Actualment existeix una demanda creixent en el món professional de la consultoria IT de productes de software que incorporin elements de resiliència. Aquesta demanda es justifica per la necessitat de que els sistemes puguin gestionar-se de forma autònoma, no assistida o independent a mesura que es fan més grans i complexos. Aquesta necessitat també aplica a components modulars de software (llibreries) de petita mida que solen ser integrats en sistemes majors. La recuperació de sistemes governada per persones pot ser molt costosa en aquesta mena de sistemes, ja que la detecció de esdeveniments no desitjats, el seu diagnòstic i la seva correcció acostuma a significar una inversió de temps que impedeix respondre a la cada cop més exigent necessitat de disposar de sistemes 7x24.

En l’àmbit professional, la resiliència s’estudia des de dues òptiques significatives. La primera és el nivell d’integració, on es distingeixen sistemes de monitorització (absolutament desacoblats), sistemes de sensors (parcialment acoblats), i sistemes de conscients (totalment acoblats). La segona és el model de diagnòstic i correcció, que pot ser determinista (basat en algorismes més o ments complexos de resolució) o cognitiu (basat en un aprenentatge continu de les característiques i el comportament del sistema).

En aquest estudi s’han explorat exitosament alguns dels elements clau del dissenys i desenvolupament de sistemes amb resiliència. S’han tractat tan en l’àmbit teòric com pràctic diversos aspectes dels mencionats anteriorment, i entenem que ha servit per a que el seu autor disposi d’un coneixement i d’uns fonaments sòlids que li permetrien emprar-lo beneficiosament en l’àmbit professional. Aquest coneixement seria vital per a poder afrontar el desenvolupament de software amb resiliència que podrien anomenar conscient i cognitiu. Això significaria l’aplicació de les modernes tècniques d’intel·ligència artificial (especialment *Deep Learning*) per a poder modelar la nova generació de mecanismes d’auto-diagnosi i auto-recuperació dels sistemes de software.

Com a director del projecte, comparteixo la idea del treball que un sistema que incorpori consciència per a poder disposar de mecanismes d’auto-recuperació autònoms necessàriament ha disposar d’una representació interna d’ell mateix i dels seus estats i “vivències”. Aquestes serien les properes línies d’investigació i aprofundiment que es proposaria escometre si l’autor s’incorporés al món professional IT.