

## Instruccions per a la realització de mesuraments acústics amb l'aplicació NOISE CAPTURE

### → Què es necessita?

- Un smartphone, amb S.O. **ANDROID**, versió 4.0.3 o posterior.
- Connexió a internet (WIFI/3G/4G/5G/...)
- Activació del GPS
- App **NoiseCapture** instal·lada



<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.noiseplanet.noisecapture>

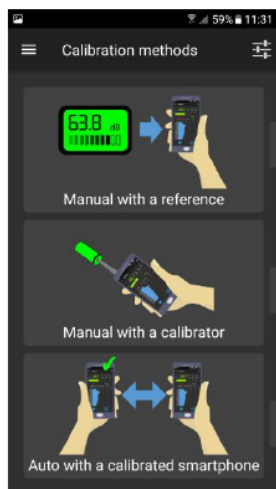


### 🎯 Quin és l'objectiu d'utilitzar l'aplicació?

Amb **NoiseCapture** farem mesuraments acústics de zones i itineraris tranquils acústicament, a nivell urbà, interurbà o que no formin part de l'entramat urbà, com camins rurals, agrícoles... El mesuraments els complementarem amb dades objectives i subjectives de percepció.

### 📅 Si és el primer cop que utilitzem l'app què caldria fer?

Es recomana fer una calibració prèvia del dispositiu a través de l'app **NoiseCapture**, tot i que no és imprescindible, així assegurem la fiabilitat de l'equip. Com ho farem?



**Calibració manual.**  
A partir d'un equip de referència. Per exemple, comparant la lectura del mòbil amb un sonòmetre.

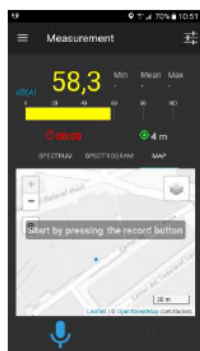
**Calibració manual.**  
Amb calibrador sonor. Útil si es disposa d'un micròfon extern amb mides estàndard

**Calibració automàtica**  
Cal utilitzar un mòbil que hagi estat calibrat prèviament.



## Com funciona l'aplicació NoiseCapture?

1



La primera pantalla mostra la posició, nivells instantanis mesurats, un cronòmetre [00:00] per controlar el temps de mesurament i la precisió del GPS. Per poder visualitzar la nostra posició en el mapa, cal tenir activat el GPS del mòbil.

L'aplicació començarà a enregistrar la mesura prement el símbol del micròfon.



2


Durant el mesurament, tindrem accés a tres pantalles d'informació:



Espectre en bandes

Espectrograma nivell-freqüència

Mapa

Durant el mesurament es pot prémer la pausa,  si es vol aturar momentàniament el mesurament, per exemple, per evitar que determinats sons no habituals interfereixin, com la càrrega d'un camió d'escombraries o el pas de nens cridant al costat del mòbil.

Quan haguem fet el mesurament del temps desitjat o acabat l'itinerari, premerem **STOP**.

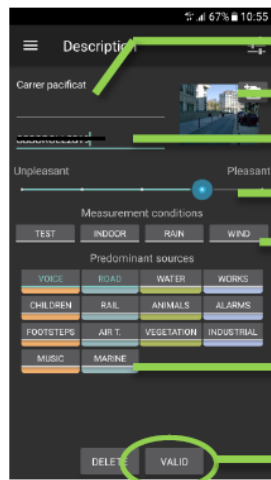


### Recomanacions:

- Es vol obtenir una mostra (mesura) del soroll habitual de la zona, cal evitar successos no esperats.
- Si l'activitat la fem en grup, evitem parlar per interferir en el mesurament.
- És millor una mesura llarga que moltes de curtes (temps mínims de 1 minut).

3

La següent pantalla permet incorporar informació addicional del mesurament



Descripció de l'indret

Fotografia de l'indret

No cal posar cap codi. Deixar en blanc.

Valoració del grau de confortabilitat acústica de l'indret

Condicions especials amb les que s'ha fet el mesurament. Clicar en el cas que es compleixi algun dels ítems

Tipologia de font que s'ha escoltat durant el mesurament (fonts predominants o significatives)

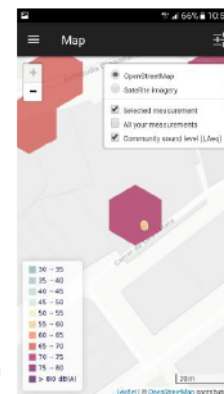
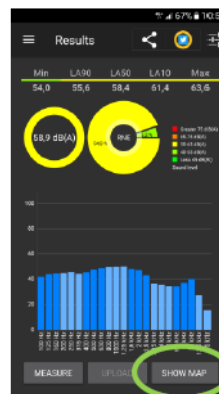
Si la informació és correcta **VALIDEM**

En aquest punt, si es valida i tenim connexió a internet, les dades es pujaran al núvol. En cas contrari, amb l'opció d'esborrar, la mesura es perd i es torna a la pantalla d'inici.

4

Una vegada s'ha validat, l'app ens mostra una pantalla resum amb la informació del mesurament i amb l'opció **SHOWMAP** es podrà visualitzar el punt de mesura o itinerari i la representació, en colors, del nivell mig (associat a un determinat rang).

Les dades podran visualitzar-se al mapa <http://noise-planet.org/map.html>



### BONES PRÀCTIQUES !!

- Les mesures es realitzaran en llocs exteriors, no a l'interior dels edificis.
- El mòbil no ha d'estar a la butxaca o en una motxilla, s'ha de portar a la mà o en un suport per a mòbils, sense tapar el micròfon.
- Durant el mesurament, no hem de generar sorolls que n'interfereixin.
- Evitar mesurar amb pluja o vent. El vent pot afectar de manera important. Seria recomanable incorporar algun tipus de protector antivent casolà.
- La mesura pot millorar amb una micròfon extern, si se'n disposa. Incorporar un protector antivent pot resultar més senzill amb micròfons externs.
- Si es tenen dubtes dels resultats obtinguts, per exemple els resultats no semblen coherents, millor repetir la mesura.

Per a més informació, consultar la web del desenvolupador: [http://noise-planet.org/noisecapture\\_protocol.html](http://noise-planet.org/noisecapture_protocol.html) i tutorial <https://youtu.be/JI-rw0f6zm4>