# Requirement Report - Details

# Manutenção

Version 1.0 • Proposed



Date/Time Generated:

4/9/2018 15:28:00

Author:

eits

EA Repository: Z:\home\eits\Documentos\Desafio-eits\Produto\Ferramenta\_CASE\ea-eits-desafio.eap



# Manutenção

Package in package 'Requisitos funcionais'

Manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 23/7/2018

# Gerir manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Gerir manutenção Version 1.0 eits created on 15/5/2018. Last modified 13/8/2018

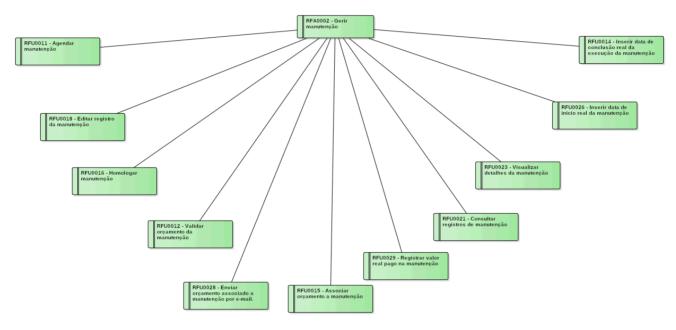


Figure 1: Gerir manutenção

# RFA0002 - Gerir manutenção

Requirement «Stummary-Lvl» in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir aos usuários gerir o registro de manutenção que estão associados.

RFA0002 - Gerir manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 17/8/2018

ELEMENTS OWNED BY RFA0002 - Gerir manutenção

■ RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário ativo visualizar o calendário de obras de manutenção.

Campo de entrada:

1. Mês (Exibir o mês atual como padrão);

Campo de saída:

- 1. Registros de manutenção conforme mês indicado.
- 2. Data de início prevista
- 3. Data de conclusão prevista
- 4. Nível de urgência

🗄 RFU0004- Consultar Empresas para associação : Requirement «Functional»

O sistema consulta as empresas cadastradas para associação.

Campos de Entrada:

1. Nome da empresa (Alfanumérico com até 144 caracteres; Aceita valor parcial; Obrigatório).

Campos de Saída:

- 1. Nome da Empresa;
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.
- RFU0011 Agendar manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente técnico criar um novo registro de manutenção. O usuário logado deve ser automaticamente associado ao registro.

Campos de entrada:

- 1. Data de início prevista (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)
- 2. Data de conclusão prevista (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)
- Nível de urgência (Seleção conforme <u>RFU0044 Lista de registros estática de níveis de urgência</u>; Obrigatório)
- 4. Sigla da rodovia (Alfanumérico com até 6 caracteres; XX-xxx; Obrigatório)
- 5. UF (Seleção conforme RFU0014 Lista de registros estáticos de Unidades Federativas ; XX; Obrigatório)
- Município (Seleção conforme <u>RFU0031 Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação</u>; Obrigatório)
- 7. Descrição (Alfanumérico com caracteres ilimitados, Obrigatório)
- 8. Mapa (Inserir conforme RFS0010 Localizar manutenção no mapa ; Obrigatório)
- 9. Gerente financeiro (Seleção conforme RFU0017 Consultar Gerente financeiro para associação; Obrigatório)
- 10. Empresa (Seleção conforme RFU0004- Consultar Empresas para associação; Obrigatório)

Campo de saída:

- 1. Protocolo do registro (Sequencial com 6 caracteres e ano; xxxxxx/xxxx)
- 2. Status da manutenção ("Aguardando orçamento")

3. Mensagem de sucesso/erro

■ RFU0021 - Consultar registros de manutenção : Reguirement «Functional»

O sistema deve permitir aos usuário ativo consultar a lista de registros de manutenção.

Campos de entrada, selecionar pelo menos um filtro:

- Status (Seleção conforme RFU0013 Lista de registros estática de status )
- 2. Nível de urgência, (Seleção conforme RFU0020 Lista de registro stática de níveis de urgência)
- 3. Intervalo da execução previsto (data; dd/mm/aa)
- 4. Intervalo da execução real (data; dd/mm/aa)
- 5. Intervalo de orçamento previsto (Seleção conforme RFU0019 Lista de faixas de orçamento)
- 6. Intervalo de orçamento real (Seleção conforme RFU0019 Lista de faixas de orçamento)

### Campos de saída:

- 1. Status
- 2. Data de início real
- 3. Data de fim real
- 4. Data de início prevista
- 5. Data de fim prevista
- 6. Orcamento real
- 7. Orçamento previsto
- 8. Nível de urgência

■ RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário ativo visualizar os detalhes do registro de manutenção.

