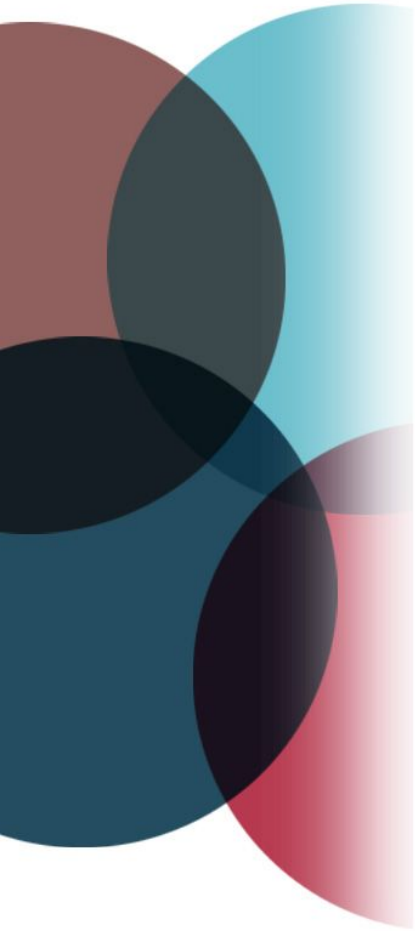




**COMPLEMENTO**  
TI & Comunicação



# Gerenciamento de Mudanças

Treinamento OTRS ITSM

 **OTRS**  
Certified System Integrator  
Certified OTRS Partner





## Sumário

Introdução.....	3
Associando a Mudança à Requisições.....	4
Papéis.....	5
Construindo uma Mudança.....	6
Informações Gerais da Mudança.....	6
Definindo os Papéis dos Participantes.....	7
Matriz de Categoria X Impacto X Prioridade.....	8
Ordens de Serviço.....	9
Mais sobre os tipos de Ordem de Serviço.....	9
Atendente da Ordem de Serviço.....	9
Modelo de Ordem de Serviço.....	9
Visualizando a Mudança.....	10
Controlando a Mudança.....	11
Estados padrões de Mudança.....	11
Estados padrões das Ordens de Serviço.....	11
Controlando os estados da Mudança e das Ordens de Serviço.....	12
Habilitando a mudança manual.....	12
Mudança automatizada.....	12
Máquina de Estados.....	13
Serviços Impactados pelas Mudanças.....	14
Disponibilidade Projetada dos Serviços.....	14





## Introdução

Antes da implantação técnica do gerenciamento de mudanças no OTRS, é necessário ter elementos chave definidos tais como Fluxo de Trabalho, métricas ou relatórios definidos. Em outras palavras, é necessário muito planejamento, antes de implantá-lo no OTRS.

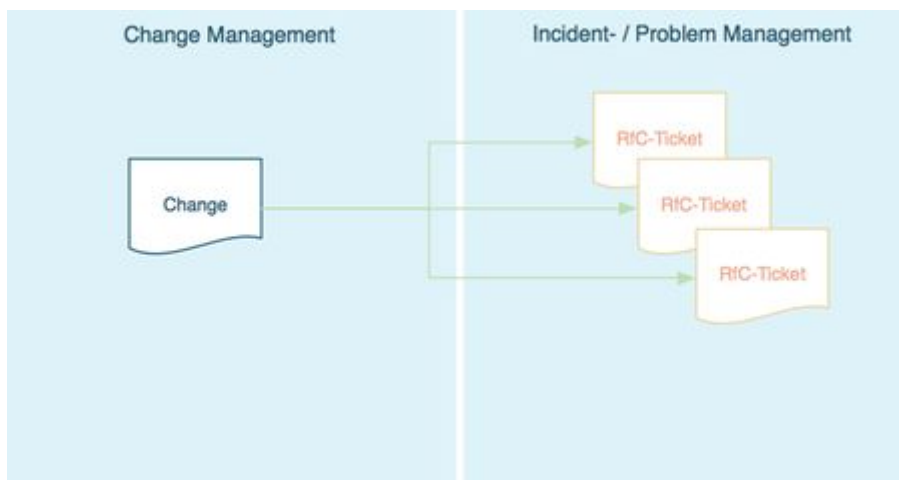
Para uma implantação de sucesso, recomendamos os seguintes passos:

