1	Usuário Checar Possibilidade de Enchente	True	True	True	True	Servidor envia mensagem sobre perigo de enchente
2	Previsão de enchente por previsão metereológica	True	False	True	True	Servidor envia mensagem de previsão metereológica de enchente
3	Enchente detectada pelos sensores das estações	True	True	False	True	Servidor envia mensagem de enchente iminente por transbordamento do(s) rio(s)
4	Região sem perigo	True	False	False	True	Servidor envia mensagem que não há perigo de enchente
5	Sem localização disponível	True	---	---	False	Servidor informa que não foi possível verificar o risco de enchente no local atual
6	Celular sem Internet	False	---	---	---	Não há saída por falta de informação