

# Tutorial ELK-Beat

Felipe Luís Pinheiro      Marcelo Antonio

30 de Março de 2020

## Resumo

Este tutorial foi desenvolvido para ajudar o desenvolvedores do Computretra a implementar aplicações em microserviços o sistema da Elastic, ELK Stack junto com o Filebeat, para realizar o log do sistema.

Usamos como exemplo uma aplicação .Net com o Serilog, porém esse sistema pode ser usado por qualquer tipo de aplicação com qualquer linguagem de programação.

## 1 Introdução

Nesta seção faremos uma rápida introdução das ferramentas e tecnologias utilizadas para o desenvolvimento desse projeto.

### 1.1 ELK Stack + Filebeat

O ELK Stack e o filebeat são mantidos e desenvolvidos pela [Elastic](https://www.elastic.co/)<sup>1</sup> sendo que a versão mais recente é a 7.6 e é composto de:

- [Elasticsearch](https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/index.html)<sup>2</sup>: um banco de dados nosql, que armazena o dados de forma indexada em formato sql de modo a ser rápido e leve e que possui uma api RESTfull.

- [Logstash](https://www.elastic.co/guide/en/logstash/current/index.html)<sup>3</sup>: um ingestor de dados que pode receber dados de várias fontes diferentes trata-los e reencaminha-los para os destinos apropriados com um formato mais adequado para o destino.

- [Kibana](https://www.elastic.co/guide/en/kibana/current/index.html)<sup>4</sup> é um motor gráfico que serve para gerenciar os dados do Elasticsearch de forma fácil com o uso da api RESTfull.

- [Filebeat](https://www.elastic.co/guide/en/beats/filebeat/current/filebeat-overview.html)<sup>5</sup>: é um despachador de logs, desempenha seu papel ao lado da aplicação onde lê os logs gerado pela aplicação e despacha para o destino apropriado de modo automatico e autonomo, existem outras versões de beat da elastic, tal como o metricbeat que serve para despachar metricas de uso e o

---

<sup>1</sup><http://www.sharelatex.com>

<sup>2</sup><https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/index.html>

<sup>3</sup><https://www.elastic.co/guide/en/logstash/current/index.html>

<sup>4</sup><https://www.elastic.co/guide/en/kibana/current/index.html>

<sup>5</sup><https://www.elastic.co/guide/en/beats/filebeat/current/filebeat-overview.html>

Auditbeat que serve para auditar a atividade dos usuários e dos processos, para mais informações acesse a [Beats plataforma](#)<sup>6</sup>.

## **1.2 .Net Framework**

.Net Framework é um framewor

## **1.3 Serilog**

## **1.4 Docker**

---

<sup>6</sup><https://www.elastic.co/guide/en/beats/libbeat/7.6/index.html>