Yo, , alumno del Doble Grado en Ingeniera Informtica y Matemticas de la Escuela Tcnica Superior de Ingenieras Informtica y de Telecomunicacin de la Universidad de Granada, con DNI 45945914X, autorizo la ubicacin de la siguiente copia de mi Trabajo Fin de Grado en la biblioteca del centro para que pueda ser consultada por las personas que lo deseen.

Fdo: Antonio R. Moya Martn-Castao

D. y D., profesores del de la .

Informan:

Que el presente trabajo, titulado , ha sido realizado bajo su supervisin por , y autorizamos la defensa de dicho trabajo ante el tribunal que corresponda.

Y para que conste, expiden y firman el presente informe en a

Los directores:

 $[scale{=}0.4]./images/FirmaAntonio$

[scale = 0.7]./images/FirmaPacoSiham

Agradecimientos

A toda la gente que ha tenido que soportar mis largos dolores de cabeza durante estos aos como son mis compaeros, amigos y familia. A mis tutores por la ayuda. Especial agradecimiento a mi pareja, que sin duda es la que ms ha tenido que aguantarme este tiempo. Y por supuesto a Paco y esas tardes interminables de verano que nos ha tocado pasar.

Reconocimiento de financiacin:

Este trabajo fin de grado ha sido financiado por el proyecto BigDaP-TOOLS - Ayudas Fundacin BBVA a Equipos de Investigacin Cientfica 2016.

El autor ha sido contratado a tiempo parcial en el citado proyecto en el verano del 2018 durante el desarrollo de su TFG, analizando la importancia del optimizador (utilizando una alternativa evolutiva, differential evolution) y el preprocesamiento de datos (data augmentation) para los modelos de deep learning basados en convolutional neural networks (CNN).