

QUERA, V., SALVADOR, F. i MIÑANO, M. (2005)
Fonaments de vida artificial
Palma, AFUNTAP

El manual de *Fonaments de vida artificial* és un material universitari adaptat a les necessitats de docència i recerca, elaborat per components del Grup de Conducta Adaptativa i Interacció de la Universitat de Barcelona. Aquest document té una doble finalitat. D'una banda, resulta una rigorosa eina acadèmica que afavoreix la difusió de la nova disciplina anomenada «vida artificial» –que ha començat a mostrar amb força la seua influència en els camps més diversos de la recerca científica, com ara la biologia, la psicologia, les ciències socials, les enginyeries i les ciències de la computació–. De l'altra, forma part del material que es proporciona als alumnes com a element de suport a l'assignatura *Fonaments de vida artificial*, impartida des de l'ensenyament de la Psicologia a la Universitat de Barcelona, encara que pot ser utilitzat en uns altres contextos acadèmics i de recerca.

Els continguts desenvolupats al document proporcionen una visió bàsica, general i clara de la vida artificial, amb un cert èmfasi en alguns aspectes que afecten en concret a la psicologia. Al llarg del llibre s'indiquen alguns enllaços on el lector pot ampliar-ne informació o bé descarregar-se programari que l'ajude a comprendre algunes de les explicacions. També s'han afegit figures, taules i notes a peu de pàgina que amplien, il·lustren i expliquen alguns dels conceptes, cosa que en facilita la comprensió. A més, la forma com han perfilat els diversos temes tractats al manual eixampla la seua accessibilitat no solament a la comunitat científica i acadèmica, sinó també a qualsevol persona interessada en el tema de les línies mestres de la vida artificial.

El llibre comença mostrant algunes dificultats a l'hora de definir el concepte de «vida» i la perspectiva que hi aporta la vida artificial, i fa una síntesis, referenciada també al primer capítol, de les línies mestres que caracteritzen la disciplina segons Langton. Al llarg del segon capítol es descriu la formació d'aquesta nova disciplina durant la dècada del 80, a partir de la convergència de diverses perspectives, fonamentalment de les noves possibilitats de recerca que ofereix la simulació per ordinador. Un aspecte clau que s'ha de considerar en la vida artificial són els formalismes que s'empren per representar els processos investigats, dels quals es destaca la teoria d'autòmats cel·lulars, que és descrita

als capítols 3 i 4. En el capítol 5 es mostren alguns procediments, com els algorismes genètics i els formalismes, com les xarxes genètiques o els L-sistemes, amb els quals s'aborden temes com ara l'origen de la vida o l'evolució i l'adaptació al medi dels organismes. Finalment, es mostren els procediments i formalismes de la disciplina aplicats a diversos estudis, com la conducta adaptativa (capítol 6), els sistemes socials (capítol 7) i el disseny de robots intel·ligents (capítol 8).

En resum, podem considerar aquest treball com una valuosa eina de treball i estudi de la recent disciplina vida artificial, amb la notable consideració de ser una de les cada vegada més nombroses publicacions que fan servir la nostra llengua en l'àmbit acadèmic i científic.

VIOLANT ESTREDER ORTÍ. *Psicòloga.*

Becària d'investigació en la UIPOT

–Unitat d'Investigació de Psicologia de les Organitzacions i del Treball–
Universitat de València