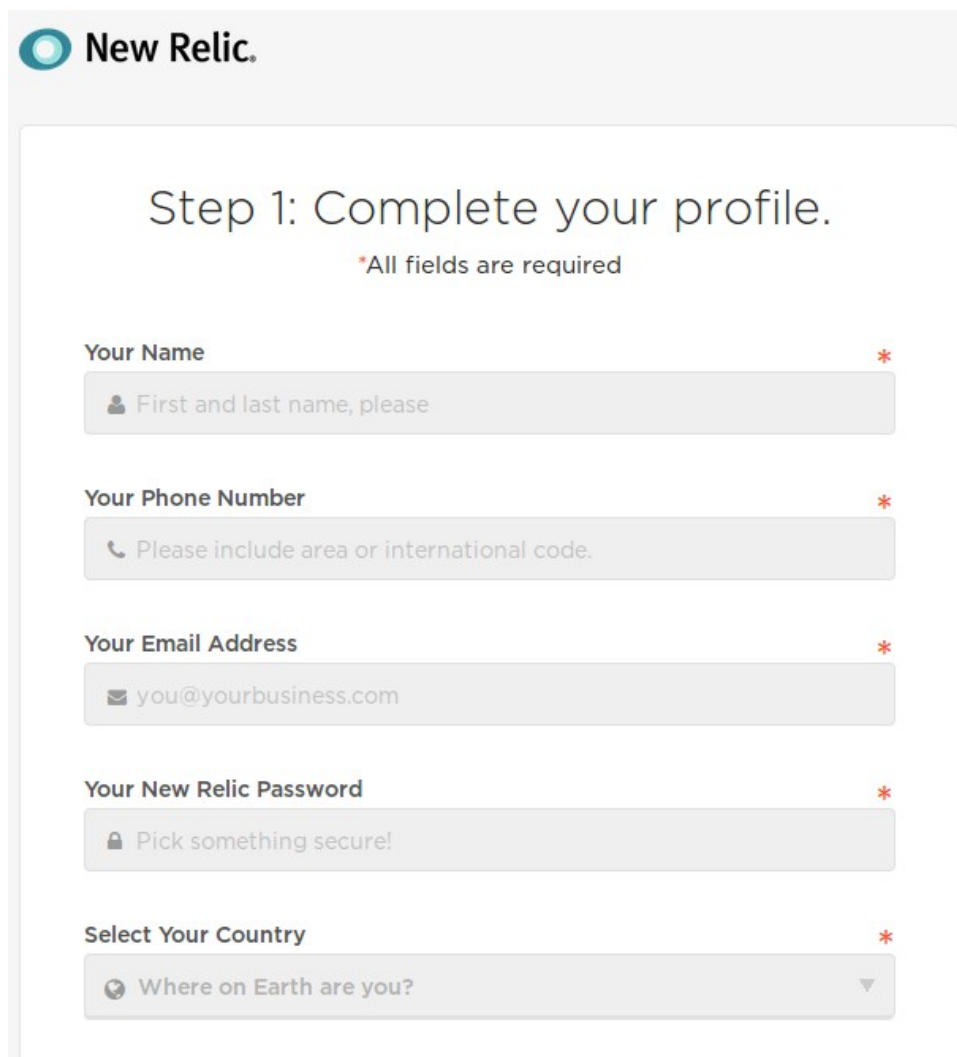


Monitoramento de aplicações com New Relic

New Relic é uma ferramenta para monitorar aplicativos, oferecendo vários produtos dentre eles para: *mobile*, *browser*, *servers*, *apm* e outros. Para utilização da ferramentas é necessário seguir as seguintes etapas, este tutorial foi aplicado em um ambiente Linux (Ubuntu) para o monitoramento de aplicações PHP:

1 – Cadastro no Site;

