

Präsentation von Assignment 5

Ramil Sabirov, Joel Choi, Eric Remigius

RWTH Aachen

Gruppe3

28. Juni 2018

Bis heute:

- Nutzung des maximalen Verzweigungsgrades k_{max} .
- Für Tiefe d Zeitaufwand: $t(d) = t_i(d) + t_b(d)$
- Zeitaufwand für Tiefe $d + 1$:

$$\begin{aligned} t(d + 1) &= t_i(d + 1) + t_b(d + 1) \leq \\ & k_{max} * (t_i(d) + t_b(d)) = k_{max} * t(d) \end{aligned}$$

→ Problem: sehr konservative Zeitschätzung, hohes Endzeitkonto.

Bis heute:

- Nutzung des maximalen Verzweigungsgrades k_{max} .
- Für Tiefe d Zeitaufwand: $t(d) = t_i(d) + t_b(d)$
- Zeitaufwand für Tiefe $d + 1$:

$$t(d + 1) = t_i(d + 1) + t_b(d + 1) \leq k_{max} * (t_i(d) + t_b(d)) = k_{max} * t(d)$$

→ Problem: sehr konservative Zeitschätzung, hohes Endzeitkonto.

Ab heute:

- Nutzung des **durchschnittlichen** Verzweigungsgrades.
- Berücksichtigung des Prunings

Annahme: Mit erweiterter Tiefe ändert sich der Stellungswert nur minimal.

Annahme: Mit erweiterter Tiefe ändert sich der Stellungswert nur minimal.

Strategie mit Fenstergröße a :

1. Suche Tiefe 1 **ohne** Suchfenster.
2. Tiefe d lieferte Stellungswert val_d . Suche Tiefe $d+1$ mit **festgesetzten** Intervall $[\alpha, \beta] = [val_d - a, val_d + a]$

Wegen festgesetztem Intervall, kann der eigentliche Stellungswert verfehlt werden. → Neusuche notwendig!

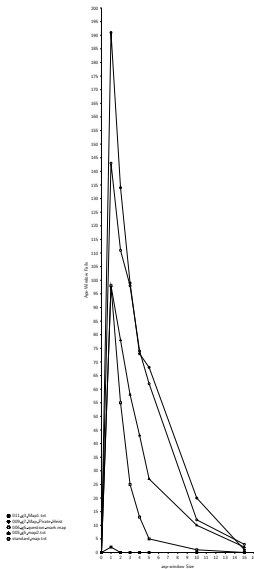
Annahme: Mit erweiterter Tiefe ändert sich der Stellungswert nur minimal.

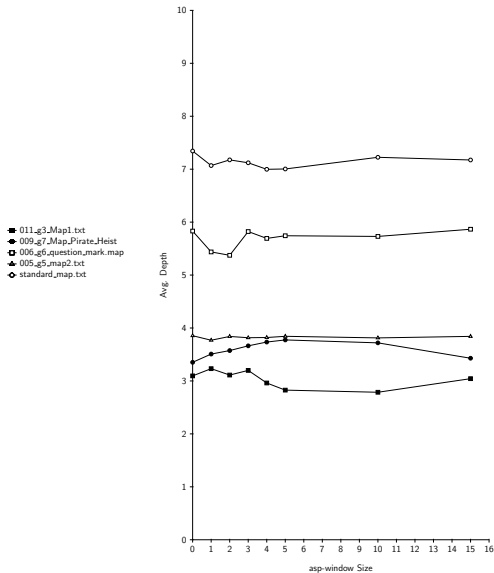
Strategie mit Fenstergröße a :

1. Suche Tiefe 1 **ohne** Suchfenster.
2. Tiefe d lieferte Stellungswert val_d . Suche Tiefe $d+1$ mit **festgesetzten** Intervall $[\alpha, \beta] = [val_d - a, val_d + a]$

Wegen festgesetztem Intervall, kann der eigentliche Stellungswert verfehlt werden. \rightarrow Neusuche notwendig!

Hoffnung: Festgesetztes Intervall hilft mehr Teilbäume abzuschneiden.





The Stig ablösen?

Game	Ki	Punkte	Duell
2018-06-28_00:05:01	Group 3 The Stig	2,150 2,093	28 : 25
2018-06-27_18:05:01	Group 3 The Stig	2,080 2,061	23 : 32
2018-06-27_12:05:01	The Stig Group 3	2,175 2,101	26 : 21
2018-06-27_06:05:01	Group 3 The Stig	2,133 2,126	31 : 29

Phseven