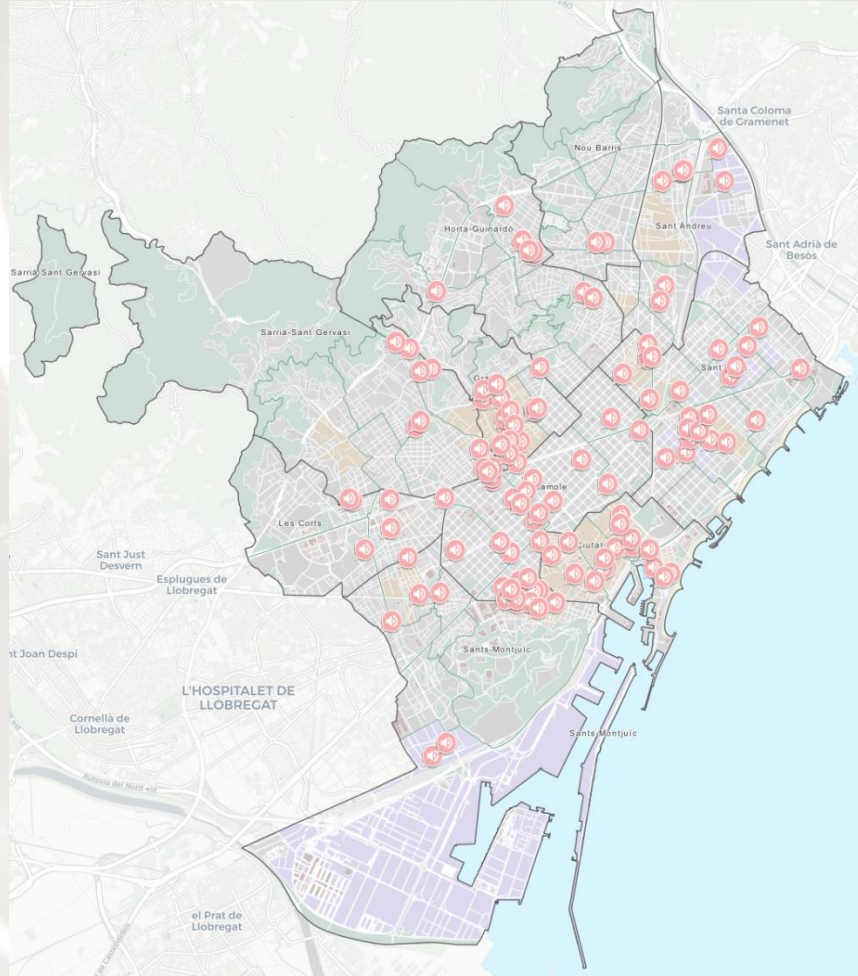


Desmitificant la IA en Acústica

Casos d'èxit i mirada a futur

- Jeroen Paymans (Axioma)
- Frederic Font (Fundació Phonos, UPF)
- Javier Casado (Ajuntament de Barcelona)
- Rosa Ma Alsina-Pagès (La Salle – URL)

Xarxa de monitorització de soroll



21 sonòmetres classe I

Classe I

Anàlisi
espectral

Temps
d'integració
1 segon

Rang de
mesura:
23-137
dB(A)

Gravació
d'àudio

162 sensors de so

±2 dB
precisió

1
indicador
(LAeq)

Temps
d'integració
1 minut

Rang de
mesura:
40-100
dB(A)

ACUSTICAT

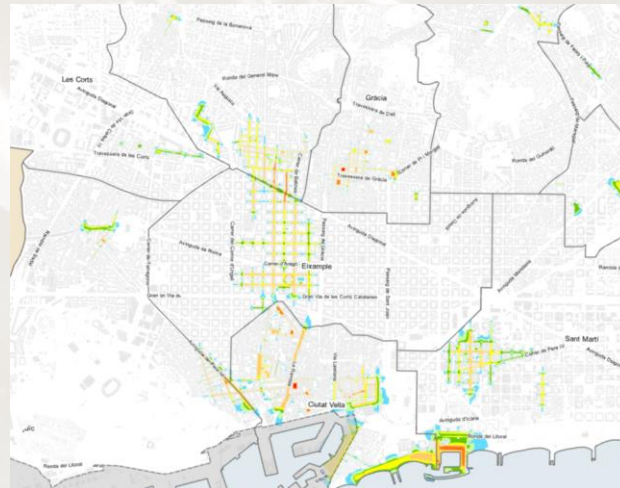
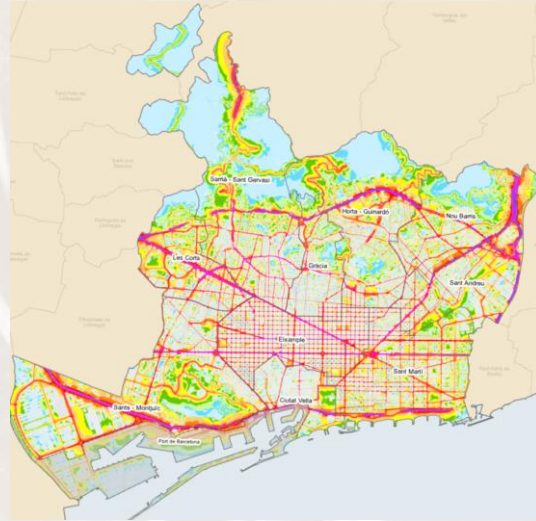
V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

