

Evolutie door natuurlijke selectie is een merkwaardig eenvoudig proces. Wat we nodig hebben is (i) een populatie van verschillende objecten (diversiteit), (ii) een representatie van objecten (genoom), (iii) een selecterende omgeving (slechts sommige objecten mogen zich voortplanten), (iv) een proces van voortplanting (kruising, mutatie).

Evolutie is een lerend proces (de populatie en de objecten erin gedijen steeds beter in de omgeving) naargelang evolutie verdergaat.

Evolutie is een adaptief proces (als de omgeving verandert past de "soort" zich daaraan aan).

Implementeren van dit soort genetisch leren in software is een fluitje van een cent, en het toepassen op tekst is vooral niet moeilijk, maar ook in de praktijk niet eenvoudig.

Hoe gaan we dit toepassen op teksten?

De populatie zou bestaan uit de verschillende teksten, aangebracht door auteurs / passanten op de internetpagina.

De individuen zijn de verschillende teksten.

De genomerepresentatie kan bestaan uit geselecteerde keywords uit de teksten, daar bestaan allerlei statistische technieken voor (om goede keywords te selecteren).

De omgeving is een of ander criterium waarmee we de verschillende teksten kunnen ordenen naargelang hun 'survival fitness' (soortgelijke keywords als een "referentiebestand" over het thema van de voorstelling bijv.).

[Een andere mogelijke toepassing van teksten als vectoren van keywords is dat je de verschillende teksten kan gaan clusteren, en kijken dus welke het meest op elkaar gelijken, of ze afbeelden op een twee-dimensionaal vlak].

De "fitteste" teksten mogen zich voortplanten: we nemen twee teksten en gaan ze kruisen en muteren.

Kruising: Dat kan volledig random (op zinsniveau bijv. zodat tenminste de syntactische coherentie bewaard blijft, of op woordniveau), dat kan 50-50 zodat je radikaal andere teksten krijgt, of minimaal (bijv. 1 tekst krijgt 10% nieuw materiaal van de andere en vice versa).

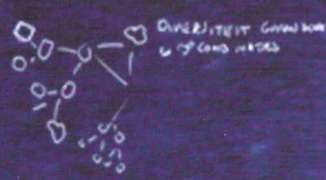
Mutatie: we veranderen willekeurige zinnen door andere zinnen (bijv. uit het referentiebestand teksten).

Daarna gaan we weer terug en beginnen opnieuw (nieuwe generatie).

DE GENERATIE

Nieuw uit bestaande teksten samengesteld
om maar 30 sinnen v.d. jip

Kruising (de eerste?)
Kan dan nieuwe zinnen - andere
die niet in "referentiebestand" voorkom



→ Kruising
Kruising teksten philoctetes
Stevan kenel

(op zinsniveau
v. bijv.) - "
de zinnen als een
'pels'...

'Virus'

Materiaal uit Philoctetes: Lego-robotjes tekenen een lichtende sterrenhemel (of is het een virus?) op de scène. Een laser trekt een inwendige scan doorheen een gebroken lichaam. Een robotarm start een videorecorder op...