Campos de Entrada:

1. Registro de manutenção (Seleção conforme <u>RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções</u> ou <u>RFU0021 - Consultar registros de manutenção</u> )

Campos de saída:

- 1. Data de início prevista;
- 2. Data de conclusão prevista;
- 3. Status:
- 4. Protocolo;
- 5. Nível de urgência;
- 6. Empresa;
- 7. Sigla da rodovia;
- 8. Percurso;
- 9. UF;
- 10. Município;
- 11. Mapa de localização da manutenção;
- 12. Valor do orçamento previsto;
- 13. Data de início real;
- 14. Data de conclusão real
- 15. Descrição;
- 16. Gerente técnico;
- 17. Gerente financeiro.
- 18. Visualizar orçamentos associados (Exibir quando houver orçamento associado)

🗄 RFU0034 - Enviar detalhes da manutenção por e-mail : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir enviar os detalhes da consulta em pdf por e-mail.

Campos de entrada:

1. Registro de manutenção (Seleção conforme RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção )

Campo de saída:

- 1. Mensagem de sucesso/erro;
- 2. Nome do usuário;
- 3. Protocolo da manutenção:
- 4. Data da solicitação de envio;
- 5. Hora da solicitação de envio;
- 6. Assunto ("Detalhes da manutenção <protocolo>");
- 7. Mensagem corpo do e-mail ("Segue em anexo os detalhes da manutenção solicitado");
- 8. Arquivo de detalhes da manutenção em anexo.
- 🗄 RFU0015 Associar orçamento a manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário tipo Funcionário, enviar um arquivo referente a proposta de orçamento para os registros com status "Aguardando orçamento".

Campo de entrada:

- 1. Arquivo da proposta de rçamento (Arquivo no formato pdf até 10MB)
- 2. Informar o valor da proposta (Numérico com até 15 caracteres maior que zero; R\$ x.xxx.xxx.xxx,xxx; Obrigatório)

Campos de saída:

- 1. Mensagem de sucesso/erro
- RFU0018 Editar registro da manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir o usuário tipo Gerente técnico editar as informações dos registros com status "Aguardando orçamento".

Campos de entrada:

- 1. Data de início prevista (Data; dd/mm/aa; obrigatório)
- 2. Data de fim prevista (Data; dd/mm/aa; obrigatório)
- 3. Gerente financeiro (Seleção conforme RFU0017 Consultar Gerente financeiro para associação; obrigatório)
- 4. Nível de urgência (Seleção conforme RFU0020 Lista de registros estática de níveis de urgência; obrigatório)
- 5. Empresa (Seleção conforme RFU0037 Consultar Empresa para associação ; obrigatório)
- 6. Descrição (Alfanumérico com caracteres ilimitados; obrigatório)
- 7. Mapa (Inserir conforme RFS0010 Localizar manutenção no mapa ; obrigatório)
- 8. Sigla da rodovia (Alfanumérico com até 6 caracteres; XX-xxx; Obrigatório)
- 9. UF (Seleção conforme RFU0014 Lista de registros estáticos de Unidades Federativas ; XX; Obrigatório)

 Município (Seleção conforme <u>RFU0031 - Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação</u>; Obrigatório)

### Campo de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro.

■ RFU0027 - Visualizar orçamentos associados a manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente financeiro visualizar os orçamentos associados ao registro.

Campos de entrada:

1. Registro de mautenção selecionado;

Campos de saída:

- 1. Orçamentos associados a manutenção
- 2. Nome da empresa
- 3. Usuário Funcionário responsável
- 4. Valor total do orçamento

🗄 RFU0028 - Enviar orçamento associado a manutenção por e-mail. : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário receber o arquivo no formato pdf do orçamento associado a um registro de manutenção por e-mail.

Campos de Entrada:

1. Orçamento (seleção conforme RFU0027 - Visualizar orçamentos associados ao registro )

Campos de Saída:

- 1. Mensagem de sucesso/erro;
- 2. Nome do usuário;
- 3. Protocolo da manutenção;
- 4. Data da solicitação de envio;
- 5. Hora da solicitação de envio;
- 6. Assunto ("Detalhes do orçamento referente a manutenção <protocolo>");
- 7. Mensagem corpo do e-mail ("Segue em anexo os detalhes do orçamento solicitado");
- 8. Arquivo do orçamento em anexo.

RFU0012 - Validar orçamento da manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário Gerente financeiro Aprovar/Reprovar um orçamento.

Campo de Entrada:

- 1. Situação do orçamento (Selecionar entre Aprovar ou Reprovar; Obrigatório)
- 2. Cadastrar justificativa (Alfanumérico com cracteres ilimitados; Obrigatório quando Reprovar orçamento)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

🗄 RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir o usuário Gerente técnico informar a data de início real da execução da manutenção. Habilitar quando status do registro for "Aguardando execução".

Campos de entrada:

1. Data de início real (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

🗄 RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir o usuário Gerente técnico informar a data de conclusão real de execução da manutenção. Habilitar guando status do registro for "Manutenção em execução".

Campos de entrada:

1. Data de conclusão real (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

🗄 RFU0016 - Homologar manutenção : Requirement «Functional»

O sistema deve permitir ao usuário Gerente técnica homologar a manutenção. Ao Homologar altera o status da manutenção para "Manutenção homologada", ao Não homologar, altera o status da manutenção para "Manutenção em execução".