Mapes
estratègics de
soroll



Ajuntament
de Barcelona



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

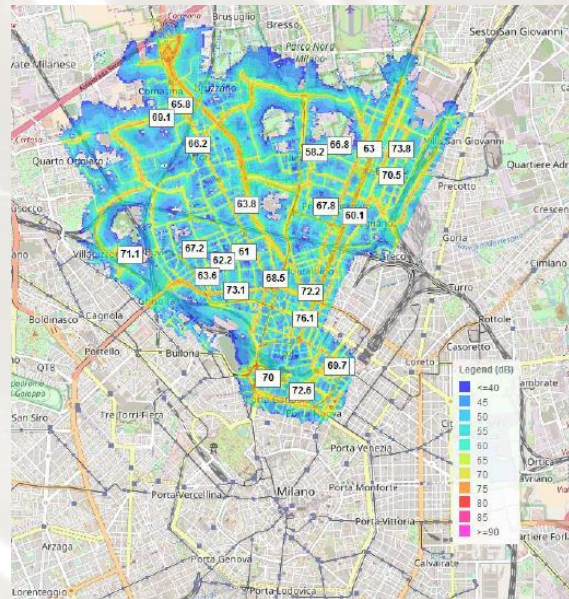
ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024



Projectes i proves pilot



Radars acústics



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024



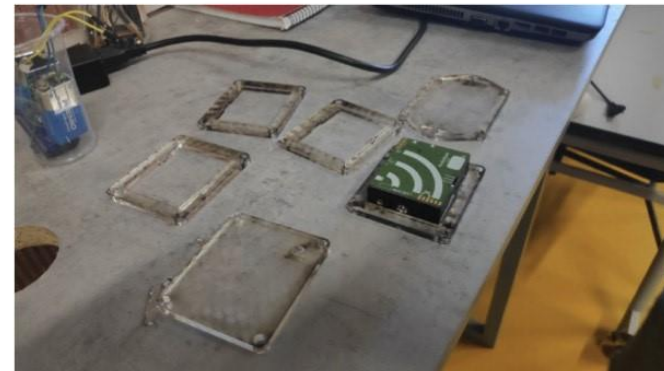
Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

MTG

Music Technology
Group



- Grup de recerca centrat en el processament de senyals de so i música
- Grup de *Machine listening*, dedicat a aplicar intel·ligència (IA) artificial per millorar la comprensió computacional de l'entorn sonor
- Projectes pilot amb sensors acústics que utilitzen IA per enriquir el monitoreig que podem fer donar més eines per adreçar problemàtiques de soroll o processos de patrimoniació sonora
- Projecte "Semàfors Acústics", convocatòria La Ciutat Proactiva, Bithabitat, Ajuntament de Barcelona



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

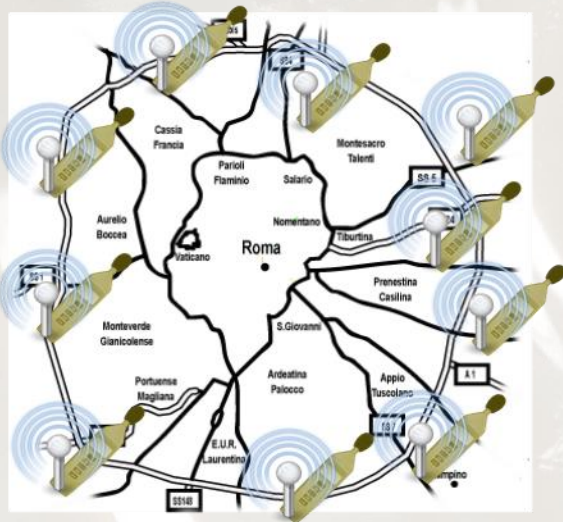
Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

