

Szakmai beszámoló a „**ÉMOP-1.3.1-12-2012-0066**” azonosító számú,

„**DINAMIKUS SZERVEZTI ANALÍZIS TECHNOLÓGIA KIFEJLESZTÉSE**”

című projektről.

1. A projekt tárgya

Munkaerő kiválasztási, fejlesztési illetve leépítési folyamatokhoz került kidolgozásra a Dinamikus Kiválasztás szolgáltatáscsomag. A szolgáltatás központi eleme egy szoftver, ami egy különleges egyensúlykereső algoritmusra épülve egymással interakcióban lévő entitások (cégek, csoportok, emberek, tulajdonságok, készségek, képességek stb.) rejtett összefüggéseit képes feltárni és vizuálisan visszacsatolni. A vizuális visszacsatolás, azaz grafikus kiértékelés a térkép elnevezést kapta. E térkép használatával az összefüggések új rétege tárható fel a jelöltek és a meglévő csoporttagok tulajdonságai között, melynek segítségével:

- megtalálható a már meglévő csoportszerkezethez leginkább illeszkedő személy,
- összehasonlíthatók a jelöltek, integrált képben mutatva egymáshoz való viszonyukat az összes felvett tulajdonságuk alapján,
- összehasonlíthatók a jelöltek az „elképzelt ideális jelölthöz” vagy a „már bevált személyhez” való hasonlóságuk alapján,
- illetve a már meglévő csoport csoportdinamikai szerkezete feltárható a tagok egymással való viszonyai alapján.

A térképre - a szolgáltatás végleges és kifejlett formájában - egy szervezet-fejlesztő módszertan is épül, mely folyamatfejlesztést, tréningek tartását és szükség szerint konfliktuskezelést is magában foglal.

2. A projekt célja

A projekt célja a csoportok együttműködésének fejlesztése a csoportok tudatos összeállításán és a csoporton belüli kapcsolatok monitorozásán és fejlesztésén keresztül.

3. A projekt újdonságtartalma

Alkalmazott modellek

1. A Dinamikus Kiválasztás módszere kapcsolatok és kapcsolaterősségek helyett valós vagy absztrakt **motivációkkal, vagyis közelség igényekkel** dolgozik. A közelség igények épülhetnek a vizsgált csoport tagjainak közvetlen igényeire egymással (szociometriai adatok), vagy épülhetnek a térképezett személyek adatai közötti különböző módon számított különbségekre.
2. A kapcsolatokat **energiaként és erőhatásként** kezeljük, amelyek mozgásokat generálnak.
3. A kapcsolatokat továbbá **dinamikusan változó** jelenségekként kezeljük, amelyek folyamatosan átalakulnak, és folyamatosan változásokat generálnak a lelki állapotainkban, hangulatainkban.
4. A csoportról alkotott pillanatképeken túlmenően a csoport működését **folyamatában is követjük és ábrázoljuk**, úgy, hogy az átalakulási folyamat egy animáció formájában tárulhasson elénk.
5. A csoport tagjairól készült adatok grafikonos összesítése helyett **a csoportot, mint egységet hálózatos formában** ábrázoljuk, realiztikusan, annak erőhatásaival, belső feszültségeivel, mozgásaival együtt, és erre a hálózatos ábrára vetítjük rá a részleteket jelentő különböző adatokat.

Erő alapú mozgató és egyensúlykereső algoritmus

Az ötletünk lényege egy teljesen újszerű algoritmus használata, mely egy csoport életének anatómiájáról ad átfogó és látható képet az abban feltárt egyéni (kompetenciák, személyiségjellemzők)- vagy kapcsolati (szimpátia, antipátia) minőségek, illetve vélemények erőhatásokként való kezelésével, és az erők mozgató hatásainak a szimulációjával. A szoftver többek között a dimenziócsökkentés nevű módszert is alkalmazza, ami lehetővé teszi komplex, soktényezős folyamatok és jelenségek 2 dimenzióra, konkrét 'x' és 'y' távolságokra való leképezését, ami az emberi agy számára a lehető legkönnyebben értelmezhető.