- Documente o processo de mudanças de sua empresa! Este é o trabalho mais difícil.
  - Considere planos de retorno.
- Divulgue o processo e solicite o apoio da alta direção.
- Crie templates de mudanças (pense nos fluxos antes de colocar na ferramenta):
  - Padrões (pré-aprovadas)
    - Liberação de Rota no Firewall
    - Desfragmentação do Disco do Exchange
    - etc
  - Emergenciais, que facilite registrar a emergência e a justificativa.
  - Complexas, com regras gerais definidas.
  - Defina quem pode solicitar mudanças.
  - Defina quem pode aprovar mudanças no OTRS.
  - Defina quem pode construir mudanças.
  - Defina quem serão os gestores de mudança no OTRS.
  - Defina quem fará as revisões pós implementação.
  - Treine sua equipe



## Associando a Mudança à Requisições

O sistema de associação do OTRS permite linkar a mudanças a um ou mais chamados. Desta maneira é fácil identificar quais Problemas ou RDM's deram origem a esta mudança:



Assim podemos acessar a mudança a partir do chamado. Também podemos restringir para que apenas determinados grupos de atendentes tenha acesso às mudanças.

Finalmente, é possível exibir um botão "Criar Mudança" na tela do chamado, conforme o tipo de chamado. Estas configurações acima são feitas nos 3 parametros abaixo:

Ticket -> Core::TicketACL - Ticket::Acl::Module###200-Ticket::Acl::Module

ITSM Change Management -> Core::ITSMChange - ITSMChange::RestrictTicketTypes::Groups

ITSM Change Management -> Core::ITSMChange - ITSMChange::AddChangeLinkTicketTypes



Por padrão, este botão é exibido apenas no tipo de chamado RFC (Request for Change).



Basicamente, uma mudança é uma alteração no cenário de sua TI, como por exemplo a instalação de um novo servidor de e-mail. Como as Mudanças são compostas por várias sub-tarefas, o OTRS permite criar um número ilimitado de tarefas por mudança, denominadas Ordens de Serviço.



## Papéis

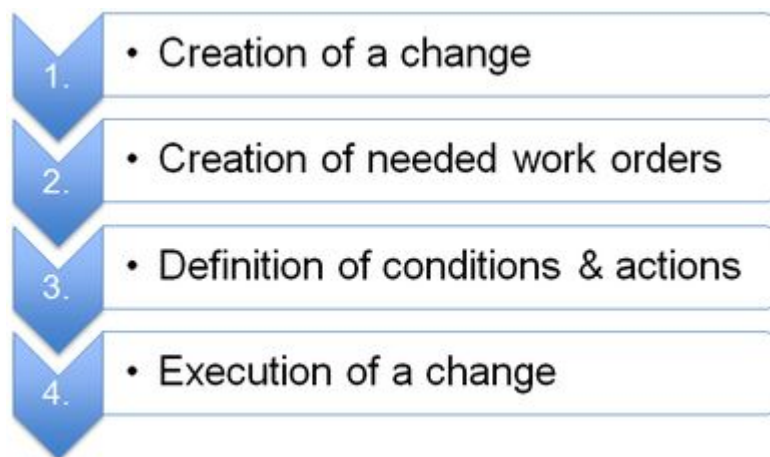
Ao instalar o módulo de mudanças do OTRS, os grupos abaixo são criados. Veja qual é o função de cada um deles e configure os papéis de seu sistema para contemplá-los:

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>itsm-change</b>         | Membros deste grupo terão acesso ao módulo de mudanças. Todos os possíveis atendentes de ordens de serviço devem estar cadastrados neste grupo. Todas as Ordens de Serviço e Mudanças podem ser visualizadas por estes atendentes. |
| <b>itsm-change-builder</b> | Membros deste grupo podem criar novas mudanças e ordens de serviço. Podem editar apenas as mudanças e ordens de serviço que criaram ou as que foram delegadas a eles.  |
| <b>itsm-change-manager</b> | Membros deste grupo podem criar novas mudanças e ordens de serviço. Eles podem editar todas as mudanças e ordens de serviço do sistema.  |



## Construindo uma Mudança

O processo de construção sugerido pelo OTRS se dá pelo gráfico abaixo:



Primeiro criamos a mudança. Depois as ordens de serviço. Em seguida, definimos as condições e ações que irão nortear a execução das tarefas. Finalmente, a mudança deve ser executada.

### Informações Gerais da Mudança

Para criar uma nova mudança, acesse Mudanças ITSM → Nova.

