

Obtención de datos de Twitter



[1]



Centro de Física Fundamental
Grupo de Caos y Sistemas Complejos
<http://www.ciens.ula.ve/cff/caoticos>

Jeinfferson Bernal G.

Importancia del manejo de datos



Redes sociales

[2]



Empresarial

[3]



Social

[4]

- Marketing.
- Minería de opiniones.
- Planificación de ciudades.
- Atractivo comercial .

- Sistema lingüístico.
- Cambio del lenguaje.
- Influencia de pensamientos.
- Comportamiento ciudadano.

[2] SoloMarketing. El uso de las redes sociales en España. Publicado 16 de agosto de 2017.[En línea]. Consultado(09 de febrero de 2019). Disponible: <https://solomarketing.es/el-uso-de-las-redes-sociales-en-espana/>

[3] Conasa. Soluciones de gestión empresarial. [En línea]. Consultado(09 febrero de 2019). Disponible: <http://www.conasa.es/gestionempresarial/>

[4] E. Puente, G. Castañón. Los grupos de sociedades en el anteproyecto de ley de código mercantil. Publicado 21 de junio de 2015.[En línea]. Consultado (09 de febrero de 2019). Disponible: <http://www.legaltoday.com/practica-juridica/mercantil/societario/los-grupos-de-sociedades-en-el-anteproyecto-de-ley-de-codigo-mercantil#>

¿Cómo obtener datos de Twitter?

Mediante la API de Twitter

¿Qué es un API?

Interface de Programación de Aplicaciones

Forma en que programas informáticos **'hablan'** entre sí

Puntos de conexión: dirección que corresponde a un tipo de información proporcionada

API de Twitter

Registro de una **aplicación**

- Cuentas y usuarios.
- Tweets y respuestas.
- Mensajes directos.
- Anuncios.
- Herramientas y SDK del editor.

Mas sobre la API de Twitter

Se divide en 5 APIs

Ads API

Search tweets

API reference index

Filter realtime tweets

Direct Message API

- Campañas de anuncios
- Gestión de publicidad

- Otorga los tweets a partir de un determinado tiempo.
- Filtrado por lenguaje.

- Acceso al core de los datos.
- Operaciones vía web.

- Flujo de tweets en casi tiempo real.
- Conexión permanente.

- Acceso a las conversaciones.
- Experiencias personalizadas.
- Servicios de atención al cliente.

Search tweets

Ofrece 3 niveles de APIs de búsqueda

Estándar

- Búsqueda de tweets recientes (7 días).
- Público.

Premium

- Búsqueda de tweets de los últimos 30 días.
- Acceso a tweets desde 2006.
- Pago.

Empresarial

- Gestión de cuentas.
- Soporte técnico dirigido a estrategias
- Pago.

Características

- 180 peticiones / 15 minutos.
- Máximo de tweets por petición: 100.
- Formato de respuesta: **json**.
- URL de recursos: <https://api.twitter.com/1.1/search/tweets.json>
- Consulta se realiza mediante **parámetros** y **operadores** codificados en la URL

Pasos para comenzar

- Tener una cuenta de Twitter.
- Registrarse en el portal de desarrolladores.

<https://developer.twitter.com>

Desarrollador Casos de uso Productos Docs Más Aplicar **Regístrate**

Search all documentation...

Portal de desarrolladores

Visión general **Guías** Preguntas más frecuentes

Contenido de las guías

- Panel de desarrolladores
- Suscripciones
- Panel de aplicaciones de Twitter
- URL de devolución de llamada

Entornos de desarrollo

- Entornos de desarrollo
- Facturación
- Equipo
- Playbooks Twitter para la educación

Entornos de desarrollo

Ver la página "entornos de desarrollo"

Lo esencial

- Empezando
- Cosas que todo desarrollador debería saber
- Preguntas frecuentes
- Aplicaciones de desarrollador de Twitter
- Portal de desarrolladores
- Autenticación
- Límites de tarifa
- Límite de tasa
- Códigos de respuesta

Inicia sesión en Twitter

Teléfono, correo o usuario

Contraseña

Iniciar sesión Recordar mis datos · [¿Olvidaste tu contraseña?](#)

[¿Nuevo en Twitter? Regístrate ahora »](#)

[¿Ya usas Twitter por SMS? Activa tu cuenta »](#)

Desarrollador Casos de uso Productos Docs Más Aplicar **Aplicaciones**

Aprovechar

Qué esta pasando.