A program egy különleges egyensúlykereső algoritmust használ. Az elemek véletlen-szám generátor segítségével rendeződnek el a rajzterületen, majd egy speciális algoritmus szerint mozognak, az input adatoknak megfelelően képzett elméleti erőtér szerint.

A lépések folyamatosan ismétlődnek, iterálódnak, egészen addig, ameddig egyensúlyi helyzet alakul ki. Mivel a kiinduló állapot véletlenszerű elrendezés, az egyensúlykeresésnek több egyensúlyi állapot lehet a kimenetele. Akkor egyensúlyi egy állapot, amikor az elemek egymáshoz képest való relatív távolságának a változása már nem észlelhető.



A különböző egyensúlyi állapotok különböző feszültségi és mozgásos állapotokat jelentenek és a csoport állapotát mindig a legkisebb feszültségű egyensúlyi helyzet tükrözi a leghűbben.

A szoftver két működésmóddal rendelkezik:

Általános mód: az input file több ember több tulajdonságát vagy több kérdésre adott válaszát, véleményét tartalmazza, illetve a tulajdonságok/vélemények fontosságát. Ebben a módban a csoportnak mindig van egyensúlyi helyzete.

Szociometriai mód: az input fájl emberek egymásra vonatkozó, szociometriai értékelését tartalmazza. Ebben a módban előfordulhat olyan helyzet, amikor a csoportnak nincs egyensúlyi helyzete.

Dinamikus kapcsolatmodellezés

A szimulációkban az eltérő távolság igényekből erők, az erőkől mozgások, illetve a kialakult helyzetből feszültségek képződnek, amelyekkel lehetővé válnak a következők:

- A csoport és az egyének különböző típusú feszültségeit mérni tudjuk, aminek különösen csoportdinamikai módban van jelentősége. A feszültség egyenlő a kívánt távolságok és az aktuálisan megvalósított távolságok különbségével. Az egyén feszültsége lehet húzott (az egyén átlagosan távolabb helyezkedik el a többi elemtől, mint ahogyan az saját maga igényli) vagy nyomott (az egyén átlagosan közelebb helyezkedik el a többi elemhez, mint ahogyan az saját maga igényli).
- A térképen a csoport mozgékonyá válik, a mozgások mérhetőek, és mivel a mozgások a különböző csoportdinamikai jelenséget hűen kifejezik, lehetőségünk adódik a csoport belső működésének egészen újszerű vizsgálatára.

A csoportdinamikai keretek bevonása a szimulációba

A mozgató algoritmus több paramétere több tényező szerint, az egész csoport minden tagjára egységesen érvényes módon differenciálható. Ezek a tényezők lehetővé teszik a különböző csoportviszonyok figyelembe vételét a szimulációban, úgymint:

- mennyire engedélyezett a csoportban a vonzalom vagy ellenszenv kifejezése
- mennyire engedélyezett a csoportban a nehézségek vagy az örömök megosztása
- mennyire reagálnak érzékenyen a csoporttagok a többiek érzelmeire
- stb.

4. A projekt által teremtett lehetőségek és perspektíva

A bevezetett innovatív megoldásoknak köszönhetően a kiválasztási folyamatok támogatásán messze túlmutató lehetőségek tárulnak elénk:

