Scheda di conformità — star-ecliptic

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

1. Identità

Documento	STAR-PKG-STAR-ECLIPTIC-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	star-ecliptic
Versione	0.1.0
Capacità	star.frames.ecliptic
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_ecliptic

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

FILE	SHA-256
star_ecliptic-0.1.0-py3-none-any.whl	4dcb673fda3843e16db5e7b265b582ff449d44783b608c3fac94b96b3ab176d6
star_ecliptic.py	6ce870a4af69d5fba1bd955150b5c1418b82bc66a818f61237291fd749d70d6e
star_ecliptic-0.1.0-source.zip	8824cd9f464b435f5efd9c5b1f77b8563f60446f18b54242aa8f09e830c81290

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Obliquità media dell'eclittica (IAU 2006 e IAU 1980) e conversione di direzioni tra sistema equatoriale ed eclittico; concorda con ERFA, astropy e SPICE entro 1,1e-13 gradi e con ERFA e skyfield entro 1,5e-11 secondi d'arco su 600 casi, e rifiuta gli ingressi fuori intervallo.

Solo obliquità media: niente nutazione (passare un'obliquità vera se la si ha). Niente precessione: le direzioni restano riferite all'equinozio in cui sono state date. Il polinomio IAU 1980 è confrontato con una libreria (ERFA) e un esempio pubblicato, non con due librerie. A un polo del sistema di destinazione la longitudine non è definita e il valore lì restituito è arbitrario (in [0, 360)). L'argomento di tempo è TT; usare UTC al suo posto cambia il risultato di meno di 1e-6 secondi d'arco.

- `mean_obliquity_arcsec(jd_day, jd_frac, model)` valuta il polinomio IAU 2006 (predefinito) o IAU 1980 in secoli giuliani TT da J2000.0, con la data divisa in giorno e frazione. Riproduce l'esempio 22.a di Meeus.
- `equatorial_to_ecliptic` ed `ecliptic_to_equatorial` sono una rotazione attorno all'equinozio dell'obliquità passata da chi chiama, e sono l'una l'inversa dell'altra; le longitudini in uscita sono in [0, 360). Riproducono l'esempio 13.a di Meeus.
- Misurato su 600 casi (date 1800–2200, 100 direzioni fino a 1e-6 gradi dal polo dell'eclittica): direzioni entro 1,1e-13 gradi da ERFA, astropy e SPICE; obliquità IAU 2006 entro 1,5e-11 secondi d'arco da ERFA e skyfield; obliquità IAU 1980 entro 1,5e-11 secondi d'arco da ERFA.
- Ogni funzione restituisce float finiti o solleva `ValueError`: ingressi non numerici, booleani, NaN o infiniti, una data fuori da JD 2086302,5 … 2816787,5 (anni 1000–3000), una frazione fuori da [-1, 1], un modello sconosciuto, declinazione o latitudine fuori da [-90, 90], ascensione retta o longitudine fuori da [-360, 360], obliquità fuori da [0, 324000] secondi d'arco.

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_ecliptic_0_1_0,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{star-ecliptic}: Obliquità media e direzioni equatoriali ⇄ eclittiche},
  version = {0.1.0},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/star_ecliptic/},
  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