Campos a serem preenchidos:

Nome	Detalhes
Título	Nome da Mudança
Descrição	Descrição detalhada
Justificativa	Explicação sobre as razões por trás da mudança. Resposta para a questão: "O que vai acontecer se não implementarmos esta mudança?"
Categoria	
Impacto	Define o impacto ou efeitos da mudança.
Prioridade	Sugerida a partir do cruzamento da Categoria com o Impacto
Data Solicitada	Data em que foi solicitada pelo cliente. Pode ser desabilitada através das Configurações do Sistema. (Parametro RequestedTime)

Como mencionamos, a prioridade é sugerida a partir da matriz de Categoria X Impacto, mas pode ser alterada pelo construtor da mudança.



## Definindo os Papéis dos Participantes

Uma vez definida as informações básicas da mudança, é hora de definir quem são as pessoas envolvidas com ela.

Para isto, clique em Pessoas Envolvidas. A seguinte tela é exibida:

**Editar Pessoas Envolvidas de Change#: 201307171000011 – Instalação de um Novo Servidor de E-mail**  
[Cancelar e fechar a janela](#)

**Pessoas Envolvidas**

★ Gerente da Mudança:

★ Construtor da Mudança:

**Conselho Consultivo de Mudança**

Modelo de CCM:

Adicionar ao CCM:

Podemos definir quem é o Gerente da Mudança, o Construtor da Mudança e o Conselho Consultivo.

Lembrando que o Construtor da Mudança pode ser alterado pelo Gestor de Mudanças e o Construtor poderá apenas alterar as mudanças sobre sua responsabilidade, a menos que possua permissão no grupo "itsm-change-manager".

O Conselho Consultivo pode ser composto por atendentes e clientes. Ele pode ser salvo, como um modelo. Quando necessário, você poderá este mesmo grupo em outra mudança, sem a necessidade de adicionar pessoa por pessoa.

Os executores das atividades devem ser atribuídos em cada ordem de serviço.

Para poder colocar um Gerente de Mudança como Construtor da mudança, é necessário dar a este também a permissão itsm-change-builder.





## Matriz de Categoria X Impacto X Prioridade

Pode ser alterada através da Administração, no menu com mesmo nome.

Atribuição de prioridade

IMPACT \ CATEGORY	1 MUITO BAIXO	2 BAIXO	3 NORMAL	4 ALTO	5 MUITO ALTO
1 Muito Baixo	1 Muito l ▼	1 Muito l ▼	2 Baixo ▼	2 Baixo ▼	3 Norma ▼
2 Baixo	1 Muito l ▼	2 Baixo ▼	2 Baixo ▼	3 Norma ▼	4 Alto ▼
3 Normal	2 Baixo ▼	2 Baixo ▼	3 Norma ▼	4 Alto ▼	4 Alto ▼
4 Alto	2 Baixo ▼	3 Norma ▼	4 Alto ▼	4 Alto ▼	5 Muito / ▼
5 Muito Alto	3 Norma ▼	4 Alto ▼	4 Alto ▼	5 Muito , ▼	5 Muito / ▼

Também é possível criar ou alterar os nomes das categorias das mudanças. Em alguns casos, podemos utilizar “Emergencial”, “Conhecida” etc.

Esta alteração é feita no Catálogo Geral, também na tela de administração, em seguida acessando o item ITSM::ChangeManagement::Category.

Esta matriz auxilia o construtor e o gerente de mudanças a organizar com mais facilidade a execução das mesmas.







## Ordens de Serviço

Uma mudança é composta por uma ou mais ordens de serviço como vimos anteriormente.

Para adicionar uma ordem de serviço, abra a mudança e clique em “Adicionar Ordem”.

Preencha o título e a instrução de trabalho.

Escolha o tipo de ordem, início e término planejado.

Você também pode anexar arquivos na ordem de serviço.

## Mais sobre os tipos de Ordem de Serviço

As Ordens de Serviço (do inglês Work Order) podem ser classificadas entre os seguintes tipos por padrão: **Aprovação, Ordem de Serviço, Plano de Retorno, Decisão, RPI (Revisão Pós-Implementação).**

No entanto, é possível **criar novos tipos** ou alterar/excluir os existentes através do Catalogo Geral, no item “ITSM::ChangeManagement::WorkOrder::Type”.

Uma vez criado ou alterado um tipo de ordem de serviço, é necessário configurar as cores que estes serão exibidos na visão geral da mudança. Isto pode ser feito em Admin → Configurações do Sistema → ITSM Change Management → Frontend::Agent::ViewChangeZoom → WorkOrderGraph

## Atendente da Ordem de Serviço

É a pessoa que deverá reportar o andamento e estado daquela ordem de serviço.