Publique y analice tweets, optimice anuncios y cree experiencias únicas para los clientes.

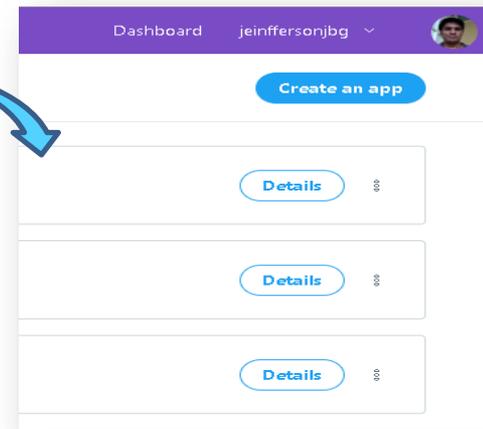
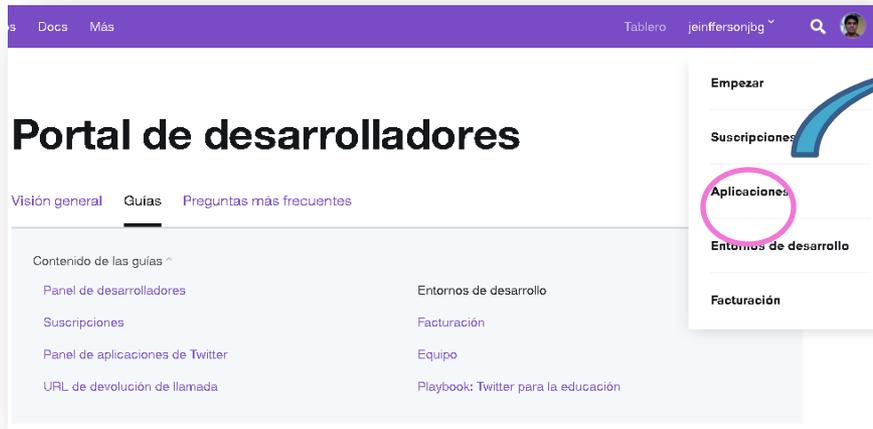
Comience con las API y herramientas de Twitter.

Solicite el acceso.

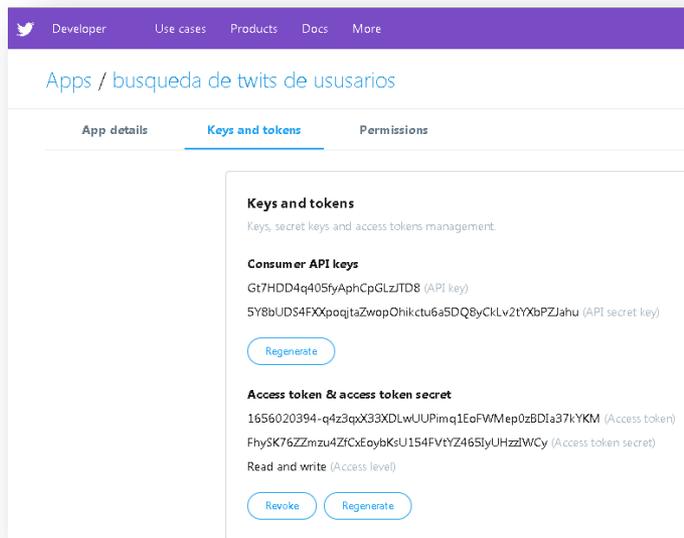
Todos los nuevos desarrolladores deben solicitar una cuenta de desarrollador para acceder a las API de Twitter. Una vez aprobado, puede comenzar a utilizar nuestras API estándar y nuestras nuevas API premium.

Solicite una cuenta de desarrollador · [Casos de uso restringido >](#)

Crear la aplicación



Autenticación con OAuth



➤ **Consumer API key**

➤ **Access token**

Conjunto de claves que permiten dar autorización a la aplicación y autenticación a las solicitudes hechas a la API

Utilizar Twurl

Aplicación similar a **curl** diseñada para la API de Twitter.
Otorga un token de acceso a una aplicación y firma todas las solicitudes.