Campos de entrada:

- 1. Situação da obra (Homologar ou Não homologar; Obrigatório)
- 2. Informar parecer (Alfanumérico com cracteres ilimitados; Obrigatório);

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

- 🗄 RFU0029 Registrar valor real pago na manutenção : Requirement «Functional»
- O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente financeiro informar o valor real pago na manutenção.

Campos de entrada:

1. Valor real pago (Numérico com até 15 caracteres; R\$ x.xxx.xxx.xxx.xxx,xx; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

# Visualizar agenda de manutenções diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Visualizar agenda de manutenções Version 1.0 eits created on 18/5/2018. Last modified 26/7/2018



Figure 2: Visualizar agenda de manutenções

# Visualizar registro de manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Visualizar registro de manutenção Version 1.0 eits created on 17/5/2018. Last modified 26/7/2018

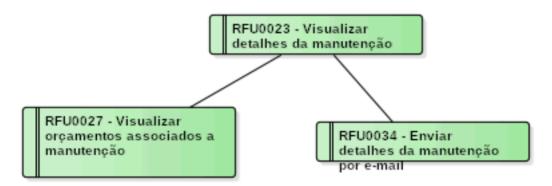


Figure 3: Visualizar registro de manutenção

# Agendar manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Agendar manutenção Version 1.0 eits created on 17/5/2018. Last modified 26/7/2018

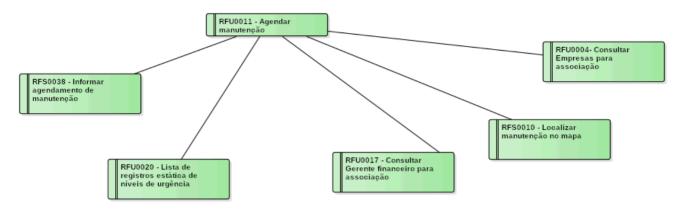


Figure 4: Agendar manutenção

# Localizar da manutenção no mapa diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Localizar da manutenção no mapa Version 1.0 eits created on 17/5/2018. Last modified 26/7/2018

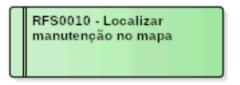


Figure 5: Localizar da manutenção no mapa

# Consultar registros de manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Consultar registros de manutenção Version 1.0 eits created on 20/7/2018. Last modified 26/7/2018

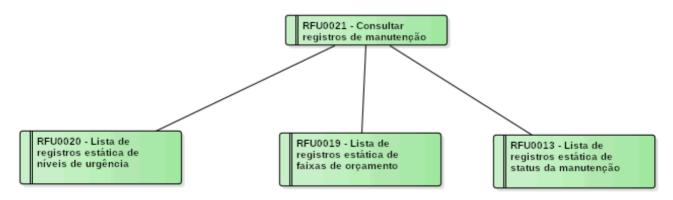


Figure 6: Consultar registros de manutenção

# Associar orçamento a manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Associar orçamento a manutenção Version 1.0 eits created on 22/5/2018. Last modified 9/8/2018



Figure 7: Associar orçamento a manutenção

# Validar orçamento da manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Validar orçamento da manutenção Version 1.0 eits created on 11/7/2018. Last modified 17/8/2018

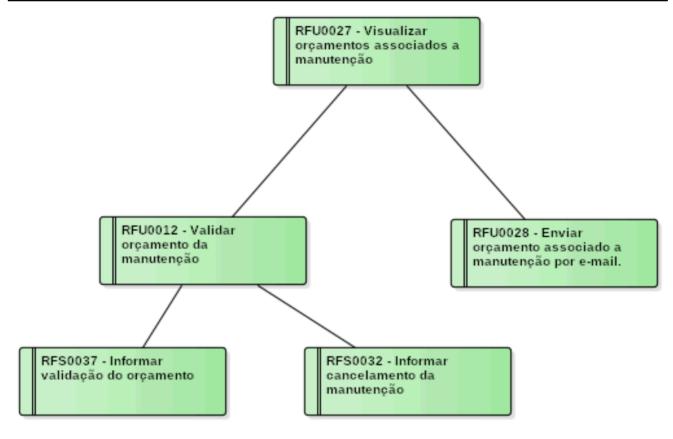


Figure 8: Validar orçamento da manutenção

# Homologar manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Homologar manutenção Version 1.0 eits created on 11/7/2018. Last modified 20/7/2018

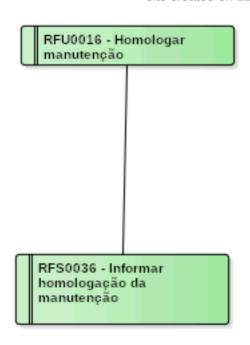


Figure 9: Homologar manutenção

# Inserir data de início real de execução da manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Inserir data de início real de execução da manutenção Version 1.0 eits created on 20/7/2018. Last modified 26/7/2018



Figure 10: Inserir data de início real de execução da manutenção

# Inserir data de conclusão real de execução da manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Inserir data de conclusão real de execução da manutenção Version 1.0 eits created on 26/7/2018. Last modified 26/7/2018