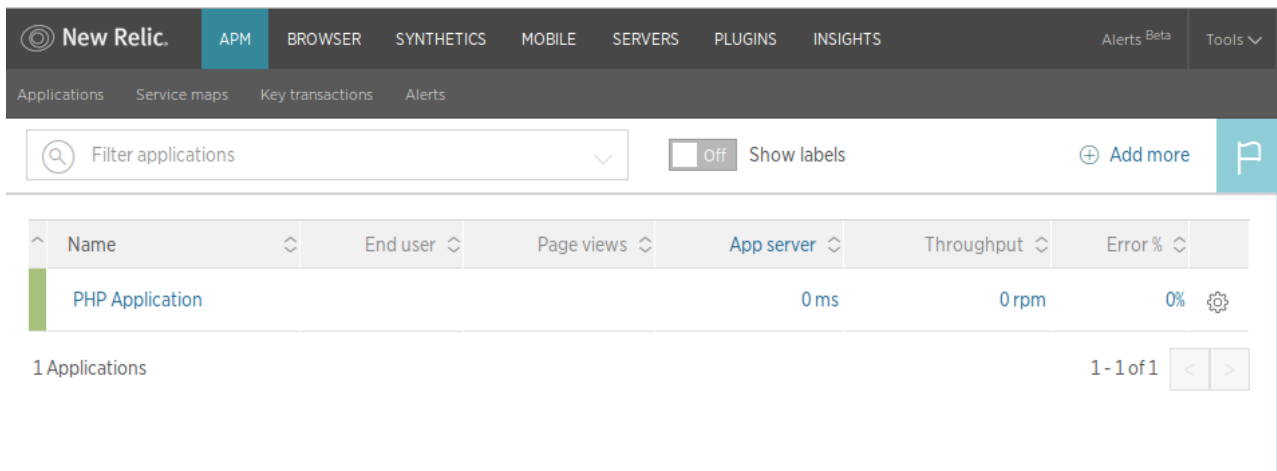


The image shows the New Relic registration page. At the top is the New Relic logo. Below it, the heading "Step 1: Complete your profile." is displayed, followed by the note "*All fields are required". The form contains five fields, each with a red asterisk indicating it is required:

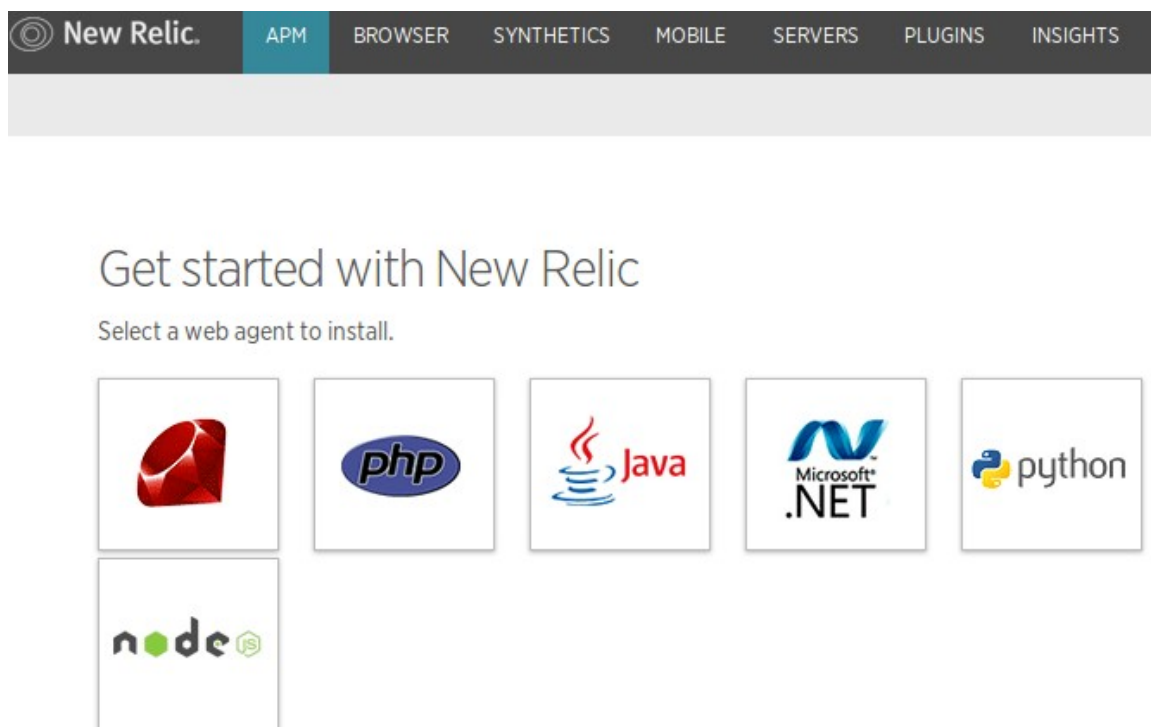
- Your Name**: A text input field with a person icon and placeholder text "First and last name, please".
- Your Phone Number**: A text input field with a phone icon and placeholder text "Please include area or international code.".
- Your Email Address**: A text input field with an email icon and placeholder text "you@yourbusiness.com".
- Your New Relic Password**: A text input field with a lock icon and placeholder text "Pick something secure!".
- Select Your Country**: A dropdown menu with a globe icon and placeholder text "Where on Earth are you?".

