



TELEPATHY+QT

APLICATIVOS DE

MENSAGENS

Gustavo Boiko - SUSE
gboiko@suse.com





OLÁ!

Quem é Gustavo Boiko?



1.

The Qt logo, consisting of the letters 'Qt' in white on a green square background.

**SOBRE O QUE
VAMOS
CONVERSAR?**

SERVIÇOS DE VOZ, VÍDEO E MENSAGENS CADA VEZ MAIS POPULARES



#irc





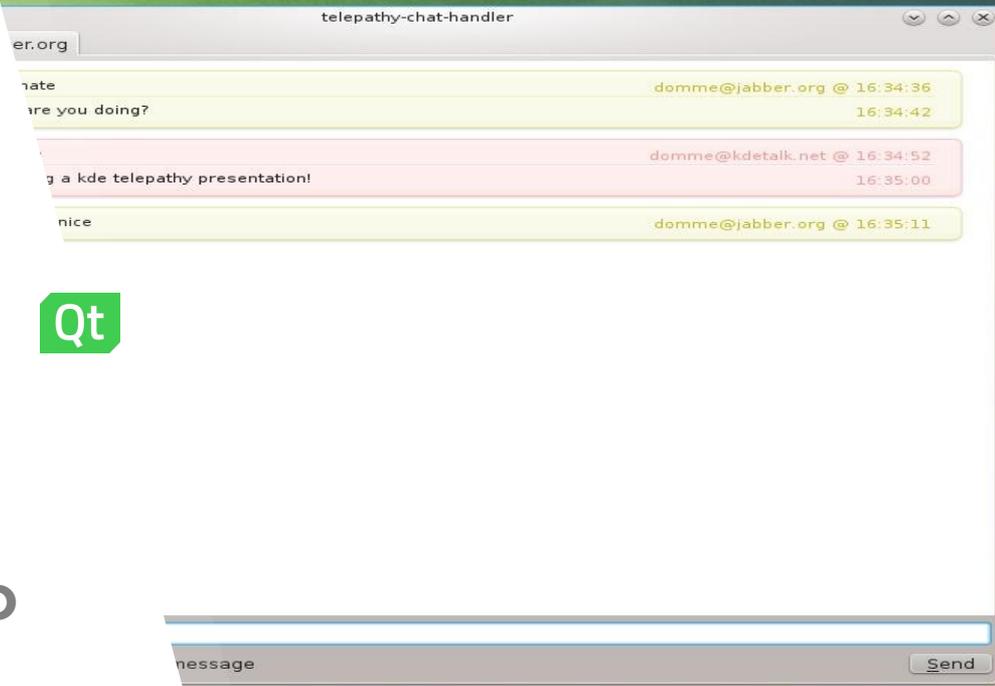
APLICATIVOS INTEGRANDO MÚLTIPLOS SERVIÇOS

- Cada desktop tem um
- Experiência unificada
- Integrado ao ambiente

Qt



How let's chat!



INTEGRAÇÃO
AO
AMBIENTE



AÍ COMEÇAM OS PROBLEMAS!!!

- ▶ Serviços com API e funcionalidades diferentes
- ▶ Cada aplicativo precisa reimplementar tudo
- ▶ Atualizações nos serviços “quebram” e causam inconsistências



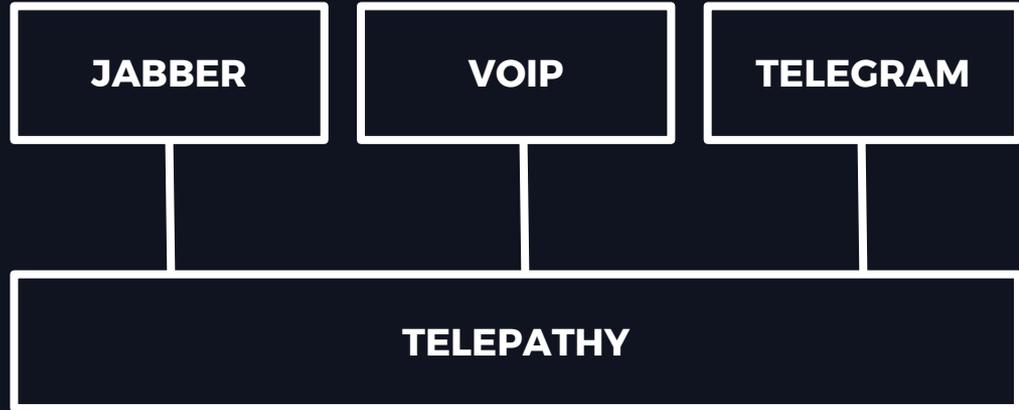
TELEPATHY!!