Configurar Twurl

Instalación

Líneas de comando:
\$ sudo apt-get install rubygems
\$ gem install twurl

Autorización de la app

- \$ twurl authorize **-consumer-key** key
- consumer-secret** secret
- Abrir la URL dada en el navegador
- Autenticar en twitter e ingresar el PIN en la terminal

Más detalle sobre autorización ver video:
https://www.youtube.com/watch?v=SF22GIA_nZU



Listos para hacer peticiones a la Search tweets!

Peticiones a la Search tweets mediante Twurl

Desde la terminal

```
$ twurl "/1.1/search/tweets.json?count=100&q=operadores&tweets_mode=extended&result_type=recent"
```

Ruta o dirección que conecta a la API

Cantidad de tweets a devolver

Operadores de búsqueda

Muestra el contenido completo del tweet

Tipo reciente, popular o mixto

Parámetros de la consulta

Parámetros adicionales

until	geocode	lang	since_id	max_id
Tweets creados antes de la fecha dada. Formato YY/MM/DD	Tweets dados por los usuarios ubicados dentro de un radio de latitud/longitud dado	Restringe los tweets al idioma dado. ISO 639-1	Resultados con un ID mayor que el ID especificado	Resultados con un ID menor o igual que el ID especificado

NOTA: parámetros se concatan con el signo '&'

Peticiones a la Search tweets mediante Twurl

Operadores de búsqueda

Operador	Descripción
#Noticias	Contiene el hashtag Noticias
from:Twitter	Enviado desde la cuenta Twitter
to:NASA	Tweets en respuesta a la cuenta NASA
@NASA	Tweets mencionando la cuenta NASA
Bota since:2018-12-24	Contiene 'Bota' y enviado desde la fecha dada
Bota until:2018-12-24	Contiene 'Bota' y enviado antes de la fecha dada
Politica filter:safe	Contiene 'Politica' con tweets macados como potencialmente sensible
Ciencia-filter:retweets	Contiene 'ciencia' , filtrando retweets
Perro filter:media	Contiene 'perro' y una imagen o video
Ciencia filter:periscope	Contiene 'ciencia' y una URL de video de periscope
Hora luces	Tweets que contiene 'hora' y 'luces' a la vez
'hora feliz'	Tweets con la frase exacta 'hora feliz'

NOTA: operadores se concantenan con el signo '+'

Sobre el formato JSON

¿Qué es JSON?

JavaScript Object Notation

(Notación de objetos de JavaScript)

- Formato ligero de intercambio de datos.
- Es independiente del lenguaje utilizado.
- Constituido por dos estructuras:

1.- Colección de pares nombre/valor.

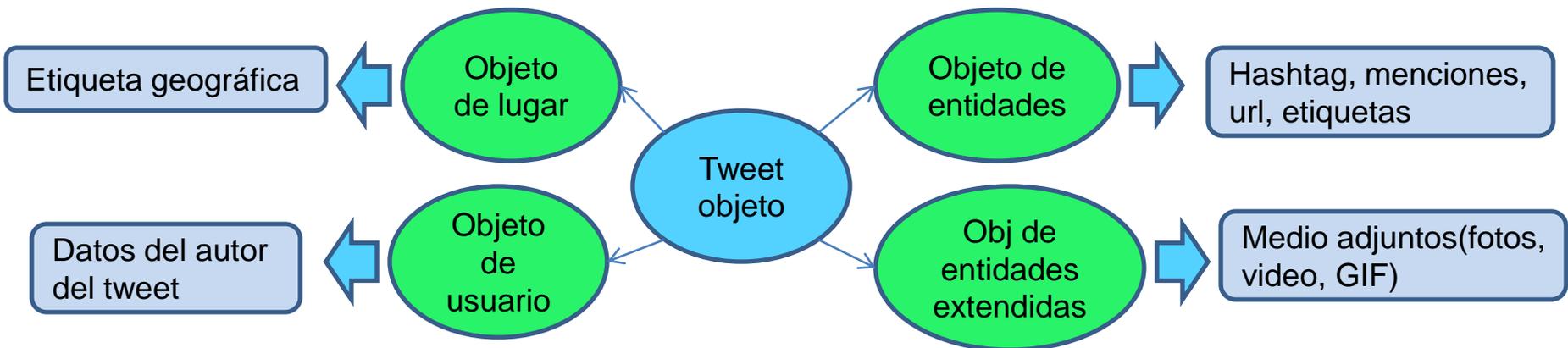
(objetos)

