
Resum

Les organitzacions s'han convertit en l'eix central de la societat. Els sers humans vivim al voltant d'organitzacions de qualsevol tipus, com a comunitats de veïns, negocis, escoles, sindicats, organitzacions polítiques, esportives, religioses, etc. Les dites organitzacions posseïxen una sèrie de membres, cadascú jugant un rol determinat, que estableix les seues obligacions i funcionalitats dins de l'organització. Una d'estes funcionalitats és la d'oferir una sèrie de servicis tant a membres de l'organització com a persones externes a la mateixa. Estos membres han de seguir una sèrie de normes per a assegurar el funcionament correcte de l'organització i han de perseguir els objectius globals perseguits per l'organització.

Una característica que es repetix en totes elles és que no són estàtiques, sinó dinàmiques, produint-se canvis tant en la seua estructura com en la forma en què es comporten. En una organització, qualsevol dels seus elements és propens a patir una modificació degut a situacions que es produïxen en la pròpia organització o en el seu entorn. Investigadors en el camp de les ciències socials i les organitzacions han estudiat les dites situacions, els motius per les quals apareixen i les solucions i accions a prendre per a assegurar que esta situació no danye a l'organització o per a traure profit d'una situació. Estes situacions es coneixen com 'Forces que mouen el canvi organitzatiu'.

Les organitzacions humanes son la major font d'inspiració per als Sistemes Multiagent (SMA) basats en organitzacions. Estos sistemes son abstraccions computacionals que estan poblats per agents en compte de per persones, però tenen en compte elements organitzatius com a rols, servicis, objectius, normes, etc. No obstant això, les propostes que s'han presentat fins ara per a definir este tipus de SMA se centren majoritàriament en sistemes estàtics, sense canvis en la seua estructura. A més, les poques propostes que prenen en compte canvis organitzatius

tan sols especifiquen que es produïxen una sèrie de canvis, però sense precisar el motiu del dit canvi. Així, el concepte de ‘forces que mouen el canvi organitzatiu’ (i les seues característiques) no es considera.

Per tant, l’objectiu d’esta tesi doctoral és traslladar el coneixement que es té en les organitzacions humanes de les forces que mouen el canvi organitzatiu als SMA basats en organitzacions. Es presentaran les dites forces expressades formalment amb els seus corresponents factors que ajuden a la seua detecció. Les solucions que han de prendre’s quan una d’elles és detectada també seràn presentades. Per a realitzar correctament esta tasca, també es presenten una formalització per a organitzacions virtuals anomenada *Virtual Organization Formalization* (VOF). A més, es proposen els *artefactes per a mecanismes organitzatius*, una eina que ajudarà en la representació del coneixement organitzatiu i en el model d’entorn de l’organització. Aquesta eina es basa en el *framework Agents & Artifacts* (A&A).