Scheda di conformità — star-epoch

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

1. Identità

Documento	STAR-PKG-STAR-EPOCH-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	star-epoch
Versione	0.1.0
Capacità	star.time.epoch
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_epoch

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

FILE	SHA-256
star_epoch-0.1.0-py3-none-any.whl	a252f6bbaf5589338e460e7089df5090e668ae04b3128659e390f93922483a44
star_epoch.py	305bee05dfcb9153cc06397813e6897c8f84412fdccd86d8b326f5380103d5b3
star_epoch-0.1.0-source.zip	d945939b551b9cef4d64188edb4ef8dac9d983b817584324900d5a50a032b236

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Epoche giuliane e besseliane da e verso date giuliane in due parti; concorda con ERFA entro 5e-13 anni, con skyfield e cinque costanti SPICE entro 3e-10 giorni su 600 date e 600 epoche, e rifiuta gli ingressi fuori intervallo.

Nessuna conversione di scala di tempo: l'epoca è nella scala della data passata (TT per le epoche di catalogo). Le epoche besseliane sono confrontate con una libreria completa (ERFA) e due costanti SPICE, non con due librerie complete. Un'epoca tenuta in un solo float risolve circa 17 microsecondi vicino all'anno 2000; usare la data in due parti quando conta. L'accordo con ERFA è esatto perché l'aritmetica è la stessa: mostra la stessa convenzione, non una derivazione indipendente delle costanti, che vengono dalle pubblicazioni citate.

- `julian_epoch` e `jd_from_julian_epoch`: J2000.0 = JD 2451545,0 e un anno giuliano di 365,25 giorni. Riproducono esattamente J1900.0, J1950.0, J2000.0 e J2100.0.
- `besselian_epoch` e `jd_from_besselian_epoch`: B1900.0 = JD 2415020,31352 e un anno tropico di 365,242198781 giorni (Lieske 1979). Riproducono B1950.0 = JD 2433282,4235 e J2000.0 = B2000.0012775.
- Le date sono date giuliane in due parti; le funzioni inverse restituiscono un giorno che termina in ,5 e una frazione in [0, 1). Misurato su 600 date e 600 epoche nel periodo 1600–2400: epoche entro 5e-13 anni da ERFA, epoche giuliane entro 5e-13 anni da skyfield, date identiche a ERFA ed entro 3e-10 giorni da skyfield e da cinque costanti SPICE.
- Ogni funzione restituisce float finiti o solleva `ValueError`: ingressi non numerici, booleani, NaN o infiniti, una data fuori da JD 2086302,5 … 2816787,5, una frazione fuori da [-1, 1], un'epoca fuori da [1000, 3000].

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_epoch_0_1_0,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{star-epoch}: Epoche giuliane e besseliane},
  version = {0.1.0},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/star_epoch/},
  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