

Modelagem e avaliação de desempenho do processo de manutenção de software no serviço público baseada em redes de petri

Objetivo geral

Dar visibilidade para o suporte à decisão relativa à manutenção de sistemas, permitindo melhoria no processo de atendimento às demandas do setor.

Objetivos específicos

- Capacidade de entrega do time:
 - Tempo de resolução da demanda
 - Avaliar gargalos
 - Vazão
 - Tempo de espera (fila)]

Contexto

Ferramentas utilizadas pelo NTI

5 15 54 102 26 2 71 2 12 1 1 2 CustomerID Search You are logged in as **Andreas Bender**

Dashboard Customers **Tickets** FAQ Services CMDB Changes Time Accounting Survey Statistics Admin Q

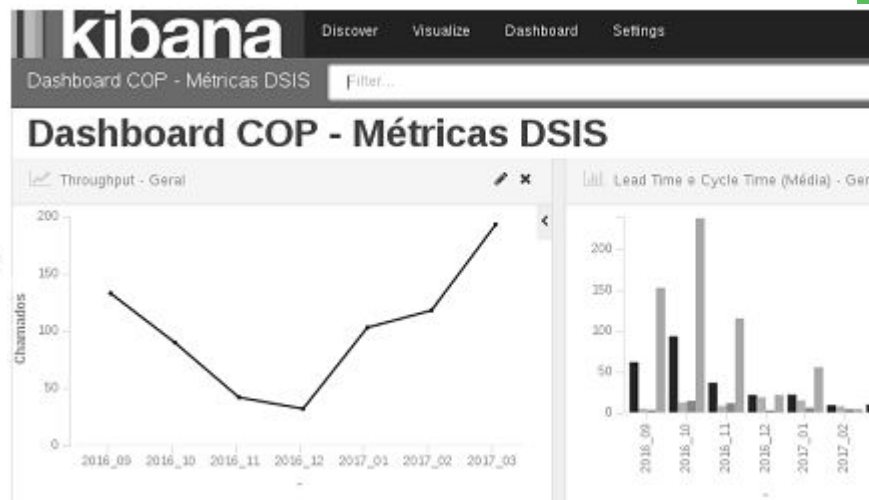
Status View: Open tickets

Open tickets 268 Closed tickets 1289

Bulk 1-25 of 268 - Page: 1 2 3 4 5 >> > | S M L

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DEMO-TICKET#	▼ AGE	FROM / SUBJECT	STATE	LOCK	QUEUE	OWNER	CUSTOMERID
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000097	0 m	Nils Armstrong Please install the new Outlook on my machine	new	lock	IT - Servicesdesk	Nicole hotline	001001 Nils Armstrong
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000088	1 m	Nils Armstrong Please install the new Firefox on my machine	new	lock	IT - Servicesdesk	Jens Bison	001001 Nils Armstrong
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000079	10 m	Nils Armstrong We need a new DHCP-Server for our Office in Frankfurt	new	lock	Development	Oliver Engineer	001001 Nils Armstrong
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000051	56 m	Mike Meyers login Problems with Lotus Notes	open	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	Siemens.de Mike Meyers
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000042	57 m	Luke Skywalker login Problems with CRM	open	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	nokia.com Luke Skywalker
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407311092000033	58 m	Henning mayer login Problems with SAP	open	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	OTRS Servi[...] Henning mayer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407291092000011	1 d 18 h	Han Solo asdfasd	new	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	Commerzbank.de Han Solo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407251092000081	5 d 23 h	Mail Delivery System Undelivered Mail Returned to Sender	new	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	MAILER-DAE[...]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407251092000072	5 d 23 h	Mail Delivery System Undelivered Mail Returned to Sender	new	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	MAILER-DAE[...]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407221092000014	8 d 13 h	Mail Delivery System Undelivered Mail Returned to Sender	new	unlock	OTRS ServiceDesk	Not assigned	MAILER-DAE[...]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	201407211092000016	9 d 21 h	OTRS System asdf	open	unlock	Consulting	Not assigned	Commerzbank.de Heinz Prof[...] 001001