laSalle

RAMON LLULL UNIVERSITY

HER – Human Environment Research

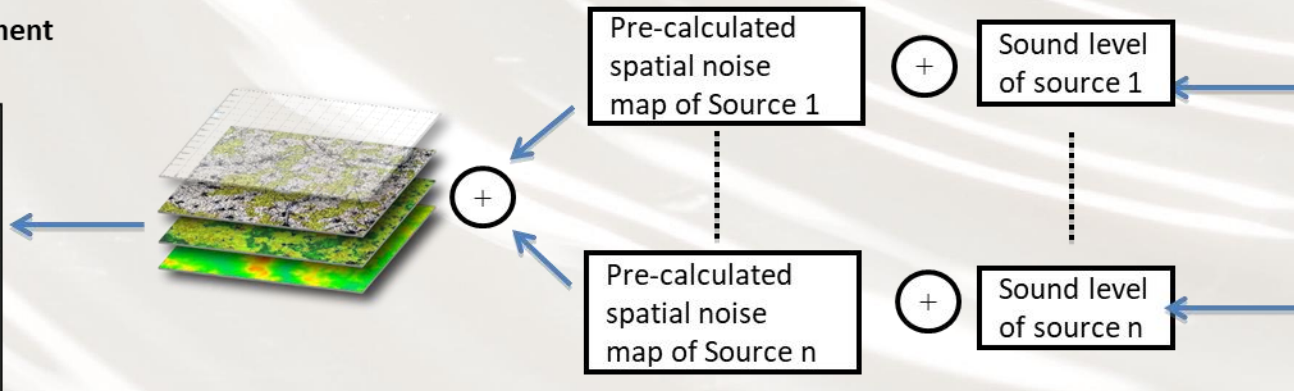
Data collecting on a server.
Data sent from the sensor
are archived on a server



Data analysis for calculation of Leq values of specific sources:
1 - Identification and removal of spurious events → ANED
2 - Calculation of sound level on a defined time basis



Wireless noise sensors development



ACUSTICAT

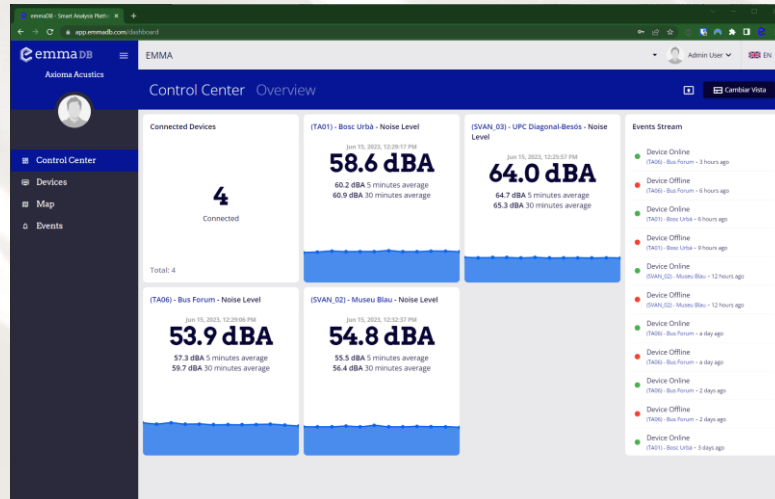
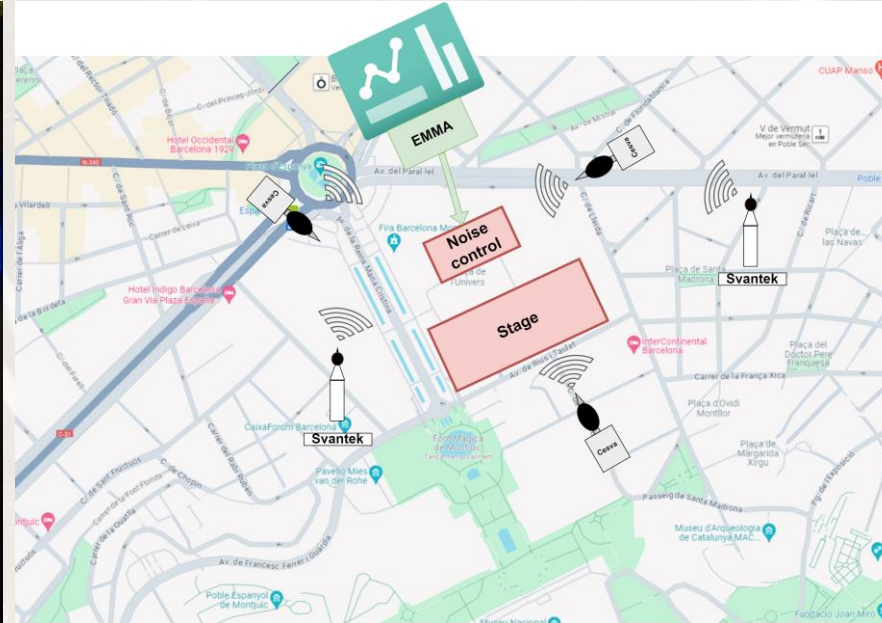
V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

