SPUNTI DALLA PRESENTAZIONE:

1. Chi è stakeholder
2. Cosa ci chiede di fare
3. A cosa ci serve lavoro, conseguenze, perché serve predire tempo di vita
4. Come possiamo farlo

Stakeholder: United Nations Office for Outer Space Affairs 🡪 Nel reparto del STM.

**[UNOOSA](https://www.unoosa.org/)**

Perché dobbiamo predire?

Tutte le agenzie che dichiarano un tempo atteso di vita dei satelliti diverso da quello predetto in modo imparziale dal nostro modello non sono autorizzati al lanciare i satelliti nello spazio, questo per ridurre al minimo problemi di traffico spaziale.

Perché dobbiamo fare confronti con expected lifetime?

UNOOSA ci chiede di stilare una classifica dei continenti/purpose/users più precisi nella predizione dei tempi di vita per avere precedenza nel lancio dei prossimi satelliti.

Trovare le red flag.

+ altre idee??

MODELLO:

* PCA solo sulle numeriche, MCA…: Darvin+ altri tentativi

<https://stats.stackexchange.com/questions/371429/pca-dimension-reduction-for-cox-proportional-hazard-model>

* Modello Penalized Fede E Simo

(Modello con raggio dell’orbita)

* Discretizzazione sensata
* Leggere paper + cercarne altri
* PACCHETTO COXED per previsione 🡪 Bootstrap

<https://www.eusst.eu/>

DOPO INCONTRO 23/12:

1. Penalized cox model con nuove modifiche status FEDE – ENTRO 27/12
2. PCA con nuove modifiche del dataset CELE – OGGI 23/12
3. Scegliere modello migliore con metrica AIC (?) DARVN – 27/12
4. Test DARVIN - DAL 27/12 AL 30/12
5. Analisi di diff con Robust statistics SIMONE – DECIDI TU
6. Outlier detection su diff SIMO – DAL 27/12 – ENTRO FINE ANNO
7. Fianlizzare story telling FATTI VENIRE IDEE MENTR STUDI
8. CAPIRE COXED - STUDIO INDIVIDUALE (FEBBRAIO)
9. INCONTRO PER CONFORMAL ------ > FISSARE INCONTRO CON ZAPIOLA
10. Conformal bands (?) DA META’ GENNAIO
11. Analisi traffico spaziale ??

DEADLINE: 31 GENNAIO

DAL 1 FEBBRARIO -> SLIDES + REPORT

DA FARE:

1. Outlier detection su differenza tra nostri valori predetti ed expected lifetime (usa depth).

Outlier + grandi 🡪 sono quelli più bugiardi

Ouliter + piccoli 🡪 agevolati

Trovare le red flag.

1. Bande di predizione