Ferramentas utilizadas pelo NTI



Métricas Iniciais

Lead Time

Cicle Time

Throughput

Tempo Ativo/
Inativo

Resultados iniciais

- A capacidade de entrega do time através do **Throughput**.
- O tempo médio que a demanda do cliente foi resolvida através do **Lead time**.
- Os gargalos e a eficiência dos setores mais produtivos através do **Cycle time**.
- A ineficácia e a potencialidade negativa do **Tempo Ativo/Inativo**.

Resultados iniciais

Atendente A

Atividade X

Abertura: hora 1

Fechamento: hora 24

Tempo resol.: 1h

Ativo: 4,17%

Inativo: 95,93%

Atendente B

Atividade X

Abertura: hora 1

Fechamento: hora 72

Tempo resol.: 48h

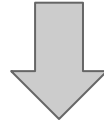
Ativo: 66,67%

Inativo: 33,33%

Não mostra a real
eficiência!

Resultados iniciais

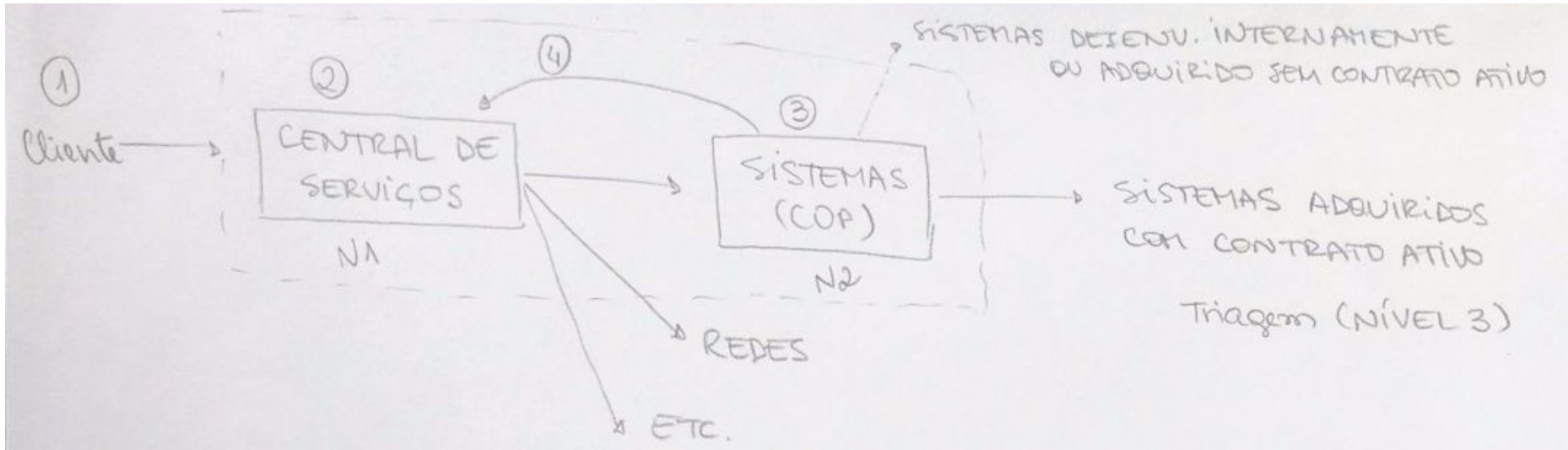
Tempo Ativo/
Inativo



Tempo Em espera /
Em execução /
Pendente

Modelagem

Processo NTI



Pessoas trabalhando por área

N1:

Abertura/triagem - 5 pessoas, turno de 6h manhã e tarde (30h/dia)

N2:

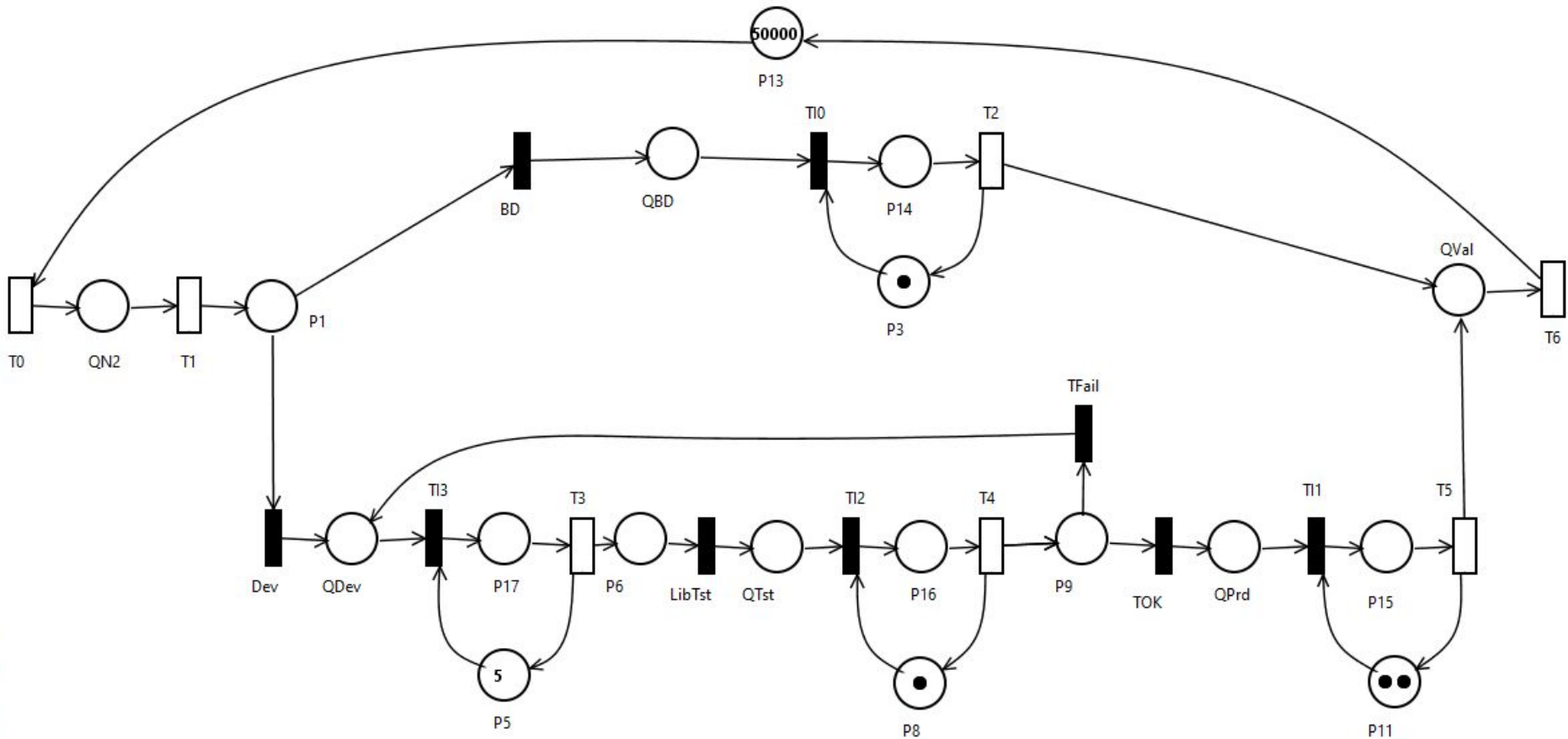
DBA - 1 pessoa (6h/dia)

Desenvolvimento - 5 pessoas, turno 6h manhã e tarde (30h/dia)