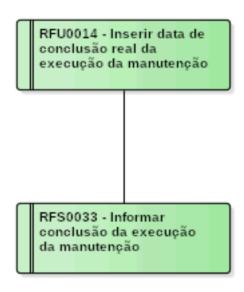


Figure 11: Inserir data de conclusão real de execução da manutenção

# Registrar valor real pago na manutenção diagram

Requirements diagram in package 'Manutenção'

Registrar valor real pago na manutenção Version 1.0 eits created on 20/7/2018. Last modified 27/7/2018



Figure 12: Registrar valor real pago na manutenção

# RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário ativo visualizar o calendário de obras de manutenção.

Campo de entrada:

1. Mês (Exibir o mês atual como padrão);

Campo de saída:

- 1. Registros de manutenção conforme mês indicado.
- 2. Data de início prevista
- 3. Data de conclusão prevista
- 4. Nível de urgência

RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 18/5/2018. Last modified 17/8/2018

ELEMENTS OWNED BY RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções

### ELEMENTS OWNED BY RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções

RFS0024 - Exibir histórico de notificações : Requirement «SubFunction»

O sistema deve exibir o histórico de notificações de alterações de status do registro.

Campos de Entrada:

1. Registro de manutenção

Campos de Saída:

- 1. Data da notificação
- 2. Hora da notificação
- 2. Responsável
- 3. Notificações

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

Realization from UC001 - Visualizar agenda to «Functional» RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0024 - Exibir histórico de notificações

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções', in package 'Manutenção'

O sistema deve exibir o histórico de notificações de alterações de status do registro.

Campos de Entrada:

1. Registro de manutenção

Campos de Saída:

- 1. Data da notificação
- 2. Hora da notificação
- 2. Responsável
- 3. Notificações

RFS0024 - Exibir histórico de notificações Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 13/7/2018. Last modified 13/8/2018

# RFU0004- Consultar Empresas para associação

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema consulta as empresas cadastradas para associação.

Campos de Entrada:

1. Nome da empresa (Alfanumérico com até 144 caracteres; Aceita valor parcial; Obrigatório).

Campos de Saída:

- 1. Nome da Empresa;
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.

RFU0004- Consultar Empresas para associação Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 23/7/2018. Last modified 17/8/2018

### CONSTRAINTS

hovariant, 2

[ Approved, Weight is 0. ]

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC003 - Consultar Empresa para associação to «Functional» RFU0004- Consultar Empresas para associação

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0011 - Agendar manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente técnico criar um novo registro de manutenção. O usuário logado deve ser automaticamente associado ao registro.

### Campos de entrada:

- 1. Data de início prevista (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)
- 2. Data de conclusão prevista (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)
- Nível de urgência (Seleção conforme <u>RFU0044 Lista de registros estática de níveis de urgência</u>; Obrigatório)
- 4. Sigla da rodovia (Alfanumérico com até 6 caracteres; XX-xxx; Obrigatório)
- 5. UF (Seleção conforme RFU0014 Lista de registros estáticos de Unidades Federativas ; XX; Obrigatório)
- 6. Município (Seleção conforme RFU0031 Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação ; Obrigatório)
- 7. Descrição (Alfanumérico com caracteres ilimitados, Obrigatório)
- 8. Mapa (Inserir conforme RFS0010 Localizar manutenção no mapa ; Obrigatório)
- Gerente financeiro (Seleção conforme <u>RFU0017 Consultar Gerente financeiro para associação</u>; Obrigatório)
- 10. Empresa (Seleção conforme RFU0004- Consultar Empresas para associação ; Obrigatório)

### Campo de saída:

- 1. Protocolo do registro (Sequencial com 6 caracteres e ano; xxxxxx/xxxx)
- 2. Status da manutenção ("Aguardando orçamento")
- 3. Mensagem de sucesso/erro

RFU0011 - Agendar manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 21/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0011 - Agendar manutenção

🗄 RFS0038 - Informar agendamento de manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o agendamento de uma nova manutenção.

### Campos de Saída:

- 1. Data do agendamento
- 2. Hora do agendamento
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro)
- 4. Mensagem: "Informamos que uma nova manutenção com numero de protocolo <>, previsão de início em <> e fim em <>, está aguardando orçamento."
- 🗄 RFU0031 Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação : Requirement «Functional»
- O sistema deve consultar Município e UF para associação no cadastro conforme <u>RT0001 Carregar Unidades</u> <u>Ferderativas e Municípios para consulta no sistema.</u> .

### Campos de Entrada:

- 1. UF Selecionado;
- 2. Nome do município (Alfanumérico com até 144 caracteres; Aceita valor parcial);

### Campos de Saída:

- 1. Município;
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.
- RFS0010 Localizar manutenção no mapa : Requirement «Functional»
- O sistema deve permitir ao usuário Gerente técnico localizar a manutenção no mapa.