Neste cadastro é solicitado as informações pessoais, empresa em que está atuam do, quantidade de servidores e pessoas da empresa e por fim é perguntado quais plataformas gostaria de monitorar, dentre as opções: PHP, Java, Ruby, Dotnet, NodeJs, Android e IOS, neste caso foi escolhido PHP.

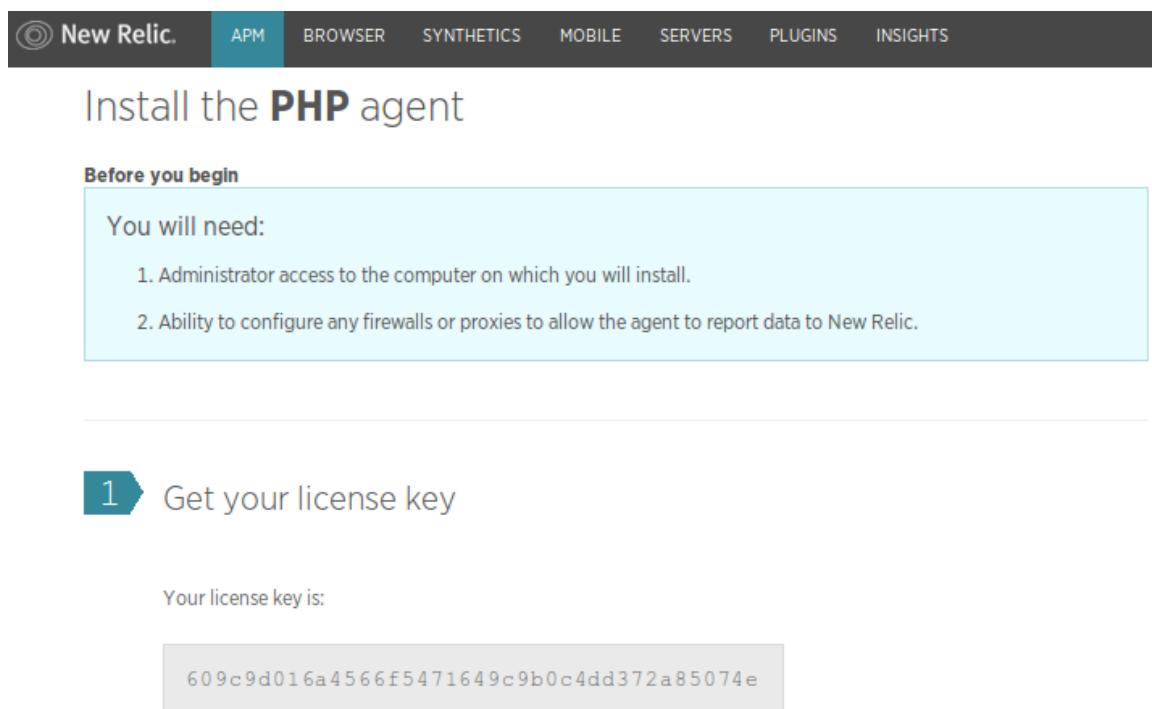
2 – Após o cadastro é necessário a instalação do “agent” PHP, escolhendo a opção Add more, mostrado na imagem;



