

# O nás

- Studenti FIT ČVUTu
- Naše motto je "Bugy nejen na Strahově", ale nikdo z nás na Strahově ještě nebyl
- 3x Znalostní Inženýrství, 1x Kybernetická bezpečnost

# Systémový proces

### Preprocessing

Augmentac evstupních dat pro kvalitnější trénovací data na vylepšení výkonu modelu

### Training

Trénink na základě různě předzpracovaných dat

0

### Model

Conv LSTM Cutting-edge model pro kvalitní výstup

### User visualization

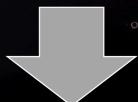
Profesionální Streamlit knihovní UI pro uživatelský komfort

# Data loading

# Data loading

- Extrapolace známých informací do zamaskovaných zón (pod mraky)
  - Na základě ostatních informací z obrázku
  - Na základě lookaheadu do budoucích obrázků
    - V případě, že neexistuje budoucí obrázek, zkoumá minulé
- Plán využít dodatečné informace k obrázku, což by bezpochyby vylepšilo kvalitu předpovědi







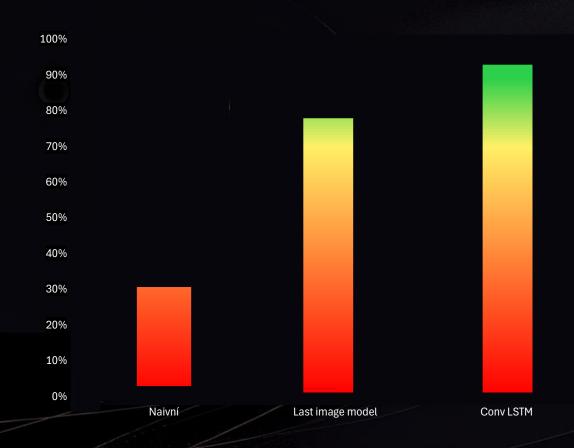
# Zpracování modelem



# Předpověď modelu

- V modelu jsme používali kanály:
  - R,G,B,NIR
- Model dokáže odhadnout výsledný EVI

### User feedback:



# 03

# User interface



## **User interface**

- Používáme python knihovnu streamlit
- Umožňuje přívětivý vývoj uživatelského rozhraní
- Seamless integrace s modelem
- Variabilní určení cílového časového rozmezí pro generování predikce
- Podporuje několik modelů pro predikci budoucího stavu terénu
- Vizualizace vstup i výstupů

# Děkujeme za pozornost