Scheda di conformità — star-utm

Tutto ciò che una qualifica fornitore, una revisione legale o un controllo sulle esportazioni chiede di solito su star-utm 0.1.0, in un solo documento.

1. Identità

Documento	STAR-PKG-STAR-UTM-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	star-utm
Versione	0.1.0
Capacità	star.geodesy.utm
Maturità	Rilasciato e verificato (RELEASED)
Python	>=3.9
Commit del sorgente	dc09f61d
Sorgente	https://github.com/Andrea07072000/S.T.A.R.-/tree/main/packages/star_utm

2. Licenza e obblighi

Licenza Apache 2.0. Puoi usarlo, copiarlo, modificarlo e distribuirlo, anche a fini commerciali, e ricevi una licenza sui brevetti dei contributori. Se lo ridistribuisci: conserva il file LICENSE e le note sul diritto d'autore (e un file NOTICE, se una versione futura lo aggiunge), e indica nei file modificati che li hai cambiati. Non puoi usare il nome S.T.A.R. per promuovere il tuo prodotto.

3. Che cosa richiede per funzionare

Nulla oltre la libreria standard di Python: funziona offline.

4. Integrità

Impronte SHA-256 dei file pubblicati su questo sito. Per controllare un file scaricato:

```
python -c "import
hashlib,sys;print(hashlib.sha256(open(sys.argv[1],'rb').read()).hexdigest())" star_utm-0.1.0-
py3-none-any.whl
```

FILE	SHA-256
star_utm-0.1.0-py3-none-any.whl	28a8a79d06cd81fa29100186f27eb2e7b38ce613e1a1ea4b04b2c29f0e322b21
star_utm.py	16cf6380d92088abb7f06f108e086cef9fc783a63ad1e5e534105fcb4c0bc346
star_utm-0.1.0-source.zip	4ba9615eaebdf55ef4d0839c70acc8b675d79c6545eaccc0101f5269f170944f

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Coordinate Mercatore Traversa e UTM, diretta e inversa, con la serie di Krueger; entro 2e-7 m da PROJ e PyGeodesy su 600 punti nel loro fuso e 2,5e-7 m da PROJ fino a 12 gradi dal meridiano centrale; riproduce l'esempio pubblicato da Snyder e rifiuta gli ingressi fuori intervallo.

Le eccezioni di Norvegia e Svalbard della griglia MGRS NON sono applicate: `utm_zone` è la semplice regola dei 6 gradi (uno dei 600 punti casuali cadeva in una zona d'eccezione ed è stato confrontato nel fuso dell'altra libreria). Niente lettere MGRS, niente UPS per le calotte polari, nessuna trasformazione di datum. Oltre 12 gradi dal meridiano centrale le funzioni rifiutano: lì l'accuratezza non è stata misurata. L'accuratezza dichiarata è l'accordo con due librerie, non con un rilievo.

- `tm_forward` e `tm_inverse`: serie di Krueger fino a n^4 (Karney 2011) attorno a un meridiano centrale, con scala k0 e senza falsa origine, per qualunque ellissoide con schiacciamento fino a 0,1. Riproducono l'esempio numerico di Snyder (USGS PP 1395, p. 269) al decimo di metro stampato.
- `utm_zone`, `utm_forward`, `utm_inverse`: WGS-84, k0 = 0,9996, falso est 500000 m, falso nord 10000000 m nell'emisfero sud, fusi di 6 gradi da 180 O; si può forzare un fuso.
- Misurato: 600 punti nel loro fuso entro 2e-7 m (diretta) e 6e-8 m (inversa) da PROJ e PyGeodesy; 300 punti da 3 a 12 gradi dal meridiano centrale entro 2,5e-7 m da PROJ.
- Ogni funzione restituisce il risultato o solleva `ValueError`: ingressi non numerici, booleani, NaN o infiniti, latitudine fuori da [-90, 90] (UTM: [-80, 84]), longitudine fuori da [-180, 180], un punto a più di 12 gradi dal meridiano centrale, un ellissoide o una scala fuori dagli intervalli dichiarati, un fuso che non è un intero in 1…60, un emisfero diverso da 'N' o 'S', coordinate oltre il polo della proiezione.

6. Esportazione, uso e certificazione

Il pacchetto è pubblicato e liberamente disponibile. Di solito questo esclude il software dagli elenchi di controllo delle esportazioni, ma non ogni suo uso: leggi la pagina su attività spaziali ed esportazioni prima di usarlo in un programma soggetto a controllo. Non è certificato né qualificato per il volo; le evidenze descrivono che cosa è stato provato e come.

7. Citazione e distinta dei componenti

```
@software{cavazzini_star_utm_0_1_0,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{star-utm}: Coordinate Mercatore Traversa e UTM},
  version = {0.1.0},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/star_utm/},
  note    = {Apache-2.0. Source: https://github.com/Andrea07072000/S.T.A.R.-, commit dc09f61d}
}
```

CITATION.cff · BibTeX · SBOM CycloneDX 1.5 · SBOM SPDX 2.3

8. Garanzia e responsabilità

Fornito «così com'è», senza garanzie o condizioni di alcun tipo (licenza Apache 2.0, sezioni 7 e 8), nei limiti consentiti dalla legge. Ciò non esclude mai la responsabilità che la legge non consente di escludere.

Collegati: attività spaziali ed esportazioni · uso accettabile · evidenze e limiti · testi delle licenze