Döntéstámogató szakértői keretrendszer használata – DOCTUS

Tegyük fel, hogy Ön egy olyan autókereskedés vezetője, amely használtautó-behozatallal foglalkozik. Megkéri informatikus ismerősét, hogy a Doctus rendszer felhasználásával készítsen egy használt autókat minősítő rendszert. Ezzel kapcsolatban nagyon sok tapasztalata van és ha sikerül egy olyan tudáshalmazt összeállítani, amely ezekre a meglévő tapasztalatokra épül, az felhasználható lesz abban az esetben, ha új gépkocsikat kell behozni. Könnyebb lenne az autók megfelelőségének megítélése, ha egy ilyen rendszer információt adna arról, hogy az új jármű megfelel-e a lehetséges vásárlók igényeinek. A döntéstámogató rendszert tehát arra szeretnénk felhasználni, hogy véleményt kapjunk az autóról, hogy kitűnő vétel lenne, érdemes megvenni, vagy csak végszükség esetén érdemes behozni, illetve egyáltalán nem szabad megvenni.
Gyakorlott autókereskedő lévén tudja, hogy egy autó megvásárlását sok tényező befolyásolja. Egyik kritikus elem az autó karosszériája, mely lehet nagyon korrodált, enyhén korrodált, jó állapotú és hibátlan. A vásárlás másik esztétikai meghatározója az autó kárpitozása, mely lehet nagyon szakadt, nagyon koszos, enyhén koszos, és szalonállapotú. Megnézzük azt is, hogy mennyi extrát tartalmaz az autó (4 keréken és kormányon kívül semmit nem tartalmaz, akad benn extra, illetve minden benne van, ami csak lehet). Megvizsgáljuk azt is, hogy volt e törött az autó: nem, kis sérülés érte, illetve nagyon törött.
Manapság nem elhanyagolható az autó fogyasztása sem. Ez lehet alacsony, tűrhető és nagy. Mivel az autót a motor hajtja, nem árt azt sem alaposan megvizsgálni, 3 kategória szerint rangsorolhatjuk őket: felújításra szorul, sok km-t futott, kevés km-t futott. Megnézzük azt is, hogy a közeljövőben várható-e valamilyen kiadás (szerelés, műszaki stb.) a jelenlegi állapot alapján: sokat kell rá költeni, keveset kell rá költeni, vagy egyáltalán nem kell rá költeni.
Kényelmi szempontból is meg kell vizsgálni az autót, emellett lényeges elem még a biztonság is, melyeket 4-4 értékkel jellemezhetünk.

Ezen meghatározás alapján készítse el a tulajdonságok listáját, határozza meg a tulajdonságok értékkészletét. Mivel gyakorlott autóértékesítő, számos tapasztalata van, ezért ezeket a tudásbázisban rögzíteni tudja.
Készítse el a szükséges tudásbázist a rendelkezésre álló ismeretek bevitelével és végezze el a szükséges lépéseket a megfelelő következtetés végrehajtásához.
Legalább 3 helyen elosztott értékeket is vigyen be. Ehhez állítsa be az informativitás-sűrűség értékét 3.5-re (Minimal Informativity Density) és válassza a Heuristic módszert a gráf előállításához. Ha valamelyik levélnél több megoldás érték jelenik meg, kérjen további elágaztatást.
Az elkészített gráf felhasználásával készítsen egy hallgatólagos szabályrendszert is, amelyet külön doctus állományban ment.
A hallgatólagos szabályrendszert felhasználva alakítson ki döntési javaslatot új autók esetében. Vigye be új esetként az új kocsi jellemzőit, majd kérjen döntési javaslatot a rendszertől minimum két jármű esetén.

Készítsen egy olyan html-es oldalt az elkészített gráf felhasználásával, amelyen keresztül bekérhetőek a szükséges adatok és a vezető könnyen döntési javaslathoz juthat.

Készítsen egy áttekinthető jelentést is Excelben a tárolt és meghatározott adatok felhasználásával.