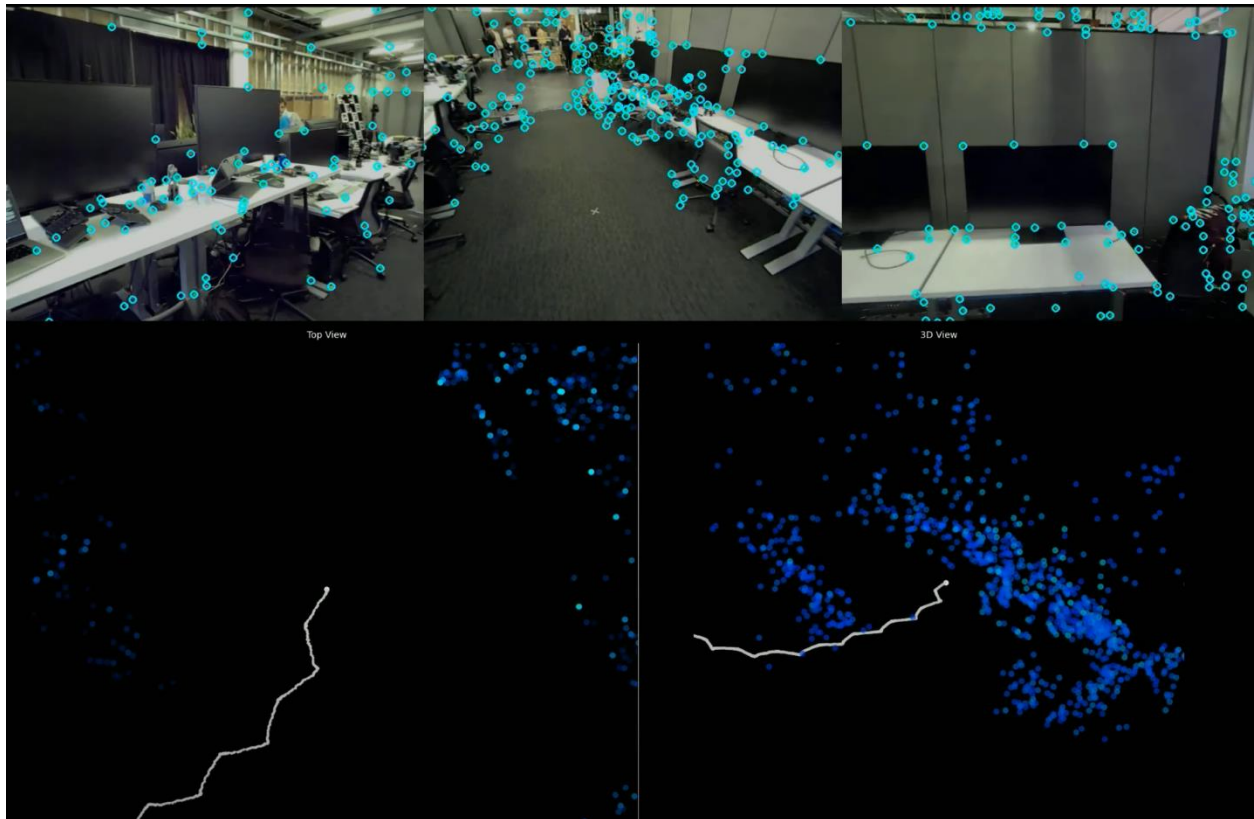


## Descripció del Problema

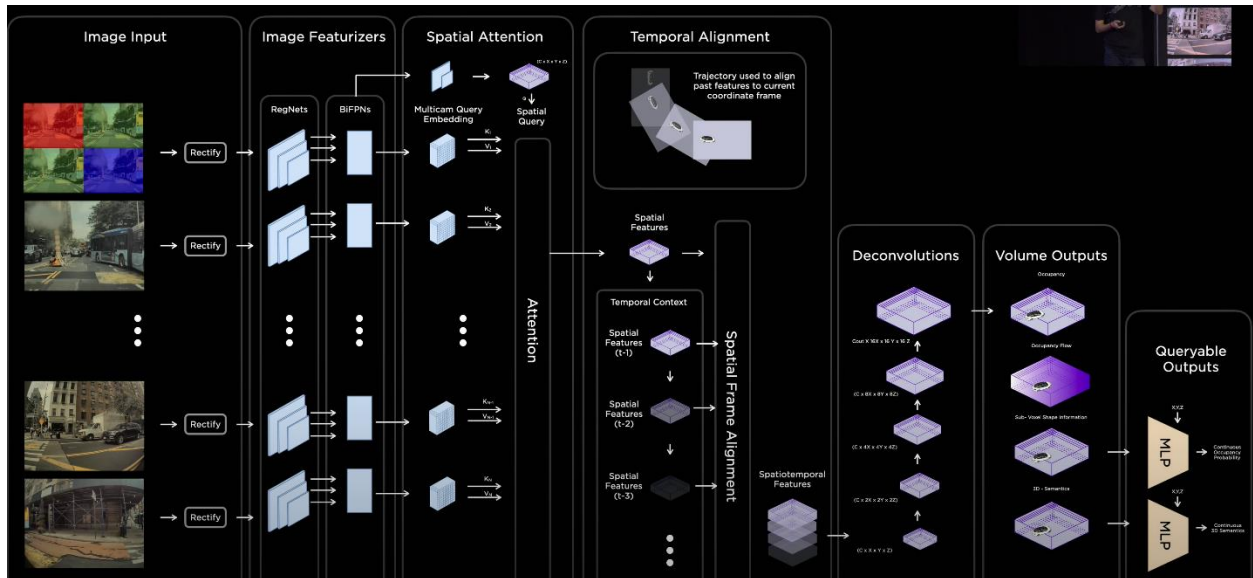
### 1a Part

La meva proposta és crear un sistema de deep learning que estimi la posició i orientació de la càmera donat un vídeo, com es mostra a l'exemple:



## 2a Part (com a possibilitat)

Ja que aquest camp sembla que hi ha molta recerca feta, també proposo la possibilitat d'estendre la pràctica si la estimació de posició resultés ser relativament senzilla. Aquesta extensió consistiria en intentar replicar el sistema que va presentar Tesla a [https://youtu.be/ODSJsviD\\_SU?t=4516](https://youtu.be/ODSJsviD_SU?t=4516)



Martí Mas Fullana

Aquest sistema predirà, a partir d'una seqüència d'imatges, la probabilitat que un voxel estigui ocupat dins d'un volum particionat a cubs (en la presenciació a més ensenyen que classifiquen aquests voxels en unes 4 categories, però jo aquest pas no el faria).

Tot això ho faré amb imatges generades amb Blender ja que això em permetria tenir moltes dades amb els valors correctes que la IA hauria de predir (blender sap la posició exacte de la càmera, per exemple) per poder fer entrenament totalment supervisat.

Per començar em centraré en la primera part i ignoraré la segona part.