Se criamos uma ordem de serviço para representar a reunião do CCM e o tipo desta ordem é “aprovação”, o atendente pode ser o gestor de mudanças, ou alguém que ficará responsável por relatar a decisão tomada pelo CCM.

Mais uma vez lembramos que para um usuário ser candidato a atendente da ordem de serviço, é necessário que este tenha permissão no grupo itsm-change.

## Modelo de Ordem de Serviço

É possível ainda criar um modelo a partir desta ordem de serviço, bastando clicar no botão “Modelo”.

A opção restabelecer estados, faz com que o estado deste modelo seja reiniciado quando esta ordem for adicionada a uma mudança. Por exemplo, no momento que você utilizou uma ordem de serviço para criar um modelo, ela estava no estado “Pronta”. Se você não marcar esta opção e adicionar este modelo a uma nova mudança, ela já será adicionada no estado “Pronta”. Se você marcar, ela será adicionada com o estado padrão (Criada).

## Visualizando a Mudança

A tela de exibição da mudança é a seguinte:



**Change#: 2013071910000016 — Adicionar Rota/Liberar site no Firewall**

Voltar | Histórico | Imprimir | Editar | Pessoas Envolvidas | Adicionar Ordem | Condições | Associar | Deslocar Horários | Modelo

1. 2. 3. 4. 5.

19/07/2013 15:30:00 19/07/2013 15:47:40 19/07/2013 16:05:20 19/07/2013 16:23:00 19/07/2013 16:40:40 19/07/2013 16:59:00

▼ Mudança - Adicionar Rota/Liberar site no Firewall

Descrição: Solicitação de alteração das regras de firewall para fins diversos

Justificativa: Acesso a aplicações WEB necessárias ao funcionamento de recursos internos.

Anexo:

**Informação da Mudança**

Estado da Mudança:  Requerida

Início Planejado: 19/07/2013 15:30:00

Término Planejado: 19/07/2013 16:59:00

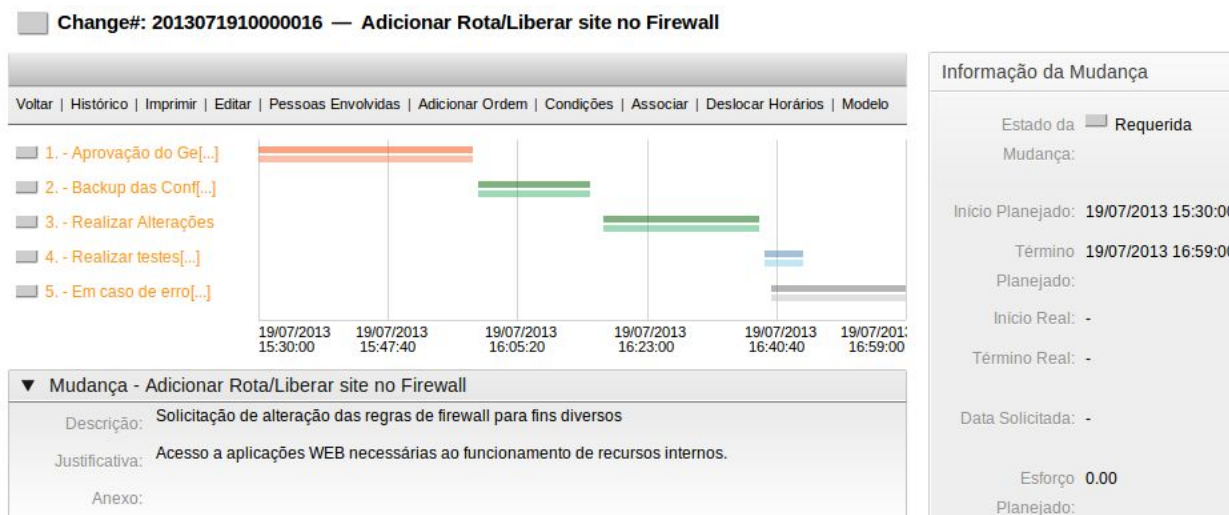
Início Real: -

Término Real: -

Data Solicitada: -

Esforço Planejado: 0.00

Recomendamos a alteração do parametro ITSMChange :: Frontend :: AgentITSMChangeZoom ###WorkOrderTitle para melhorar esta visualização de tal forma que seja possível ver o titulo de cada Ordem de Serviço:



**Change#: 2013071910000016 — Adicionar Rota/Liberar site no Firewall**

Voltar | Histórico | Imprimir | Editar | Pessoas Envolvidas | Adicionar Ordem | Condições | Associar | Deslocar Horários | Modelo

1. - Aprovação do Ge[...] 2. - Backup das Conf[...] 3. - Realizar Alterações 4. - Realizar testes[...] 5. - Em caso de erro[...]

