

Decisores con comportamiento homogéneo en AHP. Algunas medidas de incompatibilidad para un algoritmo clúster bayesiano

Altuzarra Casas, Alfredo^{1,2}; Gargallo Valero, Pilar¹; Moreno Jiménez, José María^{1, 2};
Salvador Figueras, Manuel¹

¹Facultad de Economía y Empresa. Universidad de Zaragoza

²Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza

Resumen

Para tomar una decisión en la que intervienen múltiples actores, suele ser conveniente identificar subgrupos de decisores con opiniones homogéneas. En anteriores trabajos se ha propuesto un nuevo procedimiento para identificar dichos subgrupos dentro de un contexto local, resolviéndolo, tanto para el caso de un número reducido de decisores, como para el caso de un número más elevado de decisores.

En lo que sigue, se va a extender dicha metodología al caso de un contexto global. El algoritmo propuesto para el caso local no resulta factible al no disponer de una expresión analítica de la distribución de las prioridades totales de las alternativas, por lo que se debe construir un nuevo algoritmo.

Este trabajo presenta algunas medidas de incompatibilidad, tanto para decisores como para grupos de decisores con el fin de construir un algoritmo basado en técnicas clúster. Además, se presenta un ejemplo en el que se ha implementado dicho algoritmo.

Palabras clave: AHP, Decisión en Grupo, Enfoque Bayesiano, Análisis Clúster, Grupos Homogéneos

Decision-makers with homogeneous behavior in AHP. Some measures of incompatibility for a bayesian cluster algorithm

Abstract

To make a multi stakeholder decision-making process, it is often desirable to identify subgroups of decision-makers with homogeneous opinions. In previous work, a new procedure has been proposed to identify these subgroups within a local context, solving it both in the case of a small number of decision-makers and in the case of a larger number of decision-makers.

In what follows, this methodology will be extended to the case of a global context. The algorithm proposed for the local case is not feasible because it does not have an analytical



expression of the distribution of the total priorities of the alternatives, so a new algorithm must be built.

This paper presents some measures of incompatibility, both for decision-makers and for groups of decision-makers in order to build an algorithm based on cluster techniques. In addition, an example in which such an algorithm has been implemented is presented.

Key words: AHP, Group Decision Making, Bayesian Approach, Cluster Analysis, Homogeneous Groups