Neste momento será apresentado as opções dos “agent” disponíveis para fazer o monitoramento das aplicações, para este caso foi escolhido a opção PHP.



3 – Escolhendo a opção PHP é apresentada as etapas para instalação do *agent* PHP;



New Relic. APM BROWSER SYNTHETICS MOBILE SERVERS PLUGINS INSIGHTS

Install the **PHP** agent

Before you begin

You will need:

1. Administrator access to the computer on which you will install.
2. Ability to configure any firewalls or proxies to allow the agent to report data to New Relic.

1 Get your license key

Your license key is:

```
609c9d016a4566f5471649c9b0c4dd372a85074e
```

Percebe-se que foi gerado chave, que representa a licença para utilização. Esta chave é utilizada para a instalação e configurações do “*agent*”, link de ajuda¹. Na imagem a seguir são apresentados os comandos para instalação do *agent* New Relic que é um componente para a configuração com o PHP, de preferencia acesse com o usuário Administrador.

1 <https://docs.newrelic.com/docs/agents/php-agent/installation/php-agent-installation-ubuntu-debian#repo>

2

Install the PHP agent (advanced instructions)

Select your environment:

- ☐ RPM-based (Redhat, Centos, etc.)
- ☒ Debian-based (Debian, Ubuntu, etc.)
- ☐ All others (using tarballs)

Debian-based (Debian, Ubuntu, etc.)

Get the key:

```
wget -O - https://download.newrelic.com/548C16BF.gpg | sudo apt-key add -
```

Add our repository:

```
sudo sh -c 'echo "deb http://apt.newrelic.com/debian/ newrelic non-free"
> /etc/apt/sources.list.d/newrelic.list'
```

Install the package and configure it:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install newrelic-php5
sudo newrelic-install install
```

Nestes comando serão solicitados as chaves de licença do usuário e o nome da aplicação inicial para o monitoramento, seu nome vem por padrão “PHP Application”.

3 Add your PHP license key

Add your license key to the file you've set up with your New Relic properties: **newrelic.ini** or **php.ini**.

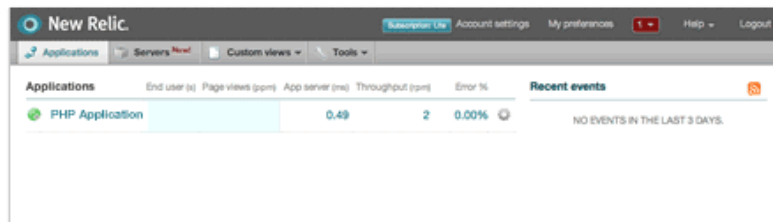
Your license setting:

```
newrelic.license="609c9d016a4566f5471649c9b0c4dd372a85074e"
```

4 Stop and Start your PHP services.

Stop and Start httpd, nginx, php-fpm, etc.

In a few minutes, your application will send data to New Relic. Once New Relic receives the data, your application will be listed here. This page will look similar to:



4 – *Restart* os *web server*, no Ubuntu com os comandos;

- `sudo service newrelic-daemon restart`
- `sudo service apache2 restart`

5 – O quinto passo é aguardar 5 minutos para que o New Relic comece a receber dados. Com as instalações e configurações feitas corretamente (mais a frente será mostrado a configuração com mais varias aplicações), a ferramenta New Relic oferece alguns recursos que auxiliam no monitoramento e acompanhamento da aplicação, dentre eles:

6 – Informar a chave do usuário, neste passo é necessário informar a sua chave em um arquivo;

- `sudo nano /etc/newrelic/nrsysmond.cfg`
- Alterar na linha onde é encontrado `license_key=CHAVE_USUARIO`, passando a sua chave de licença.

7 – Com os passos seguidos acima o monitoramento das aplicações com New Relic está quase pronto, basta informar quais são as aplicações que são interessantes monitorar, existe algumas maneiras de fazer isso, através do .htaccess da aplicação, pelo próprio PHP da aplicação ou pela configuração dos hosts, que será o exemplo mostrado a seguir.

No arquivo de configurações dos hosts do Apache, localizado em /etc/apache2/sites-available/000-default.conf foram criados dois hosts.