2.- Lista ordenada de valores. (arreglos)

```
1- {
2   "Nombre": "Pepito Pérez",
3   "DNI": "5167778E",
4   "Edad": 22,
5   "Asignaturas": {
6     "Obligatorias": {
7       "Sistemas Operativos",
8       "Compiladores",
9       "Bases de Datos"
10    },
11    "Optativas": {
12      "Bases de Datos NoSQL",
13      "Minería de Datos",
14      "Programación Lógica"
15    },
16    "Libre Elección": {
17      "Ajedrez",
18      "Música Clásica"
19    }
20  }
21 }
```

Las respuestas otorgada por la API de twitter son tweets objetos

Un tweet objeto puede contener alrededor de 150 atributos



Representación del objeto tweet

```
{ "coordinates" : {}  
  "place" : {} }
```

Objeto de lugar

```
"entities" : {  
  "hashtag" : [ ] ,  
  "url" : [ ] ,  
  "user_mentions" : [ ] ,  
  "symbols" : [ ] }
```

Objeto de entidades

```
{ "tweet" : {  
  "text" : "RT @author original message" ,  
  "user" : {  
    "screen_name" : "Retweeter" } ,  
  "retweeted_status" : {  
    "text" : "Original message" ,  
    "User" : {  
      "screen_name" : "OriginalTweeter" } ,  
    "place" : {} ,  
    "entities" : {} ,  
    "extended_entities" : {} } ,  
  "entities" : {} ,  
  "extended_entities" : {} } }
```

Objeto de Retweet

```
{ "created_at" : "Thu May 10 15:24:15 +0000 2018"  
  "id_str" : "8500305602128452" ,  
  "text" : "Here is the tweet message." ,  
  "user" : {} ,  
  "place" : {} ,  
  "entities" : {} ,  
  "extended_entities" : {} }
```

Objeto Tweet

```
{ "extended_entities" : {  
  "media" : [ ] }  
}
```

Objeto de entidades extendidas

Ejemplo de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Contenido del tweet al cual se le extraerá la información mediante twurl



Tweet citado

Son muy parecidos a los Retweets excepto que incluyen un nuevo mensaje de tweet

Ejemplo de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Línea de comando

```
Terminal - jeinfferson@JJ-BERNAL: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$ twurl "/1.1/search/tweets.json?count=1&q=from:hectorrago&result_type=recent&tweet_mode=extended"
```

