



DOCTORATS
INDUSTRIALS



EL PLA DE
DOCTORATS
INDUSTRIALS

PROJECTE DE DOCTORAT INDUSTRIAL EXPEDIENT 2016 DI 053

DADES DE L'EMPRESA I DE L'ENTORN ACADÈMIC

Títol del projecte

Digital Key 2.0: Services and uses of a Digital Key in an automotive environment.

Empresa

SEAT, S.A.

Responsable de l'empresa

Cristina Montero

Universitat

Universitat Politècnica de Catalunya

Director/a de tesi

Josep Paradells Aspás

Treballador/a de l'empresa i doctorand/a

Aitor Aizcorreta Carcedo

BREU DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE DE RECERCA

El projecte proposat està centrat en l'evolució del concepte de clau digital (Digital Key). Es realitzarà un estudi complet de l'estat de l'art, identificant els avantatges i inconvenients de les solucions actuals, i analitzant la tecnologia utilitzada. Es proposaran noves solucions del concepte de Digital Key, que seran avaluades i comparades.

Amb aquest objectiu, s'estudiaran diferents interfícies de comunicacions entre clau i cotxe, i les modificacions a desenvolupar en el vehicle per permetre la seva connexió amb un dispositiu extern.

S'estudiaran mecanismes robusts d'autenticació i es considerarà la viabilitat de les solucions biomètriques.

S'avaluaran usos i funcionalitats addicionals de Digital Key per millorar l'experiència d'usuari, identificant diferents casos d'ús i proporcionant solucions ad-hoc.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Secretaria d'Universitats i Recerca



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca



DOCTORATS
INDUSTRIALS

EL PLA DE DOCTORATS INDUSTRIALS

Més específicament, es desenvoluparan els següents temes:

- Conceptes actuals de Digital Key (arquitectures, tecnologies, avantatges/inconvenients respecte a les claus tradicionals, casos d'ús)
- Nous conceptes d'autenticació: autenticació biomètrica, autenticació basada en imatge/veu/moviment, seguretat, cost, viabilitat
- Implementació de la funcionalitat de clau en altres dispositius electrònics
- Seguretat (riscos, tècniques anti-hacking, privacitat)
- Comunicacions (entre vehicles, servidors, smartphones i altres dispositius)
- Cost
- Nous usos de Digital Key per clients

