

ارزیابی ریسک تجارت الکترونیکی به کمک تصمیم‌گیری چندین معیاره و گروهی

سمانه نعمت نیا^۱، حسن احمدی ترشیزی، قمرناز تدین تبریزی

کارشناس ارشد نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد - Univ_sama_n@yahoo.com

دکترای مدیریت-هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

دکترای نرم افزار-هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

چکیده

پیچیدگی ذاتی و عدم اطمینان ریسک‌های تجارت الکترونیکی، مشارکت بسیاری از کارشناسان در تصمیم‌گیری چندین معیار را ایجاب می‌کند. یکی از مشکلات کلیدی در ارزیابی ریسک تجارت الکترونیکی ترکیب موفقیت‌آمیز نظرات کارشناسان در جهت تصمیم‌گیری واقع‌بینانه است. مدل پیشنهادی در این مقاله به منظور تسهیل ارزیابی ریسک‌های تجارت الکترونیکی به کمک تجمیع نظرات فردی متخصصین می‌باشد. ابتدا، به کمک روش AHP و بر اساس ساختار سلسله مراتبی وزن هر آیتم مرتبط با ریسک تجارت الکترونیکی محاسبه می‌شود. پس از آن، ترکیب استدلال شواهد ارزیاب‌ها از پایین‌ترین سطح به بالاترین سطح در ساختار ایجاد شده صورت می‌گیرد. برای اطمینان به منبع اطلاعاتی با توجه به نظر هر ارزیاب، ۲ آیتم تخصص و تجربه ارزیاب، فازی سازی شده و در تخفیف شواهد DS اعمال داده می‌شود و سپس شواهد را ترکیب می‌کند. در نهایت با روش فاصله، نظرات کل ارزیابان ترکیب و براساس احتمالات کسب‌شده ریسک نهایی و درصد شکست سیستم تخمین زده می‌شود.

کلمات کلیدی

ریسک تجارت الکترونیک، روش سلسله مراتبی (AHP)، استدلال شواهد، نظریه دمپستر شایفر (DS)، تصمیم‌گیری گروهی

E-commerce risks assessment using multiple-criteria decision making and group decision-making

ABSTRACT

Inherent Complexity And Uncertainty Of E-Commerce Ventures, Necessitate The Participation Of Many Experts In Multi Criteria Decision Making. One Of The Key Problems In The Assessment Of E-Commerce risks Is How To Successfully Combine Experts' Opinions In Realistic Decision Making. In This Paper, A Method Is Proposed To Facilitate The Assessment Of E-Commerce Risks By Aggregating Individual Expert's Assessment On Multi Criteria Into A Consensus Decision. At First, AHP Method, Based On Hierarchical Structure, Is Used To Calculate The Weights Of Each Issue Associated With E-Commerce Risks. Then, Evidential Reasoning Is Integrated To Combine Multi Criteria From Bottom To Top In The Structure. In Order To Ensure The Information Source, According To The Evaluators, Expertise And Experience Of The Evaluators Two Items will be Fuzzy modeling. Discount Is Then Applied To The Evidence, Then Evidence Is Combined.

Finally, Using The Method Of Distance, Comments Of Evaluators Will Be Combined Based On The Calculated Probabilities And Final risks and Probability of system failure Is Estimated

KEYWORDS

E-commerce risks; Analytical Hierarchical Process; Evidential Reasoning; Dempster-Shafer Theory; Group Decision Making

^۱ سمانه نعمت نیا - univ_sama_n@yahoo.com