### Campos de entrada:

- 1. Representação gráfica (Ponto, linha ou traçado; Obrigatório)
- 2. UF selecionado
- 3. Município selecionado

### Campos de saída:

- 1. Centralizar visualização do mapa no centróide do Município.
- 2. Representação gráfica da manutenção no mapa
- 3. Percurso da manutenção (em Km)
- 4. Mensagem de sucesso/erro
- 🗄 RFU0020 Lista de registros estática de níveis de urgência : Requirement «Static-List»

Os níveis de urgência estão associados a cores para apresentação na agenda, conforme:

- Alto vermelho
- Médio amarelo
- Baixo verde

### ELEMENTS OWNED BY RFU0011 - Agendar manutenção

🗄 RFU0017 - Consultar Gerente financeiro para associação : Requirement «Functional»

O sistema deve consultar os gerentes financeiros para associação no registro

Campo de entrada:

1. Nome (Alfanumérico com até 20 caracteres; Aceita valor parcial).

Campo de saída:

- 1. Nome completo:
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC002 - Agendar manutenção to «Functional» RFU0011 - Agendar manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0038 - Informar agendamento de manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0011 - Agendar manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o agendamento de uma nova manutenção.

Campos de Saída:

- 1. Data do agendamento
- 2. Hora do agendamento
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro)
- 4. Mensagem: "Informamos que uma nova manutenção com numero de protocolo <>, previsão de início em <> e fim em <>, está aguardando orçamento."

RFS0038 - Informar agendamento de manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 13/7/2018. Last modified 31/7/2018

# RFU0031 - Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação

Requirement «Functional» owned by 'RFU0011 - Agendar manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve consultar Município e UF para associação no cadastro conforme <u>RT0001 - Carregar</u> <u>Unidades Ferderativas e Municípios para consulta no sistema.</u>

Campos de Entrada:

- 1. UF Selecionado;
- 2. Nome do município (Alfanumérico com até 144 caracteres; Aceita valor parcial);

### Campos de Saída:

- 1. Município;
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.

RFU0031 - Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 25/7/2018. Last modified 31/7/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC010 - Consultar Município e UF para associação to «Functional» RFU0031 - Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0010 - Localizar manutenção no mapa

Requirement «Functional» owned by 'RFU0011 - Agendar manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário Gerente técnico localizar a manutenção no mapa.

### Campos de entrada:

- 1. Representação gráfica (Ponto, linha ou traçado; Obrigatório)
- 2. UF selecionado
- 3. Município selecionado

### Campos de saída:

- 1. Centralizar visualização do mapa no centróide do Município.
- 2. Representação gráfica da manutenção no mapa
- 3. Percurso da manutenção (em Km)
- 4. Mensagem de sucesso/erro

RFS0010 - Localizar manutenção no mapa Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 31/7/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC005 - Localizar manutenção no mapa to «Functional» RFS0010 - Localizar manutenção no mapa

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0020 - Lista de registros estática de níveis de urgência

Requirement «Static-List» owned by 'RFU0011 - Agendar manutenção', in package 'Manutenção'

Os níveis de urgência estão associados a cores para apresentação na agenda, conforme:

- Alto vermelho
- Médio amarelo

Baixo - verde

RFU0020 - Lista de registros estática de níveis de urgência Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 23/5/2018. Last modified 13/8/2018

# RFU0017 - Consultar Gerente financeiro para associação

Requirement «Functional» owned by 'RFU0011 - Agendar manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve consultar os gerentes financeiros para associação no registro

Campo de entrada:

1. Nome (Alfanumérico com até 20 caracteres; Aceita valor parcial).

Campo de saída:

- 1. Nome completo:
- 2. Mensagem de nenhum registro encontrado.

RFU0017 - Consultar Gerente financeiro para associação Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 21/5/2018. Last modified 17/8/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC004 - Consultar Gerente financeiro para associação to «Functional» RFU0017 - Consultar Gerente financeiro para associação

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0021 - Consultar registros de manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir aos usuário ativo consultar a lista de registros de manutenção.

Campos de entrada, selecionar pelo menos um filtro:

- 1. Status (Seleção conforme RFU0013 Lista de registros estática de status )
- 2. Nível de urgência, (Seleção conforme RFU0020 Lista de registro stática de níveis de urgência)
- 3. Intervalo da execução previsto (data; dd/mm/aa)
- 4. Intervalo da execução real (data; dd/mm/aa)
- 5. Intervalo de orçamento previsto (Seleção conforme RFU0019 Lista de faixas de orçamento)
- Intervalo de orçamento real (Seleção conforme RFU0019 Lista de faixas de orçamento)

### Campos de saída:

- 1. Status
- 2. Data de início real
- 3. Data de fim real
- 4. Data de início prevista
- 5. Data de fim prevista
- 6. Orçamento real

- 7. Orçamento previsto
- 8. Nível de urgência

RFU0021 - Consultar registros de manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 31/7/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0021 - Consultar registros de manutenção

🗄 RFU0019 - Lista de registros estática de faixas de orçamento : Requirement «Static-list»

O sistema deve permitir filtrar os registros por faixa de orçamento previsto e/ou real.

