# **4.2 API REST ÍNDICES Y DOCUMENTOS**

En este documento se pueden encontrar las llamdas a las correspondientes APIs para el indexado de los Tweets que nos servirán como "Prueba de concepto" y la posterior interacción con los mismos para entender bien el funcionamiento de cada una de las mismas.

## **Documents API**

#### Index

Llamada a la API de indexado para almacenar cada uno de los tweets que siguen:

```
curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/1?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user": "udemy",
    "post_date" : "2018-07-08T11:02:12",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet1"
}
curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/2?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user" : "udemy",
    "post_date" : "2018-07-08T11:04:16",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet2"
}
curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/3?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user" : "user2",
    "post_date" : "2018-07-08T11:03:09",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet3"
}
curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/4?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user" : "user1",
    "post date" : "2018-07-08T11:05:47",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet4"
```

```
curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/5?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user" : "user1",
    "post_date" : "2018-07-08T11:08:31",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet5"
}

curl -XPUT '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/6?pretty' -H 'Content-Type: applicatio
n/json' -d'
{
    "user" : "user1",
    "post_date" : "2018-07-08T11:12:12",
    "message" : "Prueba en Elasticsearch Tweet6"
}
```

#### Get

Permite consultas documentos JSON de un índice a través de su ID.

```
curl -XGET '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/1?pretty'
```

#### • Delete

Permite eliminar documentos de un índice especificando su correspondiente ID.

```
curl -XDELETE 'http://192.168.1.31:9200/twitter/tweet/6?pretty'
```

#### Update

Permite actualizar un documento basado en un script. Consulta el documento, aplica el script y vuelve a indexar el documento.

```
curl -XPOST '192.168.1.31:9200/twitter/tweet/5/_update?pretty' -H 'Content-Type: a
pplication/json' -d'
{
    "script" : "ctx._source.likes = \"enable\""
}
'
```

## Search API

#### URI Search

En la propia consulta se pueden especificar los parámetros de búsqueda que devolverán las coincidencias encontradas.

```
curl -XGET '192.168.1.31:9200/twitter/_search?q=user:udemy&pretty'
curl -XGET '192.168.1.31:9200/_search?q=likes:enable&pretty'
```

#### Request Body Search

Existe la posibilidad de realizar consultas DSL en formato JSON.

## • Search Templates

Plantillas para búsquedas habituales y complejas donde solo habrá que cambiar los parámetros.

```
curl -XGET '192.168.1.31:9200/_search/template?pretty' -H 'Content-Type: applicati
on/json' -d' {
    "inline" : {
        "query": { "match" : { "{{my_field}}" : "{{my_value}}" } },
        "size" : "{{my_size}}"
    },
    "params" : {
        "my_field" : "user",
        "my_value" : "udemy",
        "my_size" : 2
    }
}
```

## • Search Shards

Devuelve los shards sobre los que se ejecutará una búsqueda.

```
curl -XGET '192.168.1.31:9200/twitter/_search_shards?pretty'
```

## **Indices API**

#### Create Index

Permite la creación de un nuevo índice en el que se le pueden pasar parámetros como el número de shards y réplicas que lo compondrán.

#### Delete Index

Permite borrar un índice.

```
curl -XDELETE '192.168.1.31:9200/new_index?pretty'
```

Se puede borrar más de un índice (separado por comas) o todos los índices con \_all o \*. Se puede desactivar al final del archivo de configuración:

```
vi /etc/elasticsearch/elasticsearch.yml
```

descomentando el parámetro action.destructive requires name:true.

## Open/Close Index

Se usa para poder "abrir" o "cerrar" índices, que no es más que tenerlos o no habilitados.

```
curl -XPOST '192.168.1.31:9200/twitter/_close?pretty'
curl -XPOST '192.168.1.31:9200/twitter/_open?pretty'
```

## Get Mapping

Muestra el mapeado que se está realizando sobre un índice.

```
curl -XGET '192.168.1.31:9200/twitter/_mapping/tweet?pretty'
```

#### Indices Stats

Proporciona estadísticas de diferentes operaciones que ocurren en el índice.

curl -XGET '192.168.1.31:9200/\_stats?pretty'