
pydatajson Documentation

Release 0.1.2

Datos Argentina

December 15, 2016

1	pydatajson	1
1.1	Instalación	1
1.2	Uso	1
1.3	Tests	4
1.4	Créditos	4
2	History	5
2.1	0.1.1 (2016-12-01)	5
2.2	0.1.0 (2016-12-01)	5
2.3	0.0.13 (2016-11-25)	5
2.4	0.0.12 (2016-11-25)	5
3	Indices y tablas	7

pydatajson

Paquete en python con herramientas para manipular y validar metadatos de catálogos de datos en formato data.json.

- Licencia: MIT license
- Documentación: <https://pydatajson.readthedocs.io>.

1.1 Instalación

- **Producción:** Desde cualquier parte

```
$ pip install pydatajson
```

- **Desarrollo:** Clonar este repositorio, y desde su raíz, ejecutar:

```
$ pip install -e .
```

1.2 Uso

La librería implementa el objeto `DataJson` con varios métodos para verificar la integridad de archivos de metadatos `data.json` (locales o remotos) y manipular su contenido.

1.2.1 Setup

`DataJson` utiliza un esquema default que cumple con el perfil de metadatos recomendado en la [Guía para el uso y la publicación de metadatos \(v0.1\)](#) del [Paquete de Apertura de Datos](#).

```
from pydatajson import DataJson  
  
dj = DataJson()
```

Si se desea utilizar un esquema alternativo, se debe especificar un **directorio absoluto** donde se almacenan los esquemas (`schema_dir`) y un nombre de esquema de validación (`schema_filename`), relativo al directorio de los esquemas. Por ejemplo, si nuestro esquema alternativo se encuentra en `/home/datosgobar/metadatos-portal/esquema_de_validacion.json`, especificaremos:

```
from pydatajson import DataJson

dj = DataJson(schema_filename="esquema_de_validacion.json",
               schema_dir="/home/datosgobar/metadatos-portal")
```

1.2.2 Posibles validaciones de catálogos

- Si se desea un **resultado sencillo** (V o F) sobre la validez de la estructura del catálogo, se utilizará `is_valid_catalog(datajson_path_or_url)`.
- Si se desea un **mensaje de error detallado**, se utilizará `validate_catalog(datajson_path_or_url)`.

1.2.3 Ubicación del catálogo a validar

Ambos métodos mencionados de `DataJson()` son capaces de validar archivos `data.json` locales o remotos:

- Para validar un **archivo local**, `datajson_path_or_url` deberá ser el **path absoluto** a él.
- Para validar un **archivo remoto**, `datajson_path_or_url` deberá ser una **URL que comience con ‘http’ o ‘https’**.

Alternativamente, también se pueden validar **diccionarios**, es decir, el resultado de deserializar un archivo `data.json` en una variable.

Por conveniencia, la carpeta `tests/samples/` contiene varios ejemplos de `data.json`s bien y mal formados con distintos tipos de errores.

1.2.4 Ejemplos

Archivo `data.json` local

```
from pydatajson import DataJson

dj = DataJson()
datajson_path = "tests/samples/full_data.json"
validation_result = dj.is_valid_catalog(datajson_path)
validation_report = dj.validate_catalog(datajson_path)

print validation_result
True

print validation_report
{
  "status": "OK",
  "error": {
    "catalog": {
      "status": "OK",
      "title": "Datos Argentina"
    },
    "dataset": [
      {
        "status": "OK",
        "title": "Sistema de contrataciones electrónicas"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ]
  }
}

```

Archivo data.json remoto

```

datajson_url = "http://104.131.35.253/data.json"
validation_result = dj.is_valid_catalog(datajson_url)
validation_report = dj.validate_catalog(datajson_url)

print validation_result
False

print validation_report
{
  "status": "ERROR",
  "error": {
    "catalog": {
      "status": "ERROR",
      "title": "Título del portal"
    },
    "dataset": [
      {
        "status": "ERROR",
        "title": "Dataset ejemplo 04"
      },
      {
        "status": "ERROR",
        "title": "Dataset ejemplo 03"
      },
      {
        "status": "ERROR",
        "title": "Dataset ejemplo 02"
      },
      {
        "status": "ERROR",
        "title": "Dataset ejemplo 01"
      }
    ]
  }
}

```

1.2.5 Diccionario (data.json deserializado)

El siguiente fragmento de código tendrá resultados idénticos al primero:

```

import json
datajson_path = "tests/samples/full_data.json"

datajson = json.load(datajson_path)

validation_result = dj.is_valid_catalog(datajson)
validation_report = dj.validate_catalog(datajson)
(...)

```

1.3 Tests

Los tests se corren con `nose`. Desde la raíz del repositorio:

```
$ pip install nose # Sólo la primera vez
$ nosetests
```

1.4 Créditos

El validador de archivos `data.json` desarrollado es mayormente un envoltorio (*wrapper*) alrededor de la librería `jsonschema`, que implementa el vocabulario definido por [JSONSchema.org](https://json-schema.org/) para anotar y validar archivos JSON.

History

2.1 0.1.1 (2016-12-01)

- Se incorpora validación de tipo y formato de campo
- Los métodos `DataJson.is_valid_catalog()` y `DataJson.validate_catalog()` ahora aceptan un dict además de un `path/to/data.json` o una url a un `data.json`.

2.2 0.1.0 (2016-12-01)

Primera versión para uso productivo del paquete.

- La instalación via `pip install` debería reconocer correctamente la ubicación de los validadores por default.
- El manejo de `data.json`'s ubicados remotamente se hace en función del resultado de `urlparse.urlparse`
- El formato de respuesta de `validate_catalog` se adecúa a la última especificación (ver `samples/validate_catalog_returns.json`).

2.3 0.0.13 (2016-11-25)

- Intentar que la instalación del paquete sepa donde están instalados los schemas por default

2.4 0.0.12 (2016-11-25)

- Primera versión propuesta para v0.1.0

Indices y tablas

- `genindex`
- `modindex`
- `search`