```
31 <VirtualHost sga:80>
32     ServerName sga.dev
33     DocumentRoot /var/www/html/sga/public
34     SetEnv APPLICATION_ENV "development"
35     SetEnv PROJECT_ROOT "/var/www/html/sga/public"
36     <IfModule php5_module>
37         php_value newrelic.appname "SGA"
38     </IfModule>
39     <Directory /var/www/html/sga/public>
40         DirectoryIndex index.php
41         AllowOverride All
42         Order allow,deny
43         Allow from all
44     </Directory>
45 </VirtualHost>
46
47 <VirtualHost agm:80>
48     ServerName agm.dev
49     DocumentRoot /var/www/html/agm/public
50     SetEnv APPLICATION_ENV "development"
51     SetEnv PROJECT_ROOT "/var/www/html/agm/public"
52     <IfModule php5_module>
53         php_value newrelic.appname "AGM"
54     </IfModule>
55     <Directory /var/www/html/agm/public>
56         DirectoryIndex index.php
57         AllowOverride All
58         Order allow,deny
59         Allow from all
60     </Directory>
61 </VirtualHost>
62
```

Percebe-se que a única diferença é o IfModule, onde é informado o nome da aplicação definida pelo usuário.

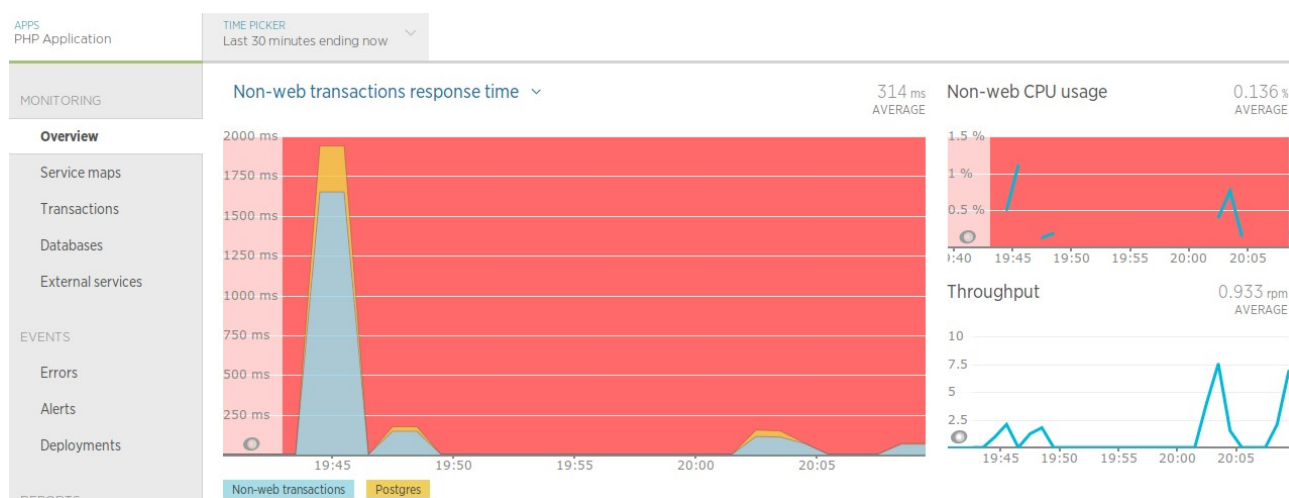
E no arquivo `/etc/hosts` ficara como para este caso como na imagem a seguir, onde é informado um endereço para os ips para as aplicações sga e agm.

