

Índice general

Prefacio	VII
Agradecimientos	XI
Simbología	XIII
1. Introducción.	1
2. Lernmatrix.	9
2.1. Contexto.	9
2.2. El trabajo de Steinbuch.	9
2.3. Consideraciones finales del capítulo.	18
3. Correlograph.	21
3.1. Contexto.	21
3.2. El trabajo de Willshaw, Bunceman & Longuet-Higgins.	21
3.3. Consideraciones finales del capítulo.	30
4. Linear Associator.	31
4.1. Contexto.	31
4.2. El trabajo de Anderson y Kohonen.	32
4.3. Consideraciones finales del capítulo.	39
5. Amari.	41
5.1. Contexto.	41
5.2. El trabajo de Amari.	42
5.3. Consideraciones finales del capítulo.	51
6. Memoria Asociativa Hopfield.	53
6.1. Contexto.	53

6.2. El trabajo de Hopfield.	54
6.3. Consideraciones finales del capítulo.	65
7. ADAM, BAM y SDM	67
7.1. Advanced Distributed Associative Memory	67
7.2. Bidirectional Associative Memory	70
7.3. Sparse Distributed Memory	73
7.4. Consideraciones finales del capítulo.	77
8. Memorias Asociativas Morfológicas	79
8.1. Contexto.	79
8.2. Memorias Morfológicas Heteroasociativas.	80
8.2.1. Memorias heteroasociativas <i>max</i>	83
8.2.2. Memorias heteroasociativas <i>min</i>	89
8.3. Memorias Morfológicas Autoasociativas.	92
8.3.1. Memorias autoasociativas <i>max</i>	93
8.3.2. Memorias autoasociativas <i>min</i>	96
8.4. Consideraciones finales del capítulo.	99
9. Memorias Asociativas $\alpha\beta$	101
9.1. Herramientas Matemáticas	102
9.1.1. Operaciones Binarias α y β	102
9.1.2. Operaciones Matriciales Ψ_α , $\mathbb{M}_\alpha$, Ψ_β y $\mathbb{M}_\beta$	103
9.1.3. Relaciones de Orden y Tipos de Ruido	105
9.2. El modelo de las Memorias Asociativas $\alpha\beta$	107
9.2.1. Memorias Heteroasociativas $\alpha\beta$	107
9.2.2. Memorias Autoasociativas $\alpha\beta$	118
9.3. Densidad Aritmética	122
9.4. Consideraciones finales del capítulo.	123
A. Pruebas de convergencia.	125
A.1. Contexto.	125
A.2. Los desarrollos.	128
A.2.1. Hopfield	128
A.2.2. McEliece et. al.	132
A.3. Consideraciones finales del apéndice.	136