
CINI Documentation

Publicación 0.2.5

GISCE-TI, S.L.

20 de February de 2017

1. CINI	3
1.1. Instalaciones soportadas	3
1.2. Para desarrollar	3
1.3. Ejecutar tests	4
2. Modelos	5
2.1. cini.models	5
3. Indices and tables	7
Índice de Módulos Python	9

Release v0.2.5

Contents:

Librería para calcular de forma automática el código de identificación normalizado de instalaciones (CINI)

<https://www.boe.es/boe/dias/2016/04/29/pdfs/BOE-A-2016-4131.pdf>

Instalaciones soportadas

- Líneas
- Transformadores
- CT's
- Subestaciones
- Posiciones y parques de distribución
- Celdas y elementos de corte
- Aparatos de medidas

Para desarrollar

Para cualquier cambio en el comportamiento **debe haber** un test que implemente este comportamiento **antes** de desarrollar el cambio (metodología [TDD](#))

- Crear un virtualenv

```
$ mkvirtualenv cini
$ workon cini
```

- Clonar el repositorio

```
$ git clone https://github.com/gisce/cini.git
```

- Instalar dependencias desarrollo

```
$ cd cini
$ pip install -r requirements-dev.txt
$ pip install -e .
```

Ejecutar tests

Utilizamos el sistema de tests [Mamba](#)

Con el virtualenv activado y situados en la raíz del repositorio ejecutamos:

```
$ mamba --format=documentation
```


cini.models

Modelos de datos básicos para calcular los CINIS.

class `cini.models.Base`

Base object

cini

Obtención del CINI del objeto

Devuelve *CINI*

class `cini.models.CINI`

Objeto CINI

Tiene ocho posiciones y longitud de ocho, la posición 0 siempre es el prefijo I.

Se puede acceder a las posiciones como si se tratara de una lista y la representación de string es la concatenación de las ocho posiciones.:

```
cini = CINI()
cini[0]  # El valor es 'I'
len(cini)  # El valor es 8
str(cini)  # 'IXXXXXXX'
```

class `cini.models.CentroTransformador`

Objeto que representa un Centro transformador

cini

Obtiene el CINI del centro transformador :returns *CINI*

potencia_instalada

Potencia instalada en el centro

Suma la potencia de todos los transformadores que no esten en estado Reserva (R)

class `cini.models.Fiabilidad`

Elemento de fiabilidad

cini

Obtiene el CINI del centro transformador :returns *CINI*

class `cini.models.Linea`

Objeto que representa una linea.

Podemos obtener el CINI de una linea creando un objeto linea, asignando los valores correspondientes y accediendo a la propiedad *cini*:

```
linea = Linea()
linea.tension = 110
linea.num_circuitos = 2
linea.num_conductores = 1
linea.seccion = 80
linea.despliegue = 'AP'
str(linea.cini) # 'I20221LY'
```

cini

Obtiene el CINI de la linea :returns *CINI*

class cini.models.Parque**cini**

Obtiene el CINI del centro transformador :returns *CINI*

class cini.models.Posicion

Posición de una subestación

cini

Obtiene el CINI del centro transformador :returns *CINI*

class cini.models.Subestacion

Subestación

cini

Obtiene el CINI del centro transformador :returns *CINI*

class cini.models.Transformador

Objeto que representa un transformador.

cini

Obtiene el CINI del transformador :returns *CINI*

Indices and tables

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

C

`cini.models`, 5

B

Base (clase en `cini.models`), 5

C

CentroTransformador (clase en `cini.models`), 5

`cini` (atributo de `cini.models.Base`), 5

`cini` (atributo de `cini.models.CentroTransformador`), 5

`cini` (atributo de `cini.models.Fiabilidad`), 5

`cini` (atributo de `cini.models.Linea`), 6

`cini` (atributo de `cini.models.Parque`), 6

`cini` (atributo de `cini.models.Posicion`), 6

`cini` (atributo de `cini.models.Subestacion`), 6

`cini` (atributo de `cini.models.Transformador`), 6

CINI (clase en `cini.models`), 5

`cini.models` (módulo), 5

F

Fiabilidad (clase en `cini.models`), 5

L

Linea (clase en `cini.models`), 5

P

Parque (clase en `cini.models`), 6

Posicion (clase en `cini.models`), 6

`potencia_instalada` (atributo de `cini.models.CentroTransformador`), 5

S

Subestacion (clase en `cini.models`), 6

T

Transformador (clase en `cini.models`), 6