```
1 127.0.0.1 localhost
2 127.0.1.1 alefe
3 127.0.1.1 sga
4 127.0.1.2 agm
5
```

Por fim, basta reiniciar o apache, e analisar os dados coletados no navegador das aplicações monitoradas. A ferramenta New Relic oferece alguns recursos que auxiliam no monitoramento e acompanhamento da aplicação, dentre eles:

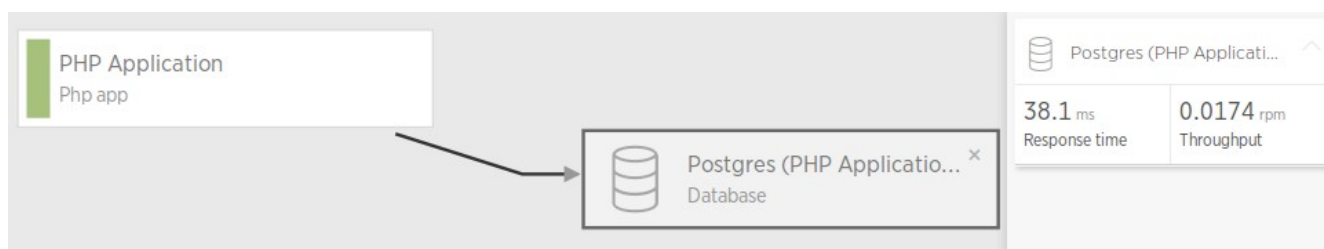
Para o Monitoramento:

Monitoring → **Overview**, nesta tela é mostrado um visão geral da aplicação, como informações tempo de respostas de transações na Web, taxa de transferências, porcentagens de erros.

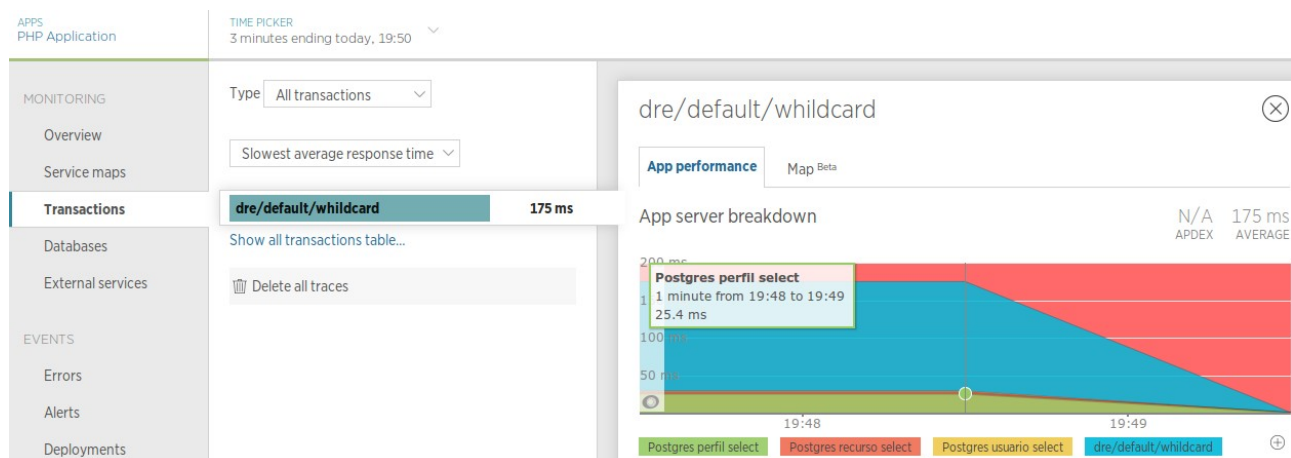




