­

An end-to-end approach to detect and classify ocean acoustic events from signals gathered through distributed acoustic sensing (DAS)

High level intro of the project & the problem statement ~~Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Mauris sit amet arcu nisi. Duis lectus augue, molestie id dictum sit amet, convallis eget est. Sed ullamcorper suscipit elementum. Nullam scelerisque euismod nulla, sit amet fringilla tellus. Nam quis lacus nec odio aliquam blandit nec ac neque. Nulla molestie, augue ut ornare lacinia, lorem felis viverra dolor, vitae posuere nulla sem quis lectus. Ut enim augue, pretium et gravida sed, pulvinar et lorem. Sed eleifend eros eu scelerisque consectetur.~~

What is Distributed Acoustic Sensing (DAS)?

Gold Boundless Bar

Describe what DAS is, what data it collects, numbers attributes etc.~~Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Mauris sit amet arcu nisi. Duis lectus augue, molestie id dictum sit amet, convallis eget est. Sed ullamcorper suscipit elementum. Nullam scelerisque euismod nulla, sit amet fringilla tellus. Nam quis lacus nec odio aliquam blandit nec ac neque. Nulla molestie, augue ut ornare lacinia, lorem felis viverra dolor, vitae posuere nulla sem quis lectus. Ut enim augue, pretium et gravida sed, pulvinar et lorem. Sed eleifend eros eu scelerisque consectetur.~~

<One image here about DAS cables> maybe we can use the one from the slides?

INSERT YOUR OWN PICTURE
1. Select this box
2. Right click, change picture
3. Select your picture file

Acoustic Event Pattern & Detection

Gold Boundless Bar

<Add image for event pattern from raw data, or the spectrogram>

INSERT YOUR OWN PICTURE
1. Select this box
2. Right click, change picture
3. Select your picture file

Explain the challenges in the data, how acoustic events are patterened, why they are hard to detect etc. Describe the goals of project around data cleaning and processing ~~Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Mauris sit amet arcu nisi. Duis lectus augue, molestie id dictum sit amet, convallis eget est. Sed ullamcorper suscipit elementum. Nullam scelerisque euismod nulla, sit amet fringilla tellus. Nam quis lacus nec odio aliquam blandit nec ac neque. Nulla molestie, augue ut ornare lacinia, lorem felis viverra dolor, vitae posuere nulla sem quis lectus. Ut enim augue, pretium et gravida sed, pulvinar et lorem. Sed eleifend eros eu scelerisque consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur~~

Data Cleaning & Processing

Gold Boundless Bar

Data cleaning methods and results ~~Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Mauris sit amet arcu nisi. Duis lectus augue, molestie id dictum sit amet, convallis eget est. Sed ullamcorper suscipit elementum. Nullam scelerisque euismod nulla, sit amet fringilla tellus. Nam quis lacus nec odio aliquam blandit nec ac neque. Nulla molestie, augue~~

<Image for data cleaning result>

INSERT YOUR OWN PICTURE
1. Select this box
2. Right click, change picture
3. Select your picture file

­

Acoustic Event Clustering

Gold Boundless Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ~~Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Mauris sit amet arcu nisi. Duis lectus augue, molestie id dictum sit amet, convallis eget est. Sed ullamcorper suscipit elementum. Nullam scelerisque euismod nulla, sit amet fringilla tellus. Nam quis lacus nec odio aliquam blandit nec ac neque. Nulla molestie, augue ut ornare lacinia, lorem felis viverra dolor, vitae posuere nulla sem quis lectus. Ut enim augue, pretium et gravida sed, pulvinar et lorem. Sed eleifend eros eu scelerisque consectetur.~~

<Image for clustering result>

INSERT YOUR OWN PICTURE
1. Select this box
2. Right click, change picture
3. Select your picture file

Conclusion

Gold Boundless Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla

**>** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna.

Future Work

Gold Boundless Bar

ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna.

**>** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis vel massa eu ipsum tincidunt congue sit amet ac orci. Donec vulputate condimentum egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nulla risus elit, ullamcorper sit amet arcu vel, tristique suscipit urna.