laSalle

RAMON LLULL UNIVERSITY

HER – Human Environment Research



GRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

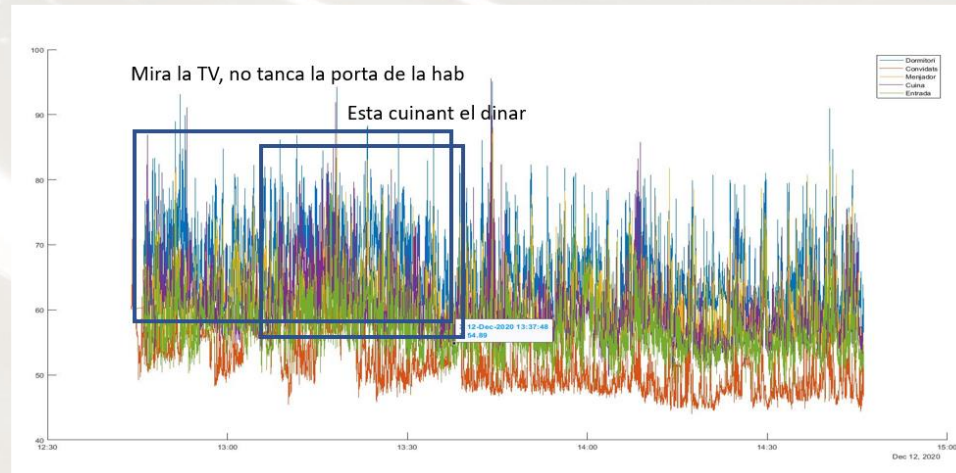
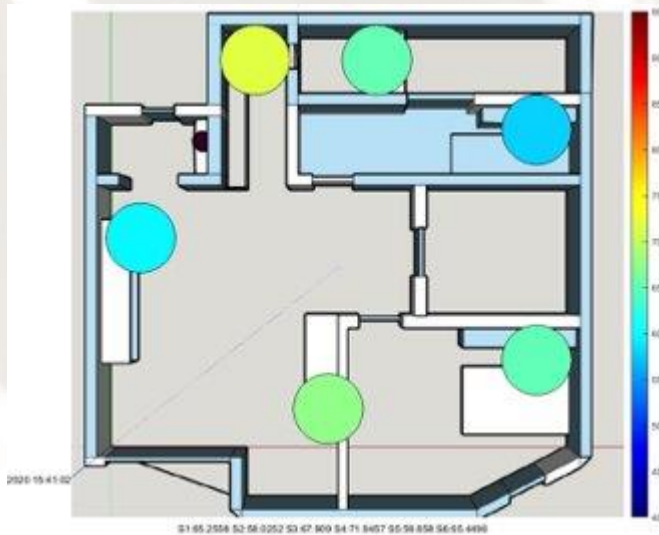
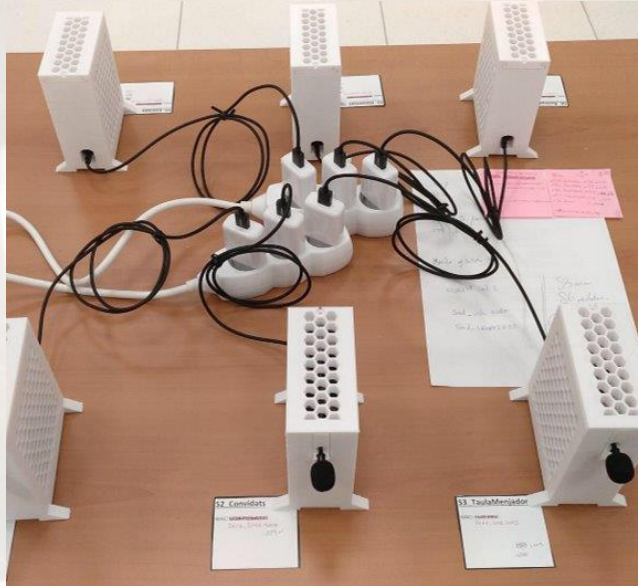
laSalle