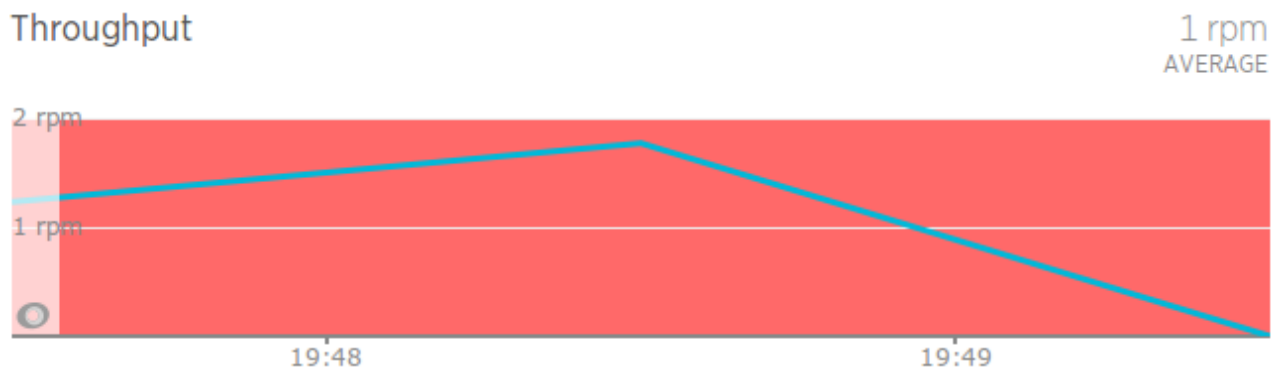
Monitoring → **Service Maps**, onde permite ver quais bases de dados que a aplicação mantém conexão.



Monitoring → **Transactions**, esta tela mostra as transições com mais detalhes, apresentando a sua performance e as categorias de cada transação, podem ser transições web e ou transições database.



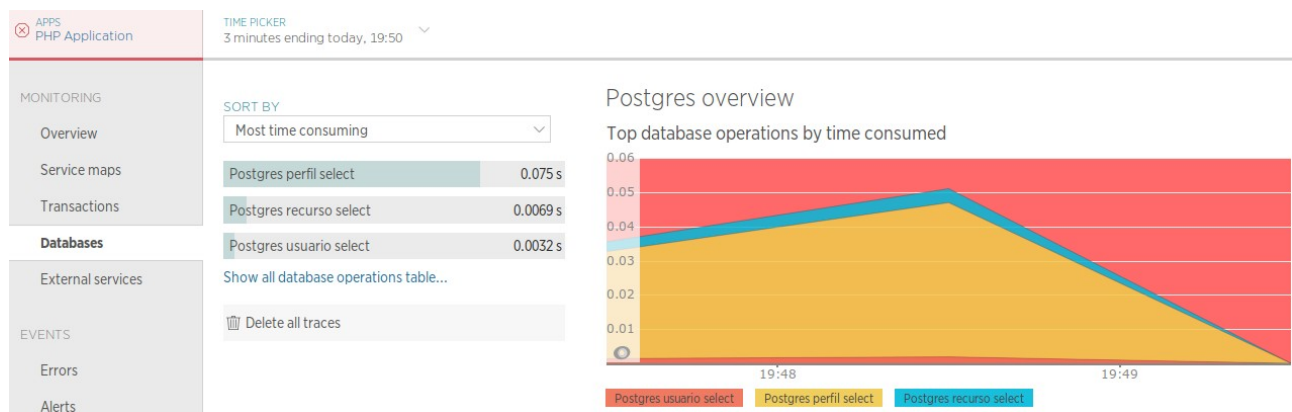
Throughput



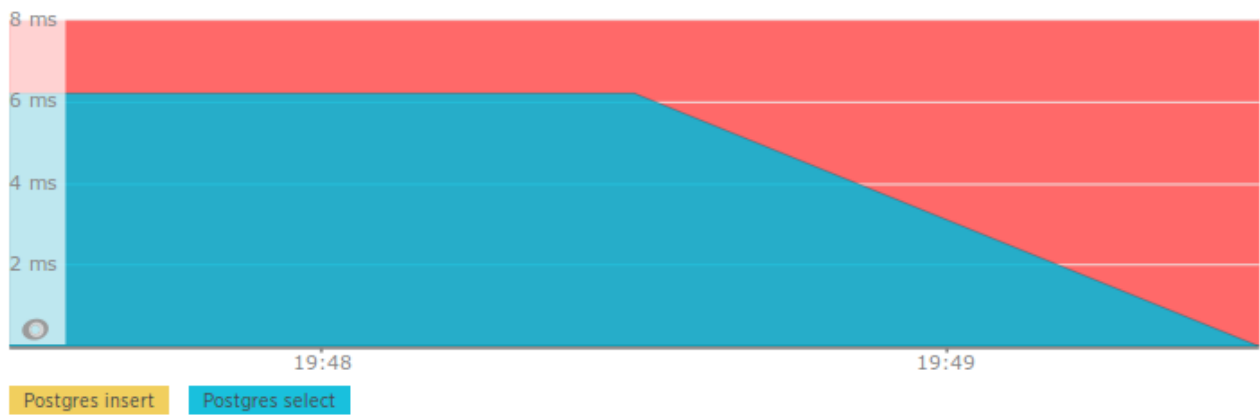
Breakdown table

Category	Segment	% Time	Avg calls (per txn)	Avg time (ms)
OtherTransaction	dre/default/whildcard	83.5	1.0	146
Database	Postgres perfil select	14.5	1.67	25.4