- 1.000,00 a 100.000,00
- 100.000,01 a 1.000.000,00
- 1.000.000,01 a 100.000.000,00
- 100.000.000,01 ou superior

🗏 RFU0013 - Lista de registros estática de status da manutenção : Requirement «Static-list»

O sistema deve considerar os seguintes registros de status:

- Aguardando orçamento
- Aguardando validação do orçamento
- Aguardando execução
- Manutenção em execução
- Aguardando homologação
- Manutenção homologada
- Manutenção concluída
- Manutenção cancelada

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC006 - Consultar registro de manutenção to «Functional» RFU0021 - Consultar registros de manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0019 - Lista de registros estática de faixas de orçamento

Requirement «Static-list» owned by 'RFU0021 - Consultar registros de manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir filtrar os registros por faixa de orçamento previsto e/ou real.

- 1.000,00 a 100.000,00
- 100.000,01 a 1.000.000,00
- 1.000.000,01 a 100.000.000,00
- 100.000.000,01 ou superior

RFU0019 - Lista de registros estática de faixas de orçamento

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 21/5/2018. Last modified 30/7/2018

# RFU0013 - Lista de registros estática de status da manutenção

Requirement «Static-list» owned by 'RFU0021 - Consultar registros de manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve considerar os seguintes registros de status:

- Aguardando orçamento
- Aguardando validação do orçamento
- Aguardando execução
- Manutenção em execução
- Aguardando homologação
- Manutenção homologada
- Manutenção concluída
- Manutenção cancelada

RFU0013 - Lista de registros estática de status da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 21/5/2018. Last modified 31/7/2018

# RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário ativo visualizar os detalhes do registro de manutenção.

Campos de Entrada:

1. Registro de manutenção (Seleção conforme <u>RFU0022 - Visualizar agenda de manutenções</u> ou <u>RFU0021 - Consultar registros de manutenção</u> )

### Campos de saída:

- 1. Data de início prevista;
- 2. Data de conclusão prevista;
- 3. Status;
- 4. Protocolo;
- 5. Nível de urgência;
- Empresa;
- 7. Sigla da rodovia;
- 8. Percurso:
- 9. UF;
- 10. Município;
- 11. Mapa de localização da manutenção;
- 12. Valor do orçamento previsto;
- 13. Data de início real;
- 14. Data de conclusão real
- 15. Descrição;
- 16. Gerente técnico;
- 17. Gerente financeiro.
- 18. Visualizar orçamentos associados (Exibir quando houver orçamento associado)

RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

eits created on 17/5/2018. Last modified 13/8/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC007 - Visualizar detalhes da manutenção to «Functional» RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0034 - Enviar detalhes da manutenção por e-mail

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir enviar os detalhes da consulta em pdf por e-mail.

### Campos de entrada:

1. Registro de manutenção (Seleção conforme RFU0023 - Visualizar detalhes da manutenção )

### Campo de saída:

- 1. Mensagem de sucesso/erro;
- 2. Nome do usuário:
- 3. Protocolo da manutenção;
- 4. Data da solicitação de envio;
- 5. Hora da solicitação de envio;
- 6. Assunto ("Detalhes da manutenção <protocolo>");
- 7. Mensagem corpo do e-mail ("Segue em anexo os detalhes da manutenção solicitado");
- 8. Arquivo de detalhes da manutenção em anexo.

RFU0034 - Enviar detalhes da manutenção por e-mail Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 17/5/2018. Last modified 17/8/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC011 - Enviar detalhes da manutenção por e-mail to «Functional» RFU0034 - Enviar detalhes da manutenção por e-mail

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0015 - Associar orçamento a manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário tipo Funcionário, enviar um arquivo referente a proposta de orçamento para os registros com status "Aguardando orçamento".

### Campo de entrada:

- 1. Arquivo da proposta de rçamento (Arquivo no formato pdf até 10MB)
- 2. Informar o valor da proposta (Numérico com até 15 caracteres maior que zero; R\$ x.xxx.xxx.xxx,xxx; Obrigatório)

### Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0015 - Associar orçamento a manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 22/5/2018. Last modified 17/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0015 - Associar orçamento a manutenção

RFS0030 - Informar recebimento de orçamento : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o recebimento do orçamento.

Campos de Saída:

- 1. Data da mudança;.
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do usuário);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, está aguardando validação do orçamento."

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC014 - Associar orçamento ao registro de manutenção to «Functional» RFU0015 - Associar orçamento a manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0030 - Informar recebimento de orçamento

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0015 - Associar orçamento a manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o recebimento do orçamento.

Campos de Saída:

- 1. Data da mudança;.
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do usuário);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, está aguardando validação do orcamento."

RFS0030 - Informar recebimento de orçamento Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 13/7/2018. Last modified 13/8/2018

# RFU0018 - Editar registro da manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir o usuário tipo Gerente técnico editar as informações dos registros com status "Aguardando orçamento".