Respuesta

```
Terminal - jeinfferson@JJ-BERNAL: ~ jeinfferson - Administrador de archivos  
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
parse error: Invalid numeric literal at line 1, column 10  
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$ twurl "/1.1/search/tweets.json?count=1&q=from:hectorrago&result_type=recent&tweet_mode=extended"  
{  
  "statuses": [  
    {  
      "created_at": "Sat Feb 09 03:34:51 +0000 2019",  
      "id": 1094077139585060866,  
      "id_str": "1094077139585060866",  
      "full_text": "S\u000ed, #AyudaHumanitaria \u000e tres pasos m\u000e\n\n1. Cese de la usurpaci\u000f\n\n2. Gobierno de transici\u000f\n\n3. Elecciones libres. \u000e\n\n#MaduroUsurpador https://t.co/G0hUlpGT4M",  
      "truncated": false,  
      "display_text_range": [0, 139],  
      "entities": {  
        "hashtags": [{"text": "AyudaHumanitaria", "indices": [5, 22]}, {"text": "MaduroUsurpador", "indices": [123, 139]}],  
        "symbols": [],  
        "user_mentions": [],  
        "urls": [{"url": "https://t.co/G0hUlpGT4M", "expanded_url": "https://twitter.com/cristiancrespo/status/1093579141625069569", "display_url": "twitter.com/cristiancrespo/u2026", "indices": [140, 163]}],  
        "metadata": {"iso_language_code": "es", "result_type": "recent"},  
        "source": "\u000ca href=\u000a\n\nTwitter for Android\u000c/a\n\n",  
        "in_reply_to_status_id": null,  
        "in_reply_to_status_id_str": null,  
        "in_reply_to_user_id": null,  
        "in_reply_to_user_id_str": null,  
        "in_reply_to_screen_name": null,  
        "user": {"id": 108742610, "id_str": "108742610", "name": "H\u000e9ctor con ache", "screen_name": "hectorrago", "location": "\u000cT: 11.115205, -63.927259", "description": "F\u000edsico por vocaci\u000f\n\n, m\u000fasico por afici\u000f\n\n y twitero de opo sici\u000f\n\n. o era al rev\u000e? Mi Blog de divulgaci\u000f\n\n https://t.co/LgR6fiok0C Twt: @AstroAlAire", "url": "http://t.co/PhUkNwR5zM", "entities": {"url": {"urls": [{"url": "http://t.co/PhUkNwR5zM", "expanded_url": "http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/rago/", "display_url": "webdelprofesor.ula.ve/ciencias/rago/"}], "indices": [0, 22]}}, "description": {"urls": [{"url": "https://t.co/LgR6fiok0C", "expanded_url": "http://halley.usib.edu.co/aire/"}], "display_url": "halley.usib.edu.co/aire/"}], "indices": [104, 127]}], "protected": false, "followers_count": 5515, "friends_count": 5061, "listed_count": 91, "created_at": "Tue Jan 26 22:51:07 +0000 2010", "favourites_count": 1824, "utc_offset": null, "time_zone": null, "geo_enabled": true, "verified": false, "statuses_count": 36812, "lang": "es", "contributors_enabled": false, "is_translator": false, "is_translation_enabled": false, "profile_background_color": "000000", "profile_background_image_url": "http://abs.twimg.com/images/themes/theme13/bg.gif", "profile_background_image_url_https": "https://abs.twimg.com/images/themes/theme13/bg.gif", "profile_background_tile": false, "profile_image_url": "http://pbs.t
```

Utilizamos el comando jq para mostrar la respuesta en formato JSON

Línea de comando

```
Terminal - jeinfferson@JJ-BERNAL: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$ twurl "/1.1/search/tweets.json?count=1&q=from:hectorrago&result_type=recent&tweet_mode=extended" | jq
```

Ejemplo de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Respuesta utilizando jq

```
Terminal - jeinfferson@JJ-BERNAL: ~
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$ twurl "/1.1/search/tweets.json?count=1&q=from:hectorrago&result_type=recent&tweet_mode=extended" | jq
{
  "statuses": [
    {
      "created_at": "Sat Feb 09 03:34:51 +0000 2019",
      "id": 1094077139585060900,
      "id_str": "1094077139585060866",
      "full_text": "Si, #AyudaHumanitaria \ny tres pasos más:\n\n1. Cese de la usurpación \n\n2. Gobierno de transición \n\n3. Elecciones lib
es. \n\n#MaduroUsurpador https://t.co/G0HulpGT4M",
      "truncated": false,
      "display_text_range": [
        0,
        139
      ],
      "entities": {
        "hashtags": [
          {
            "text": "AyudaHumanitaria",
            "indices": [
              5,
              22
            ]
          },
          {
            "text": "MaduroUsurpador",
            "indices": [
              123,
              139
            ]
          }
        ],
        "symbols": [],
        "user_mentions": [],
        "urls": [
          {
            "url": "https://t.co/G0HulpGT4M",
            "expanded_url": "https://twitter.com/cristiancrespoj/status/1093579141625069569",
            "display_url": "twitter.com/cristiancrespo...",
            "indices": [
              140,
              163
            ]
          }
        ]
      },
      "metadata": {
        "iso_language_code": "es",
        "result_type": "recent"
      },
      "source": "<a href=\"http://twitter.com/download/android\" rel=\"nofollow\">Twitter for Android</a>",
      "in_reply_to_status_id": null,
      "in_reply_to_status_id_str": null,
      "in_reply_to_user_id": null,
      "in_reply_to_user_id_str": null,
      "in_reply_to_screen_name": null,
      "user": {
        "id": 108742610,
        "id_str": "108742610",
        "name": "Héctor con ache",
        "screen_name": "hectorrago",
        "location": "UT: 11.115205, -63.927259",
        "description": "Físico por vocación, músico por afición y twitero de oposición..o era al revés? Mi Blog de divulgación https://t.co/Lgr
6fiokOC
        "url": "http://t.co/PhUKhWR5ZM",
        "entities": {
          "urls": [
            {
              "url": "https://t.co/Lgr6fiokOC",
              "expanded_url": "https://www.youtube.com/watch?v=...",
              "display_url": "www.youtube.com/watch?v=...",
              "indices": [
                110,
                133
              ]
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Dirección del video

Fuente de donde proviene el tweet

Coordenadas de ubicación del usuario

Objeto entidades

Objeto usuario

Ejemplos de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Objeto usuario