RAMON LLULL UNIVERSITY

HER – Human Environment Research

suara
COOPERATIVA

IdIB
Gi



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

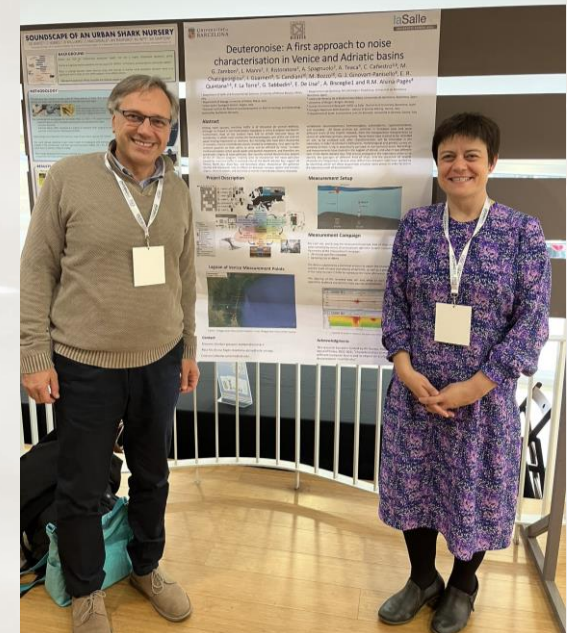
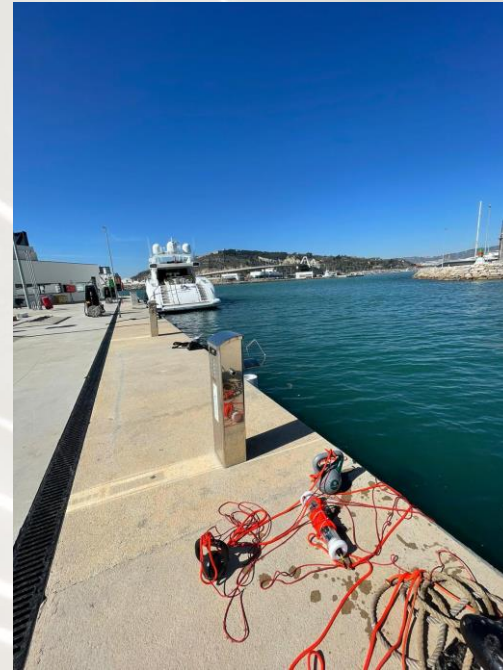
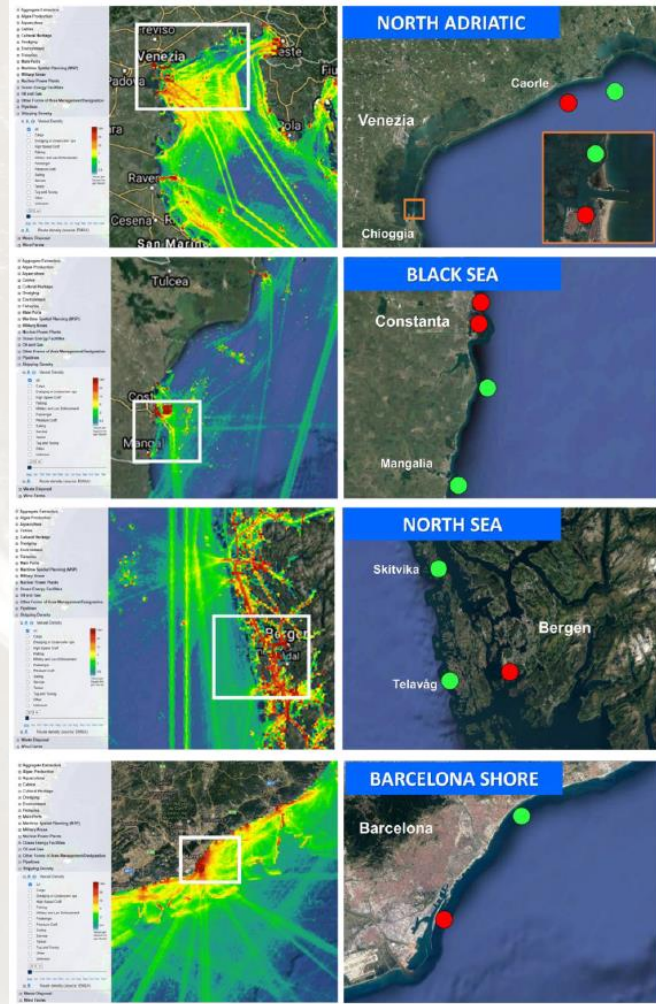


Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

laSalle

RAMON LLULL UNIVERSITY

HER – Human Environment Research



WWW.CONGRESACUSTI.CAT