Qt



API UNIFICADA
PARA ACESSAR
SERVIÇOS





PRINCIPAIS ASPECTOS

- ▶ Design modular
- ▶ Fácil substituição de componentes
- ▶ Divisão de tarefas
- ▶ Componentes isolados



VISÃO GERAL





OS PROTOCOLOS

- ▶ Serviços são definidos como Protocolos
- ▶ Instâncias do protocolo são Contas
- ▶ Capacidades gerais
- ▶ Capacidades extras por Conta

Qt



OS CLIENTES

Observadores

Tratadores

Aprovadores

Qt

**OS CLIENTES**

Observadores



- “read-only”
- Histórico
- Indicador
- Notificação em Tela



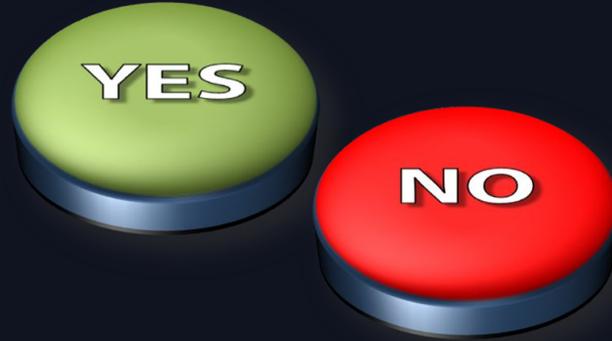
Qt

**OS CLIENTES**

Tratadores

- Interação com serviços
- Janela de chat
- Janela de vídeo
- Lista de contatos

Qt



OS CLIENTES

Aprovadores



MISSION CONTROL



+





TELEPATHY QT

- ▶ Telepathy é definido na camada IPC (DBus)
- ▶ Converte a API do Telepathy em algo Qt-friendly
- ▶ Operações assíncronas
- ▶ Introspecção seletiva
- ▶ Classes para tarefas simples





CHAMADAS ASSÍNCRONAS

- ▶ Chamadas baseadas em PendingObjects, exemplo:

```
PendingChannelReady *pr;  
pr = account->ensureTextChat("myfriend@suse.com");
```

```
connect(pr, &Tp::PendingObject::finished,  
        this, &onTextChatRequestFinished);
```

```
// controle retorna para o loop de eventos
```





INTROSPECÇÃO SELETIVA

- ▶ Prepara objetos para o uso baseado em “Features”:

```
callChannel->becomeReady(FeatureCallState |  
                        FeatureCallMembers);
```

- ▶ Evita tráfego desnecessário entre processos





CLASSES PARA TAREFAS **SIMPLES**

Exemplos:

- ▶ `Tp::SimpleTextObserver`
- ▶ `Tp::ContactMessenger`





EXEMPLO: PASSOS PARA IMPLEMENTAR UM **OBSERVADOR**

- ▶ Preparar recursos do Tp::AccountManager
- ▶ Criar uma classe herdando de Tp::AbstractClientObserver
- ▶ Reimplementar o método observeChannels()
- ▶ Informar a lista de filtros de canais a observar
- ▶ Registrar o observador com Tp::ClientRegistrar::registerClient()





OBRIGADO!

Perguntas?

Gustavo Boiko @gustavoboiko &
gustavo.boiko@gmail.com