Campos de entrada:

1. Data de início prevista (Data; dd/mm/aa; obrigatório)

- 2. Data de fim prevista (Data; dd/mm/aa; obrigatório)
- Gerente financeiro (Seleção conforme <u>RFU0017 Consultar Gerente financeiro para associação</u>; obrigatório)
- 4. Nível de urgência (Seleção conforme <u>RFU0020 Lista de registros estática de níveis de urgência</u>; obrigatório)
- 5. Empresa (Seleção conforme RFU0037 Consultar Empresa para associação ; obrigatório)
- 6. Descrição (Alfanumérico com caracteres ilimitados; obrigatório)
- 7. Mapa (Inserir conforme RFS0010 Localizar manutenção no mapa ; obrigatório)
- 8. Sigla da rodovia (Alfanumérico com até 6 caracteres; XX-xxx; Obrigatório)
- 9. UF (Seleção conforme RFU0014 Lista de registros estáticos de Unidades Federativas ; XX; Obrigatório)
- Município (Seleção conforme <u>RFU0031 Consultar Municípios e Unidade Federativa para associação</u>; Obrigatório)

### Campo de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro.

RFU0018 - Editar registro da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 15/5/2018. Last modified 17/8/2018

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC016 - Editar registro de manutenção to «Functional» RFU0018 - Editar registro da manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0027 - Visualizar orçamentos associados a manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente financeiro visualizar os orçamentos associados ao registro.

Campos de entrada:

1. Registro de mautenção selecionado;

Campos de saída:

- 1. Orçamentos associados a manutenção
- 2. Nome da empresa
- 3. Usuário Funcionário responsável
- 4. Valor total do orçamento

RFU0027 - Visualizar orçamentos associados a manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 13/7/2018. Last modified 30/7/2018

### INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

### INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

→ Realization from UC017 - Visualizar orçamentos associados a manutenção to «Functional» RFU0027 - Visualizar orçamentos associados a manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0028 - Enviar orçamento associado a manutenção por e-mail.

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário receber o arquivo no formato pdf do orçamento associado a um registro de manutenção por e-mail.

### Campos de Entrada:

1. Orçamento (seleção conforme RFU0027 - Visualizar orçamentos associados ao registro )

### Campos de Saída:

- 1. Mensagem de sucesso/erro;
- 2. Nome do usuário;
- 3. Protocolo da manutenção:
- 4. Data da solicitação de envio;
- 5. Hora da solicitação de envio;
- 6. Assunto ("Detalhes do orçamento referente a manutenção <protocolo>"):
- 7. Mensagem corpo do e-mail ("Segue em anexo os detalhes do orçamento solicitado");
- 8. Arquivo do orçamento em anexo.

RFU0028 - Enviar orçamento associado a manutenção por e-mail.

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed
eits created on 11/7/2018. Last modified 17/8/2018

### INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

→ Realization from UC018 - Enviar orçamento associado a manutenção por e-mail to «Functional» RFU0028 - Enviar orçamento associado a manutenção por e-mail.

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFU0012 - Validar orçamento da manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário Gerente financeiro Aprovar/Reprovar um orçamento.

### Campo de Entrada:

- 1. Situação do orçamento (Selecionar entre Aprovar ou Reprovar; Obrigatório)
- 2. Cadastrar justificativa (Alfanumérico com cracteres ilimitados; Obrigatório quando Reprovar orçamento)

### Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0012 - Validar orçamento da manutenção

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 17/5/2018. Last modified 8/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0012 - Validar orçamento da manutenção

🗄 RFS0032 - Informar cancelamento da manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o cancelamento da manutenção caso o terceiro orçamento enviado para o mesmo registro de manutenção for reprovado.

### Campos de Saída:

- 1. Data do mudança;
- 2. Hora do mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, está cancelada."

■ RFS0037 - Informar validação do orçamento : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o resultado da validação do orçamento.

### Campos de Saída:

- 1. Data da mudança;;
- 2. Hora da mudança;;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Situação do orçamento (APROVADO ou REPROVADO)
- 5. Justificativa inserida
- 6. Status da manutenção (Aguardando execução quando orçamento for aprovado; Aguardando orçamento quando orçamento for reprovado até duas vezes)

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC019 - Validar orçamento da manutenção to «Functional» RFU0012 - Validar orçamento da manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0032 - Informar cancelamento da manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0012 - Validar orçamento da manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o cancelamento da manutenção caso o terceiro orçamento enviado para o mesmo registro de manutenção for reprovado.

### Campos de Saída:

- 1. Data do mudança;
- 2. Hora do mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, está cancelada."

RFS0032 - Informar cancelamento da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 18/7/2018. Last modified 14/8/2018

# RFS0037 - Informar validação do orçamento

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0012 - Validar orçamento da manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o resultado da validação do orçamento.

### Campos de Saída:

- 1. Data da mudança;;
- 2. Hora da mudança:;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Situação do orçamento (APROVADO ou REPROVADO)
- 5. Justificativa inserida
- 6. Status da manutenção (Aguardando execução quando orçamento for aprovado; Aguardando orçamento quando orçamento for reprovado até duas vezes)

RFS0037 - Informar validação do orçamento Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 13/7/2018. Last modified 14/8/2018

# RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir o usuário Gerente técnico informar a data de início real da execução da manutenção. Habilitar quando status do registro for "Aguardando execução".

