

Universität Hamburg
Department Informatik
Knowledge Technology, WTM

Pong, gespielt von KNNs

Praktikum Paper

Dokumentation der erstellten Applikation

Daniel Speck und Florian Kock

Matr.Nr. 6321317 6346646

2speck@informatik.uni-hamburg.de, 2kock@informatik.uni-hamburg.de

2. Februar 2015

Abstrakt

Unsere Aufgabe des letzten Semesters war es, in dem Praktikum Neuronale Netze eine Aufgabe zu lösen. Wir haben uns für das, in den 70ern populäre Spiel, Pong entschieden. Dieses war dahingehend interessant, da es gleich mehrere Probleme zu lösen gab:

- die Zeitverzögerte Bewertung
- das erkennen der Flugrichtung durch Rekurrenz

Das Spielprinzip von Pong ist simpel und ähnelt dem des Tischtennis: Ein Punkt („Ball“) bewegt sich auf dem Bildschirm hin und her. Jeder der beiden Spieler steuert einen senkrechten Strich („Schläger“), den er mit einem Drehknopf (Paddle) nach oben und unten verschieben kann. Lässt man den „Ball“ am „Schläger“ vorbei, erhält der Gegner einen Punkt. (Wikipedia)



Im Anschließendenden werden wir die Grundlagen unseres Programmes beschreiben.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbedingungen und Anforderungen	2
2	Schnelleinstieg	2
3	Aufbau der Lösung	2
4	Conclusion	2
5	remove this!	2

1 Vorbedingungen und Anforderungen

Um die Applikation erfolgreich ausführen zu können sind folgende Anforderungen an die Laufzeitumgebung notwendig:

- Python3.4 
- NumPy 

2 Schnelleinstieg

Der Schnellst

3 Aufbau der Lösung

Your text here...

4 Conclusion

Your text here...

5 remove this!

```
nc = NetwCon()
connected = False
while not connected:
    print('Try_to_connect...')
    connected = nc.connect()
    if not connected:
        time.sleep(1)
print('connected, lets go...')
```

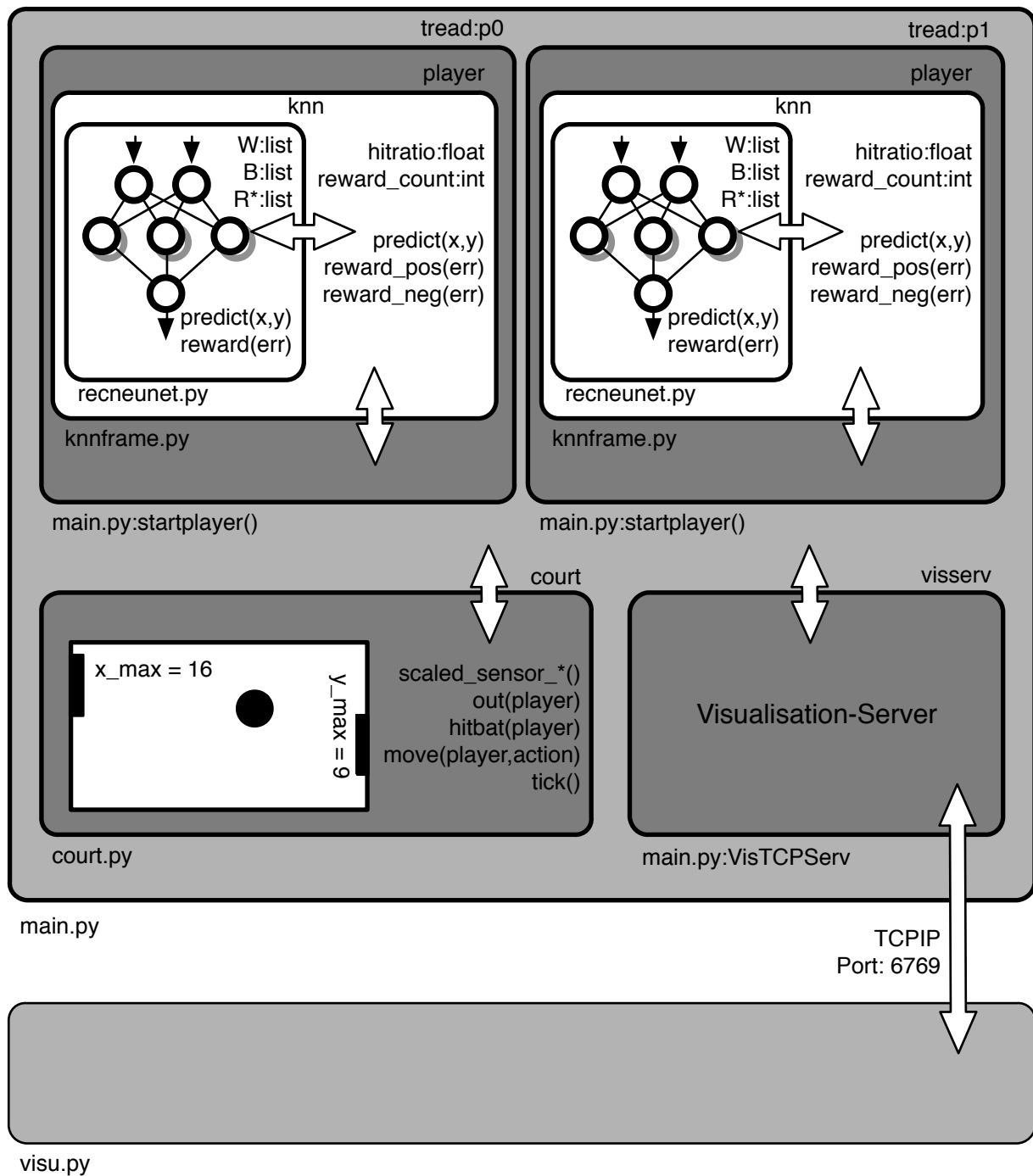


Abbildung 1: Network of transputers and the structure of individual processes.