

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1. DADES PERSONALS

Nom i cognoms: Joan Vicent Castell Balaguer

Telèfon:

Email: castell@tsc.upc.edu

2. DADES PROFESSIONALS

Departament: TEORIA SENYAL I COMUNICACIONS

Centre: Escola Politècnica Superior de Vilanova i la Geltrú

Campus: Vilanova i la Geltrú

Adreça: Av. Víctor Balaguer SN. Dtx.168

3. TÍTOL DEL PLA DE FORMACIÓ

Tècniques de Visualització Sonar Passives

4. ÀREA DE CONEIXEMENT

Teoria del Senyal i Comunicacions

5. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

Les tècniques sonar actives son ampliament utilitzades en les prospeccions marines de tot tipus. Aquestes tècniques suposen un impacte ambiental molt perjudicial pels seus habitants, que depenen en gran mesura del so per comunicar-se, orientar-se, alimentar-se, etc.

Una tècnica alternativa és el sonar passiu, on s'utilitzen fons naturals de so per identificar l'entorn. El Laboratori d'Aplicacions Bioacústiques té una línia de recerca oberta en aquest camp, dintre de la qual col·laborarà l'estudiant o estudianta.

6. OBJECTIUS

- Estudi de la situació actual de la recerca en aquest camp a nivell mundial.
- Avaluació general de les tècniques sonar actives i passives.
- Avaluació de les tècniques utilitzades en els sonars passius.
- Disseny i simulació d'un sonar passiu simple.
- Avaluació de resultats i conclusions.

7. METODOLOGIA

Integració en el grup de recerca. Col·laborarà també en altres línies si ho desitja.

Temps i suport per posar-se al dia en el camp d'estudi en qüestió.

Suport constant en el desenvolupament del treball.

8. RESULTATS ESPERATS

El projecte servirà per ordenar i actualitzar informació i per depurar un aplicatiu de simulació en MATLAB.

9. RESULTATS ESPERATS DE L'ESTUDIANT

Des del punt de vista de l'estudiant l'estada li podrà servir per realitzar el seu projecte final de carrera.
També tindrà l'experiència de treballar en un grup de recerca cent per cent orientat al desenvolupament sostenible i la conservació de l'entorn natural.

10. ALTRES PROPOSTES

☐ Sí ☒ No

11. DURADA DEL PROJECTE

Data d'inici: 01/05/2008

Data de finalització: 01/05/2009

12. CRITERIS I PROCÉS DE SEL·LECCIÓ

- Interès pel tema.
- Expedient acadèmic.
- Disponibilitat.

☒ Projecte aprovat pel departament/institut.