```
    "url": "http://t.co/PHUKWRSzM",
    "expanded_url": "http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/rago/",
    "display_url": "webdelprofesor.ula.ve/ciencias/rago/",
    "indices": [
      0,
      22
    ]
  },
  "description": {
    "urls": [
      {
        "url": "https://t.co/LqR6fiok0C",
        "expanded_url": "http://halley.uis.edu.co/aire/",
        "display_url": "halley.uis.edu.co/aire/",
        "indices": [
          104,
          127
        ]
      }
    ]
  },
  "protected": false,
  "followers_count": 5515,
  "friends_count": 5061,
  "listed_count": 91,
  "created_at": "Tue Jan 26 22:51:07 +0000 2010",
  "favorites_count": 1824,
  "utc_offset": null,
  "time_zone": null,
  "geo_enabled": true,
  "verified": false,
  "statuses_count": 36812,
  "lang": "es",
  "contributors_enabled": false,
  "is_translator": false,
  "is_translation_enabled": false,
  "profile_background_color": "000000",
  "profile_background_image_url": "http://abs.twimg.com/images/themes/theme13/bg.gif",
  "profile_background_image_url_https": "https://abs.twimg.com/images/themes/theme13/bg.gif",
  "profile_background_tile": false,
  "profile_image_url": "http://pbs.twimg.com/profile_images/1038577225971519488/583a3WLY_normal.jpg",
  "profile_image_url_https": "https://pbs.twimg.com/profile_images/1038577225971519488/583a3WLY_normal.jpg",
  "profile_banner_url": "https://pbs.twimg.com/profile_banners/108742610/1493583259",
  "profile_link_color": "1B9E77",
  "profile_sidebar_border_color": "000000",
  "profile_sidebar_fill_color": "000000",
  "profile_text_color": "000000",
  "profile_use_background_image": false,
  "has_extended_profile": false,
  "default_profile": false,
  "default_profile_image": false,
  "following": false,
  "follow_request_sent": false,
  "notifications": false,
  "translator_type": "none"
},
"geo": null,
"coordinates": null,
"place": null,
"contributors": null,
"is_quote_status": true,
"quoted_status_id": 1093579141625069600,
"quoted_status_id_str": "1093579141625069600",
"quoted_status": {
  "created_at": "Thu Feb 07 18:35:59 +0000 2019",
  "id": 1093579141625069600,
  "id_str": "1093579141625069600",
  "full_text": "Para que en #Venezuela muchos niños y jóvenes no dependan de un camión de basura para poder comer! #AyudaHumanitariaVenezuela https://t.co/RakQ18DYSV",
  "truncated": false,
  "display_text_range": [
    0,
    125
  ],
  "entities": {
    "hashtags": [
      {
        "text": "Venezuela",
        "indices": [
          12,
          22
        ]
      }
    ]
  }
},
{
```

Objeto tweet citado

Información sobre el tweet citado

Ejemplos de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Objeto tweet
citado