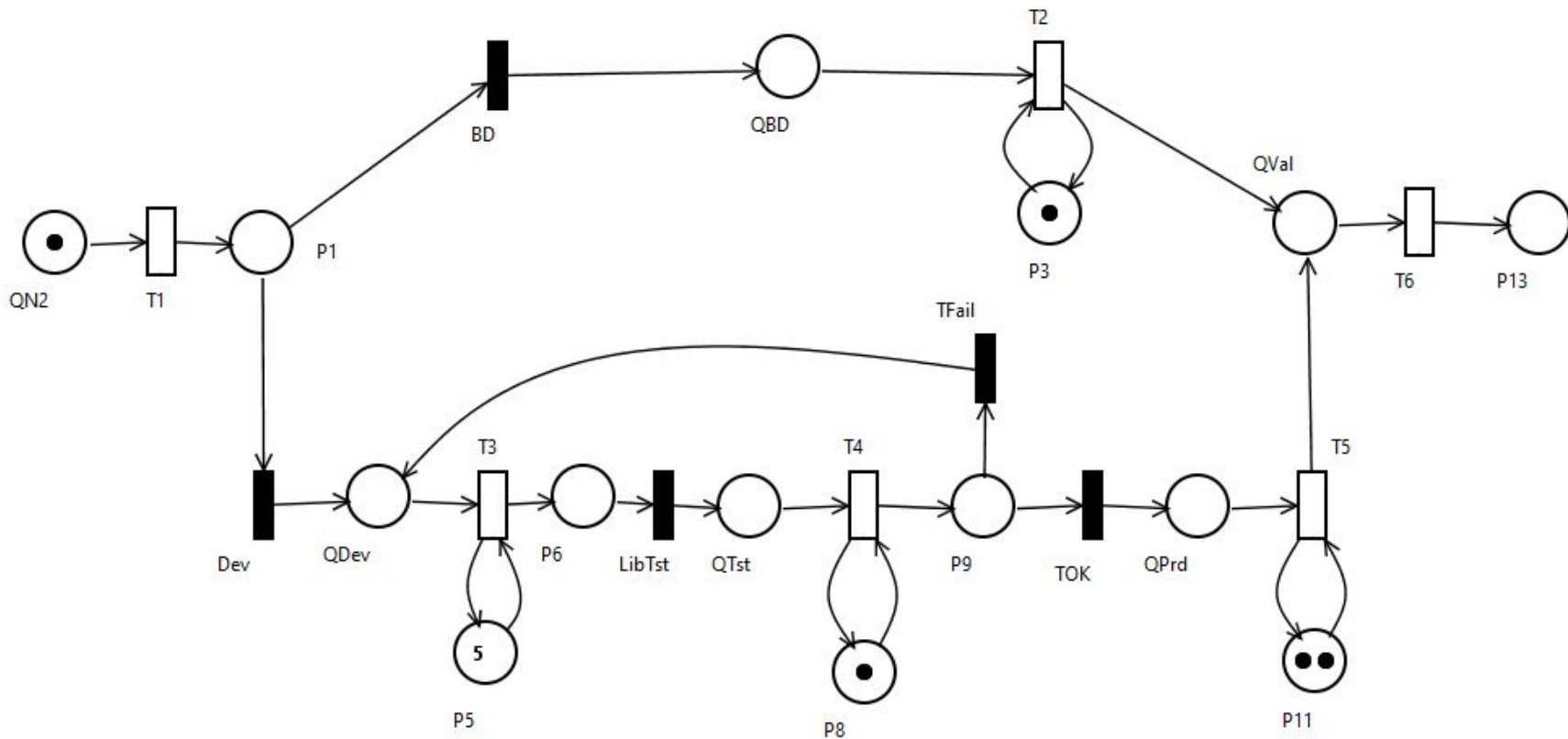
Testes - 1 pessoa (6h/dia)

Configuração - 2 pessoas, turno 6h manhã e tarde (12h/dia)

Rede de Petri - Modelo Análise



Rede de Petri - Modelo Simulação





Obrigada!

Perguntas?

Você pode me encontrar no e-mail:

afa3@cin.ufpe.br