19/07/2013 15:30:00 19/07/2013 15:47:40 19/07/2013 16:05:20 19/07/2013 16:23:00 19/07/2013 16:40:40 19/07/2013 16:59:00

▼ Mudança - Adicionar Rota/Liberar site no Firewall

Descrição: Solicitação de alteração das regras de firewall para fins diversos

Justificativa: Acesso a aplicações WEB necessárias ao funcionamento de recursos internos.

Anexo:

**Informação da Mudança**

Estado da Mudança:  Requerida

Início Planejado: 19/07/2013 15:30:00

Término Planejado: 19/07/2013 16:59:00

Início Real: -

Término Real: -

Data Solicitada: -

Esforço Planejado: 0.00



## Controlando a Mudança

O módulo de mudança do OTRS tem por objetivo documentar as mudanças realizadas em seu ambiente de negócio e ter uma ferramenta que ajude a orquestrar o trabalho e cuidado exigido para se concluir dezenas de mudanças que podem vir a ocorrer numa mesma janela de implantação.

Por isto no OTRS as Mudanças e as Ordens de Serviço possuem estados (ou status), que permite ao Gerente de Mudanças acompanhar o que está acontecendo.

### Estados padrões de Mudança

Estes são os estados que vem por padrão no OTRS (podemos alterar, incluir ou excluir estados):

- Requerida – Assim que criada, fica neste estado.
- Aprovação Pendente – Depois de construída, pode ser colocada neste estado, e o gerente de mudanças pode pesquisar todas as mudanças que estão pendente de aprovação para avaliar numa reunião do comite de mudanças.
- Rejeitada – Não aprovada.
- Aprovada – Aprovada pelo CCM, ou quando a mudança é pré-aprovada.
- Em Andamento – Assim que a primeira ordem de serviço pratica se inicia, deve ser colocada neste estado.
- Cancelada – Solicitação foi cancelada.
- RPI Pendente – A mudança foi aplicada porém ainda não houve a revisão pós implementação.
- Falha – Houve Falha na Aplicação da Mudança e o plano de retorno não funcionou.
- Retratada – Houve Falha na Aplicação da Mudança e o plano de retorno funcionou.
- Sucesso – RPI foi concluída com sucesso.

### Estados padrões das Ordens de Serviço

Estes são os estados padrões de Ordens de Serviço (podemos alterá-los no Catalogo Geral):

- Criada – Estado inicial da OS
- Aceita – Normalmente é colocada neste estado, quando a mudança foi aprovada.
- Pronta – (tradução de “Ready”). Significa que está pronta para ser colocada em execução (e não que já está concluída). Em outras palavras, está “pronta para ser executada”. A OS deve ser colocada neste estado, quando todas as condições necessárias para execução desta forem atingidas.
- Em Andamento – Deve ser colocada neste estado pelo atendente quando este começar a executar a OS.
- Fechado – Quando a OS foi concluída com sucesso.





- Cancelada – Quando a OS foi cancelada durante sua execução.

## Controlando os estados da Mudança e das Ordens de Serviço

Existem duas maneiras para realizarmos este controle: manual e automatizada. Na manual, o controle do estado da mudança e a liberação das ordens de serviço são orientadas pelo gestor daquela mudança.

Na automatizada, é necessário criar gatilhos através do menu “Condições” da mudança, para disparar alterações de estados e atributos da mudança e das ordens de serviço, de tal forma a prever todos os possíveis fluxos no ciclo de vida desta mudança.

O trabalho de automatização exige um conhecimento um pouco mais técnico, mas uma vez preparada um modelo de mudança bem definido e automatizado, ele poderá ser utilizada com muito menos esforço do que o modelo manual.

O método manual é bem mais simples no que diz respeito a criação da mudança, porém exige um trabalho maior para registrar e relatar os passos da mudança.

### Habilitando a mudança manual

Para realizar o processo manual, é necessário habilitar a alteração de estados da mudança de forma direta. Para isto altere o valor de Configurações de Sistema → ITSM Change Management → Frontend::AgentITSMChangeEdit###ChangeState para Sim.