Database	Postgres recurso select	1.3	2.0	2.33
Database	Postgres usuario select	0.6	1.0	1.1

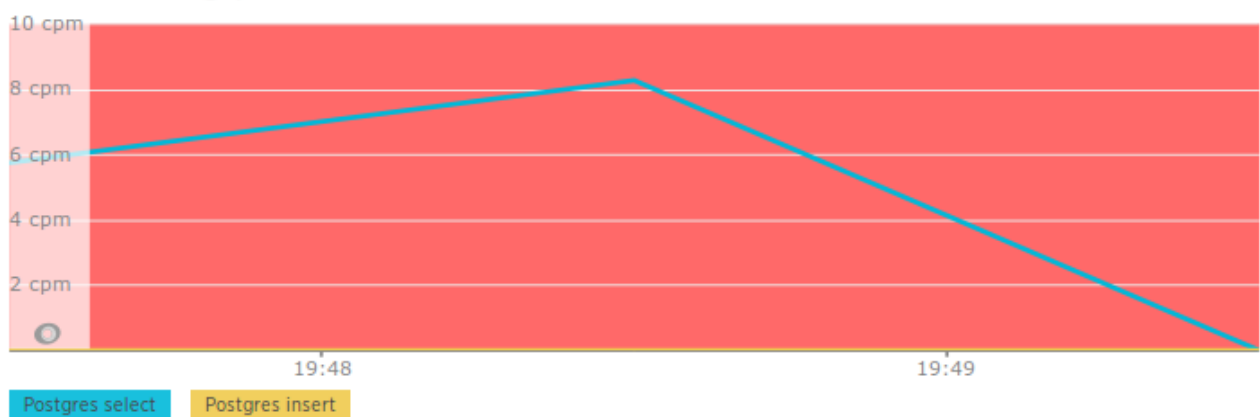
Monitoring → **Databases**, na tela de Databases são apresentados as consultas que foram feitas e o tempo que foi necessário para executar.



Database response time



Database throughput



O New Relic oferece ainda telas de erros da aplicação, configuração de Alertas para casos com mais relevâncias, além de disponibilizar uma bom quantidade de relatórios, que visão levantar informações como: escalabilidade, transações das bases de dados e disponibilidade.