



Fully Informed Classification Systems Simpler, Maybe Better

Ana Fernandes¹ , Filomena Carvalho^{2,3} , Jorge Ribeiro⁴ ,
Dinis Vicente⁵ , João Faria⁵ , Margarida Figueiredo⁶ ,
António Capita⁷ , José Neves⁸ , and Henrique Vicente^{8,9} 

¹ Departamento de Química, Escola de Ciências e Tecnologia,
Universidade de Évora, Évora, Portugal
anavilafernandes@gmail.com

² Departamento de Ciências Jurídicas, Escola Superior de Tecnologia e Gestão
de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal
filomena.carvalho@ipleiria.pt

³ Centro de Investigação IJP – Instituto Jurídico Portucalense, Leiria, Portugal

⁴ Escola Superior de Tecnologia e Gestão, ARC4DigiT – Applied Research
Center for Digital Transformation, Instituto Politécnico de Viana do Castelo,
Viana do Castelo, Portugal
jribeiro@estg.ipv.c.pt

⁵ Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Leiria,
Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal
dinisvicente98@gmail.com, joaocfaria10@gmail.com

⁶ Departamento de Química, Escola de Ciências e Tecnologia,
Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora, Évora, Portugal
mtf@uevora.pt

⁷ Instituto Superior Técnico Militar, Luanda, Angola
antoniojorgecapita@gmail.com

⁸ Centro Algoritmi, Universidade do Minho, Braga, Portugal
jneves@di.uminho.pt, hvicente@uevora.pt

⁹ Departamento de Química, Escola de Ciências e Tecnologia,
Centro de Química de Évora, Universidade de Évora, Évora, Portugal

Abstract. This paper presents the starting point to adverse event reporting and learning systems designed to describe and prevent unfavorable happenings in *Public Services* organizations. To achieve this goal, the *Eindhoven's Classification Method* was changed to house such incidents. On the other hand, the evolutionary process of the knowledge body of such systems is to be understood as a process of energy devaluation, i.e., their data/information/knowledge will be represented and handled as pure energy transactions, being such procedures and the respective outcomes object of formal proof under a *Proof Theoretical approach to Problem Solving*.

Keywords: Public services · Eindhoven classification method · Knowledge representation and reasoning · Logic programming · Entropy