```
    "text": "AyudaHumanitariaVenezuela",
    "indices": [
      99,
      125
    ]
  },
  "symbols": [],
  "user_mentions": [],
  "urls": [],
  "media": [
    {
      "id": 1093579035228160000,
      "id_str": "1093579035228160001",
      "indices": [
        126,
        149
      ],
      "media_url": "http://pbs.twimg.com/ext_tw_video_thumb/1093579035228160001/pu/img/1Zwzf7zq_unaJvtn.jpg",
      "media_url_https": "https://pbs.twimg.com/ext_tw_video_thumb/1093579035228160001/pu/img/1Zwzf7zq_unaJvtn.jpg",
      "url": "https://t.co/RakQ18DYSV",
      "display_url": "pic.twitter.com/RakQ18DYSV",
      "expanded_url": "https://twitter.com/cristiancrespoj/status/1093579141625069569/video/1",
      "type": "photo",
      "sizes": {
        "large": {
          "w": 480,
          "h": 600,
          "resize": "fit"
        },
        "small": {
          "w": 480,
          "h": 600,
          "resize": "fit"
        },
        "thumb": {
          "w": 150,
          "h": 150,
          "resize": "crop"
        },
        "medium": {
          "w": 480,
          "h": 600,
          "resize": "fit"
        }
      }
    }
  ],
  "extended_entities": {
    "media": [
      {
        "id": 1093579035228160000,
        "id_str": "1093579035228160001",
        "indices": [
          126,
          149
        ],
        "media_url": "http://pbs.twimg.com/ext_tw_video_thumb/1093579035228160001/pu/img/1Zwzf7zq_unaJvtn.jpg",
        "media_url_https": "https://pbs.twimg.com/ext_tw_video_thumb/1093579035228160001/pu/img/1Zwzf7zq_unaJvtn.jpg",
        "url": "https://t.co/RakQ18DYSV",
        "display_url": "pic.twitter.com/RakQ18DYSV",
        "expanded_url": "https://twitter.com/cristiancrespoj/status/1093579141625069569/video/1",
        "type": "video",
        "sizes": {
          "large": {
            "w": 480,
            "h": 600,
            "resize": "fit"
          },
          "small": {
            "w": 480,
            "h": 600,
            "resize": "fit"
          },
          "thumb": {
            "w": 150,
            "h": 150,
            "resize": "crop"
          },
          "medium": {
            "w": 480,
            "h": 600,
            "resize": "fit"
          }
        },
        "video_info": {
          "aspect_ratio": [
            4,
            5
          ],
          "duration_millis": 60094,
          "variants": [
            {
              "content_type": "application/x-mpegURL",
              "url": "https://video.twimg.com/ext_tw_video/1093579035228160001/pu/pl/PT1uIvuE-So4p0Gc.m3u8?tag=6"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

Objeto entidades
extendidas

Información sobre elementos
multimedia (video en este caso)

Ejemplos de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Objeto entidades extendidas

```
{
  "bitrate": 632000,
  "content_type": "video/mp4",
  "url": "https://video.twimg.com/ext_tw_video/1093579035228160001/pu/vid/320x400/NN67_pxc6gtACEK_.mp4?tag=6"
},
{
  "bitrate": 832000,
  "content_type": "video/mp4",
  "url": "https://video.twimg.com/ext_tw_video/1093579035228160001/pu/vid/360x450/uHApIijWyJxXsrM0_.mp4?tag=6"
},
{
  "bitrate": 2176000,
  "content_type": "video/mp4",
  "url": "https://video.twimg.com/ext_tw_video/1093579035228160001/pu/vid/480x600/WNxmMa_pWu1756fgd.mp4?tag=6"
}
},
},
"additional_media_info": {
  "monetizable": false
}
},
},
"metadata": {
  "iso_language_code": "es",
  "result_type": "recent"
},
"source": "<a href='\"http://twitter.com/download/iphone\"' rel='\"nofollow\"'>Twitter for iPhone</a>",
"in_reply_to_status_id": null,
"in_reply_to_status_id_str": null,
"in_reply_to_user_id": null,
"in_reply_to_user_id_str": null,
"in_reply_to_screen_name": null,
"user": {
  "id": 3029062762,
  "id_str": "3029062762",
  "name": "Cristian Crespo F.",
  "screen_name": "cristiancrespoj",
  "location": "",
  "description": "Soy disidente, soy balsero, soy caminante, soy migrante, soy preso pol\u00edtico. Torturado y asesinado por los reg\u00edmenes de Cuba, Venezuela y Nicaragua.",
  "url": "https://t.co/NKVuBybqve",
  "entities": {
    "urls": {
      "urls": [
        {
          "url": "https://t.co/NKVuBybqve",
          "expanded_url": "http://www.cubadecide.com",
          "display_url": "cubadecide.com",
          "indices": [
            0,
            23
          ]
        }
      ]
    }
  },
  "description": {
    "urls": []
  },
  "protected": false,
  "followers_count": 118274,
  "friends_count": 22248,
  "listed_count": 444,
  "created_at": "Tue Feb 10 23:32:39 +0000 2015",
  "favorites_count": 9797,
  "utc_offset": null,
  "time_zone": null,
  "geo_enabled": false,
  "verified": false,
  "statuses_count": 22042,
  "lang": "es",
  "contributors_enabled": false,
  "is_translator": false,
  "is_translation_enabled": false,
  "profile_background_color": "C0DEED",
```