### Campos de entrada:

1. Data de início real (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 12/7/2018. Last modified 1/8/2018

ELEMENTS OWNED BY RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção

### ELEMENTS OWNED BY RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção

🗄 RFS0035 - Informar início da execução da manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o início da execução da manutenção.

Campos de Saída:

- 1. Data do mudança:
- 2. Hora do mudança:
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção:
- 5. Alteração de status (Manutenção em execução).

### INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

→ Realization from UC022 - Inserir data de início real da manutenção to «Functional» RFU0026 - Inserir data de início real da manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0035 - Informar início da execução da manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0026 - Inserir data de inicio real da manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o início da execução da manutenção.

Campos de Saída:

- 1. Data do mudança;
- 2. Hora do mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção;
- 5. Alteração de status (Manutenção em execução).

RFS0035 - Informar início da execução da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 17/7/2018. Last modified 13/8/2018

# RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir o usuário Gerente técnico informar a data de conclusão real de execução da manutenção. Habilitar quando status do registro for "Manutenção em execução".

Campos de entrada:

1. Data de conclusão real (Data; dd/mm/aa; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 26/7/2018. Last modified 1/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção

🗄 RFS0033 - Informar conclusão da execução da manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre a data de conclusão da execução da manutenção.

Campos de Saída:

- 1. Data do mudança;
- 2. Hora do mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção;
- 5. Alteração de status (Aguardando homologação).

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC021 - Inserir data de conclusão real da manutenção to «Functional» RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0033 - Informar conclusão da execução da manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0014 - Inserir data de conclusão real da execução da manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre a data de conclusão da execução da manutenção.

Campos de Saída:

- 1. Data do mudança;
- 2. Hora do mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção;
- 5. Alteração de status (Aguardando homologação).

RFS0033 - Informar conclusão da execução da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 17/7/2018. Last modified 13/8/2018

# RFU0016 - Homologar manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário Gerente técnica homologar a manutenção. Ao Homologar altera o status da manutenção para "Manutenção homologada", ao Não homologar, altera o status da manutenção para "Manutenção em execução".

Campos de entrada:

- 1. Situação da obra (Homologar ou Não homologar; Obrigatório)
- 2. Informar parecer (Alfanumérico com cracteres ilimitados; Obrigatório);

### Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0016 - Homologar manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 17/5/2018. Last modified 17/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0016 - Homologar manutenção

🗄 RFS0036 - Informar homologação da manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o resultado da homologação da manutenção.

Campos de saída:

- 1. Data da mudança;
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção
- 5. Resultado homologação (homologada/não homologada)
- 6. Parecer inserido

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

Realization from UC020 - Homologar manutenção to «Functional» RFU0016 - Homologar manutenção [Direction is 'Source -> Destination'.]

# RFS0036 - Informar homologação da manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0016 - Homologar manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre o resultado da homologação da manutenção.

Campos de saída:

- 1. Data da mudança;
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente técnico associado ao registro);
- 4. Protocolo da manutenção
- 5. Resultado homologação (homologada/não homologada)
- 6. Parecer inserido

RFS0036 - Informar homologação da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 18/5/2018. Last modified 1/8/2018

# RFU0029 - Registrar valor real pago na manutenção

Requirement «Functional» owned by 'RFA0002 - Gerir manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve permitir ao usuário tipo Gerente financeiro informar o valor real pago na manutenção.

Campos de entrada:

1. Valor real pago (Numérico com até 15 caracteres; R\$ x.xxx.xxx.xxx.xxx; Obrigatório)

Campos de saída:

1. Mensagem de sucesso/erro

RFU0029 - Registrar valor real pago na manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 20/7/2018. Last modified 13/8/2018

### ELEMENTS OWNED BY RFU0029 - Registrar valor real pago na manutenção

🗄 RFS0025 - Informar a conclusão da manutenção : Requirement «SubFunction»

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre a conclusão da manutenção.

Campos de saída:

- 1. Data da mudança;
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, foi concluída.".

### **INCOMING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

→ Realization from UC009 - Registrar valor real pago na manutenção to «Functional» RFU0029 - Registrar valor real pago na manutenção

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

# RFS0025 - Informar a conclusão da manutenção

Requirement «SubFunction» owned by 'RFU0029 - Registrar valor real pago na manutenção', in package 'Manutenção'

O sistema deve enviar notificação aos usuários associados ao registro sobre a conclusão da manutenção.

Campos de saída:

- 1. Data da mudança:
- 2. Hora da mudança;
- 3. Responsável (Nome do Gerente financeiro associado ao registro);
- 4. Mensagem: "Informamos que a manutenção com numero de protocolo <>, foi concluída.".

RFS0025 - Informar a conclusão da manutenção Version 1.0 Phase 1.0 Proposed eits created on 20/7/2018. Last modified 9/8/2018