

Zygmunt Ryznar - Geometryczne struktury obiektów (GSO)

Przedstawiam własne oryginalne propozycje © do obrazowania struktur obiektowych. Są to konceptualne niegraficzne figuralne odwzorowania procesu i populacji takie jak spirale pojedyncze i wielopasmowe, rój (swarm), tunel, przestrzeń swobodna (freespace), czarna dziura itp. Rodzaj wybranej figury zależy od rozkładu danych i zachowania obiektów.

1. Spirala od iteracji różni się tym, iż każdy jej zwój może posiadać inne mechanizmy i treść. Typową ilustracją spirali są procesy uczące się np. w tuningu sieci neuronowych. W postaci spirali wielopasmowej można przedstawić równoległe kształtowanie się kilku wskaźników globalnych (np. zysku, zdolności konkurencyjnej, kredytowej) firmy w czasie.
2. Rój odnosi się do jednorodnej przemieszczalnej populacji o dużej zmiennej gęstości – może ilustrować np. zachowanie firm globalnych z usługami franczyzy.
3. Przestrzeń swobodna przestrzeń, w której rozkład danych nie podlega żadnym regułom.
4. Tunel odnosi się do trójwymiarowej populacji z dużym nasyceniem wartości X (np. sumy kredytów) w określonym przedziale na osi czasu Y oraz w określonym przedziale współczynnika globalnego Z (np. zdolności kredytowej).
5. Walec tym różni się od tunelu, że nosi populację na powierzchni, a tunel ma wypełnione wnętrze.
6. „Czarna-dziura” oznacza nieodwracalne zniknięcie obiektu (np. bankructwo firmy) a jej wartością jest „siła wciągania” (np. szybkość bankructwa).

Figury mogą być wstępnie predefiniowane dla obiektów na podstawie ich przewidywanego zachowania, a potem weryfikowane danymi rzeczywistymi w trybie uczenia modeli (podobnie jak to jest w przypadku sieci neuronowych).

Kraków lipiec 2016

Zygmunt Ryznar - Geometric Structures of Objects (GSO)

Geometric conceptual (nongraphical) presentation© of objects in terms of behaviour and layout of population (*assumed as an extension of OSL language*).

1. spiral (one- and multiband spiral)
2. swarm (moveable homogeneous population with variable density)
3. free space space with no rules of layout
4. Tunnel (population inside of cylinder)
5. Cylinder (population on the edge)
6. Black hole (off the face of the earth)

Cracow July 2016