Scheda di conformità — star-lcc

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

1. Identità

Documento	STAR-PKG-STAR-LCC-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	star-lcc
Versione	0.1.0
Capacità	star.geodesy.lambert-conic
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_lcc

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_lcc-0.1.0-
py3-none-any.whl
```

FILE	SHA-256
star_lcc-0.1.0-py3-none-any.whl	f879de3fd25d6083a813332a6d9dd3d543b61bb42ff82cc713a2e010a44136d8
star_lcc.py	b6835973a489dbb88814283e40ed14043c356d8738e24491e03540880ce181e1
star_lcc-0.1.0-source.zip	357677778439e0e702e13603b245b6e190b41d61915c39d2b960000374ae14eb

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Proiezione conica conforme di Lambert, diretta, inversa e fattore di scala, per coni in ciascun emisfero e per il cono tangente; entro 8e-7 m per raggio terrestre da PROJ e 7e-6 m da PyGeodesy su 600 casi; riproduce l'esempio pubblicato da Snyder e rifiuta i coni degeneri.

Nessuna falsa origine (false easting o northing), nessuna riduzione di scala k0 (la variante 1SP con k0 ≠ 1 non è offerta), nessuna griglia nazionale con nome. PyGeodesy è stato confrontato su 553 dei 600 casi: sui 47 in cui longitudine e meridiano centrale stanno da parti opposte della linea del cambio di data il suo risultato differisce fino a 4,7e7 m mentre PROJ e questo modulo concordano; è registrato come possibile osservazione su una libreria di terzi, non verificata oltre e non segnalata. Per un cono tangente PyGeodesy prende la latitudine dell'origine come parallelo, quindi quei casi sono stati generati con lat0 = lat1.

- `lcc_forward` e `lcc_inverse`: formule di Snyder (USGS PP 1395, 15-1 … 15-11) con la latitudine isometrica scritta senza cancellazioni, coni in ciascun emisfero, paralleli uguali per il cono tangente, meridiano centrale ovunque, anche a cavallo della linea del cambio di data. Riproducono l'esempio numerico di Snyder al decimo di metro stampato.
- `lcc_scale`: il fattore di scala puntuale, esattamente 1 sui paralleli standard. Riproduce k = 0,9970171 di Snyder.
- Misurato su 600 coni e punti sul WGS-84 (60 coni tangenti): diretta entro 8e-7 m per raggio terrestre di distanza nel piano da PROJ e 7e-6 m da PyGeodesy; inversa entro 7e-7 m (coordinate piane di PROJ) e 6e-6 m (di PyGeodesy) dal punto di partenza; scala entro 1,2e-9 da PROJ (che deriva numericamente).

- Ogni funzione restituisce float finiti o solleva `ValueError`: ingressi non numerici, booleani, NaN o infiniti, latitudini oltre ±89, longitudini oltre ±180, paralleli standard da parti opposte dell'equatore o entro 1e-3 gradi da esso, un ellissoide fuori dagli intervalli dichiarati, un punto sul vertice del cono o oltre.

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_lcc_0_1_0,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{star-lcc}: Proiezione conica conforme di Lambert},
  version = {0.1.0},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/star_lcc/},
  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