Fuente de donde proviene el tweet citado

Nombre del usuario origen del tweet

Direcci\u00f3n del video twitteado

Objeto usuario del tweet citado

Protecci\u00f3n de la cuenta

Ejemplos de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Objeto usuario
del tweet citado

```
"profile_background_image_url": "http://abs.twimg.com/images/themes/theme1/bg.png",
"profile_background_image_url_https": "https://abs.twimg.com/images/themes/theme1/bg.png",
"profile_background_tile": false,
"profile_image_url": "http://pbs.twimg.com/profile_images/1083785933470814208/mW8zFp_a_normal.jpg",
"profile_image_url_https": "https://pbs.twimg.com/profile_images/1083785933470814208/mW8zFp_a_normal.jpg",
"profile_banner_url": "https://pbs.twimg.com/profile_banners/3029062762/1549638781",
"profile_link_color": "1DA1F2",
"profile_sidebar_border_color": "C0DEED",
"profile_sidebar_fill_color": "DDEEF6",
"profile_text_color": "333333",
"profile_use_background_image": true,
"has_extended_profile": true,
"default_profile": true,
"default_profile_image": false,
"following": false,
"follow_request_sent": false,
"notifications": false,
"translator_type": "none"
},
"geo": null,
"coordinates": null,
"place": null,
"contributors": null,
"is_quote_status": false,
"retweet_count": 4353,
"favorite_count": 2291,
"favorited": false,
"retweeted": false,
"possibly_sensitive": false,
"lang": "es"
},
"retweet_count": 5,
"favorite_count": 1,
"favorited": false,
"retweeted": false,
"possibly_sensitive": false,
"lang": "es"
}
}
"search_metadata": {
  "completed_in": 0.021,
  "max_id": 1094077139585060900,
  "max_id_str": "1094077139585060866",
  "next_results": "?max_id=1094077139585060866&q=from%3Ahectorrago&count=1&include_entities=1&result_type=recent",
  "query": "from%3Ahectorrago",
  "refresh_url": "?since_id=1094077139585060866&q=from%3Ahectorrago&result_type=recent&include_entities=1",
  "count": 1,
  "since_id": 0,
  "since_id_str": "0"
}
}
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$
```

Color hexadecimal para mostrar el texto en la interfaz

Mediante comandos de "jq" también podemos extraer un campo particular del objeto JSON



Descenso recursivo (..) : permite extraer la información contenida en el campo 'a'

```
'.. | .a?'
```


Ejemplos de peticiones y respuestas utilizando Twurl

Archivo que contiene los tweets del ejemplo anterior

```
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$ cat hectortweet2
"Sí, #AyudaHumanitaria \nY tres pasos más:\n\n1. Cese de la usurpación \n\n2. Gobierno de transición \n\n3. Elecciones libres. \n\n#MaduroUsur
pador https://t.co/G0hUlpGT4M"
"Para que en #Venezuela muchos niños y jóvenes no dependan de un camión de basura para poder comer! #AyudaHumanitariaVenezuela https://t.co/RakQ
I8DYSV"
jeinfferson@JJ-BERNAL:~$
```

**Herramienta que permite obtener datos de
Twitter de manera detallada para futuros analisis**



Análisis de discursos

The background of the image is a repeating pattern of light blue Twitter bird silhouettes. The birds are shown in various sizes and orientations, creating a sense of movement and abundance. The central text is overlaid on this pattern.

Gracias!