1. A térképeken összetett személyiségjegyek, személyiségtípusok, temperamentumok is megjeleníthetők, pontosabban egymásról megkülönböztethetővé válnak.
2. A csoportok összeállításával és kiválasztással foglalkozó szakemberek döntéseiket egy olyan eszköz segítségével hozhatják meg, amelyik a humán területen dolgozókat mindenfajta szám és adat részletes feldolgozási és alapos megértési igénye alól mentesíti.
3. Nincs szükség többé a tesztek és a kiértékelni kívánt adatbázisok egyszerűsítésére, mivel a térkép tetszőleges komplexitású adathalmaz megjelenítésére alkalmas.
4. Az eddigieknél pontosabb és elmélyültebb összefüggéseket tárhatunk fel a következő három réteg között:
 - a. Az egyes munkahelyi szerepek, pozíciók, aktivitási körök
 - b. Az egyes csoportdinamikailag releváns csoportszerepek
 - c. A térkép egyes, több paraméterrel leírható, konstellációszerű helyzetei
5. A térképek különösen hasznos támaszai lehetnek csoportos mediációs folyamatok vezetésének, hiszen a mediációs folyamat a csoport alaposabb, vizuálisan is megformált ismeretére épülnek.
6. Mindenfajta tréning és egyéb fejlesztő tevékenység hatása validálhatóvá és szemléletesen dokumentálhatóvá válik, ami különösen fontos igény a humán fejlesztések területén, amelyek objektív adatokkal nehezen alátámaszthatóak.
7. A csoportról készített integráló jellegű, az aktuális helyzetet híven ábrázoló térképek a csoportfejlesztés új dimenzióit nyithatják meg, különösen a csoportdinamikai orientációjú fejlesztő módszerekkel dolgozó szakemberek előtt azáltal, hogy szemléletes és biztonságos projekciós felületet teremtenek a konfliktushelyzetekről való kommunikációra.
8. Pontosabb megértést kaphatunk arról, milyen tényezők okoznak szeparációt és feszültséget a csoportban azáltal, hogy a tényezők által képzett erőtereket ki-be kapcsoljuk a szimulációban, és egyszerűen megvizsgáljuk a generált változásokat a térképen.
9. Meg tudjuk különböztetni az ember, mint egyén jellemzőit az egyénnek, mint a csoport sejtjének a jellemzőitől, vagyis attól, amilyenné a csoport hatására válik.
10. A csoport kohéziójának a meghatározása több, vizuálisan könnyen visszacsatolható tényezővel bővül.



11. Összetett csoportdinamikai jelenségeket láthatunk meg, illetve szabályozhatunk, úgymint a csoport kialakulásának fázisait, egy egyén integrációjának vagy éppen a csoportból való kivetésének a folyamatát, illetve a csoport önszabályozó funkcióit, amelyek csak az elemeket vizsgálva teljesen láthatatlanok maradnak. A csoportok önszabályozó funkciói közül különös figyelmet érdemel az érzelmi és hangulati stabilizáló funkció, amely lényege az, hogy a csoportban jelenlévő tagok érzelmileg is lényeges szerepeket töltenek be, és ha például a csoport leginkább lehangolt tagja kiesik, akkor a csoport „próbál” abba az „érzelmi pozícióba” valakit beállítani.
12. A csoportok stabil/instabil helyzeteinek, a csoportfeszültségnek, illetve a csoport tagjainak a feszültség szintjének a vizsgálata új kutatási területet nyit a csoportdinamika és szociálpszichológia területein. A csoporton belüli „kedvelés” ugyanis, amely a szociometriai adatok egyszerű átlagolásával kiszámítható elkülönül a csoportfeszültség értékétől, vagyis olyan helyzetek is előállhatnak, amikor a csoporton belül az emberek közelebb érzik magukat egymáshoz, miközben a csoport maga feszültebbé válik.
13. Pontosabb képet alkothatunk a csoportműködés átalakulásáról a különböző csoportméretektől függően.
14. Objektívebb módszerekkel próbálhatjuk meghatározni és tanulmányozni az „ideális csoport” jellegzetességeit.
15. Láthatóvá válnak a csoporton belüli egymásra hatások, különös tekintettel a viszonyok és vélemények terjedésére, illetve pontosabb ismereteink lehetnek a véleményvezérek, rejtett véleményvezérek személyéről illetve működéséről is.

Bőr Róbert, 2014. 07. 22.