Também é possível facilitar ainda mais o trabalho manual, desabilitando alguns estados de mudança e de ordem de serviço no Catalogo Geral, em ITSM::ChangeManagement::Change::State e ITSM::ChangeManagement::WorkOrder::State.

### Mudança automatizada

Como dissemos anteriormente, a mudança automatizada exige um pouco mais de trabalho em sua criação. Isto se dá pelo fato de termos de prever todos os fluxos possíveis do ciclo de vida de uma mudança e criar gatilhos para fazer com que a mudança siga os passos desejados.

Isto é possível através do menu “Condições”.

### Exemplos de Uso

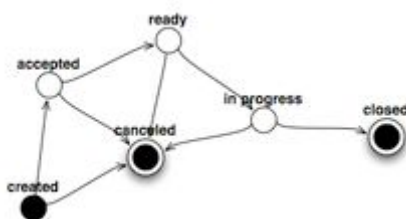
- Se o Gestor da Mudança for “Fulano de Tal”, a mudança e suas tarefas podem ir direto para o estado “Aprovado”.
- Se a categoria da mudança for “Mudança Padrão”, altera o estado para “Aprovada”.
- Se a categoria da mudança for “emergencial”, o estado pode ser alterado para “Aprovado”.



- Se a ordem de serviço inicial “Comite de Aprovação” está “Em Progresso”, o estado da Mudança é alterado para “Pendente de Aprovação”.
- Se o estado da Mudança é “Pendente de Aprovação” e a ordem de serviço inicial “Comite de Aprovação” for Cancelada, significa que a Mudança não foi aprovada (se combinarmos desta maneira =D) e então a Mudança também deve ir para o estado “Cancelada” ou “Rejeitada”.
- Se a ordem de serviço inicial “Comite de Aprovação” foi “Aceita”, todas as ordens são marcadas como “Aceitas” e a mudança é marcada como “Aprovada”.
- A primeira atividade prática está em progresso, altere o estado da Mudança para “Em Progresso”.
- O estado da Mudança é Requisitada e o tipo de qualquer ordem de serviço é “Aprovação”, então altere o estado da Mudança para “Pendente de Aprovação”.
- O estado da ultima tarefa (ordem de serviço) é “Fechado”, então altere o estado da Mudança para “Sucesso”.
- O estado da penultima tarefa (ordem de serviço) é “Fechado”, então altere o estado da Mudança para “PIR” e o estado da ultima ordem de serviço (que deverá ser um PIR), para Pronta (pronta para iniciar).
- O estado da Ordem de Serviço é “Em progresso” e qualquer uma das ordens de serviço são “Canceladas”, então altere o estado da Mudança para “Falha” e defina uma ordem de serviço de plano de retorno como “Pronta” (pronta para iniciar)

## Máquina de Estados

A mudança de estados das mudanças e das ordens de serviços são orientadas por um mecanismo que só permite atribuir determinados estados, de acordo com o estado atual das mesmas:



Estas possibilidades podem ser apliadas ou reduziadas através do menu Admin → Maquina de Estado.

O fluxo de estados são distintos para Mudanças e Ordens de Serviço.



## Serviços Impactados pelas Mudanças

O OTRS possui um mecanismo básico para mostrar os serviços que serão impactados pelas mudanças.

Basta realizar uma associação entre uma das Ordens de Serviço e o serviço que será impactado.

Esta associação realizada no nível da Ordem de Serviço, também é exibida na tela de visualização da Mudança.

Na versão atual do OTRS, ainda não é possível indicar apenas os IC's afetados e automaticamente saber quais serviços serão indisponibilizados por consequência.

### Disponibilidade Projetada dos Serviços

Da mesma forma básica, o OTRS possui uma interface de visualização dos serviços que serão impactados nos próximos dias, acessível pelo menu Mudanças ITSM → Projected Service Availability:

ESTADO	CHANGE#	TÍTULO DA MUDANÇA	ESTADO DA MUDANÇA	PRIORIDADE	SERVIÇOS	INÍCIO PLANEJADO	TERMINO PLANEJADO
	2013071910000016	Adicionar Rota/Liberar site no Firewall	Aprovada	3 Normal	Meu serviço 1	19/07/2013 15:30:00	19/07/2013 16:59:00

Aqui vemos as mudanças que foram **aprovadas** e que estão **em andamento**.

Note porém, que o Início Planejado da Mudança, considera o horário da reunião do comitê de mudanças. Logo, esta tela pode não ter muita utilidade se você pretende criar mudanças que tenham o registro da reunião do CCM.

