



www.thewayout.de

TheWayOut 2008

Java-Programmierwettbewerb

Steffen Gemkow

Geschäftsführer der ObjectFab GmbH



HANSER





Es war einmal (anno 2002)

- Über 500 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz navigierten virtuelle Raumschiffe...
- ... und sparten dabei Energie
- Die besten Energiesparerer gewannen
 - Ruhm,
 - Ehre und
 - wertvolle Technik





2008: Es geht wieder los!

10.04.2008		www.thewayout.de online
18.04.2008	●	Präsentation der Aufgabe
19.04.2008		Anmeldebeginn im Forum
Wöchentlich		ein Büchergutschein 40,- €
Begleitend		Online-Forum
28.06.2008		Einsendeschluss
?? .07.2008		Auswertung
?? .07.2008	↓	Preisverleihung



Preise



1. Preis: Business-Notebook (Wert ca. 2000 €)
 2. Preis: Consumer-Notebook (Wert ca. 1000 €)
 3. Preis: iPod touch 32GB (Wert ca. 450 €)
- Wöchentlich ein Büchergutschein (Wert je 40€)



Die Aufgabe

- Du bist ein Schatzsucher
- Du hast ein Segelschiff
- Das Schiff ankert im Heimathafen
- Du bekommst eine Schatzkarte und ...
- ... segelst los

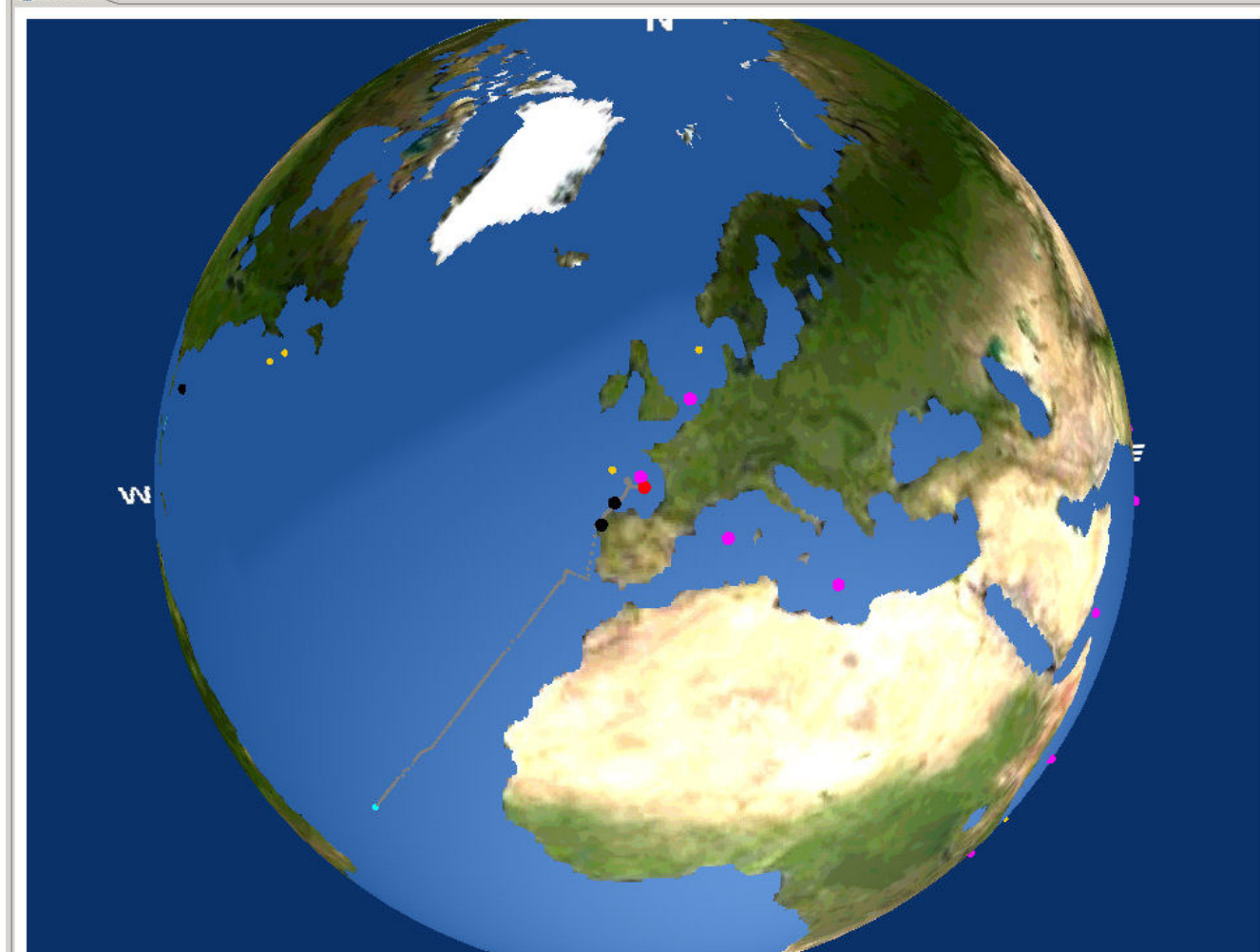


Beim Segeln...

- Halte Ausschau nach Piraten
 - Halte Ausschau nach Schätzen
 - Achte auf den Wind
 - Laufe nicht auf Grund
 - Behalte die Zeit im Auge
-
- ... und hab Spaß!



Quelle: Wikipedia



Liste der Schätze

Name des Schatzes	Wann aufgesammelt?	Wann gestohlen?	Von wem gestohlen?
Gruener Schleim	211		
Regenschirm	226		

Windmessung

calm

Auswertungstabelle

Was	Anzahl	Punkte je	Insges...
Windvorhersagen	251	-32	-8032
Windschäden	23	-128	-2944
Landkollisions-Schäden	0	-256	0
Normale Schätze an Bord	0	65536	0
Bonus Schätze an Bord	2	32768	65536
Gestohlene normale Schätze	0	0	0
Gestohlene Bonus-Schätze	0	0	0
Gehobene Schätze insgesamt	2	8192	16384
Benötigte Ticks	251	-4	-1004
Benötigte Millisekunden	880	0	0
Summe			69940

Letzter Logbucheintrag

I am heading towards this treasure: BONUS Treasure named "Fliegende Untertasse" at position (0.81, -0.13), not lifted yet

Textkonsole

```
[1592] The boat sailed by 'Charlotte de Berry' hijacked boat with strategy 'Headless Strategy'.
[1593] The boat sailed by 'Mary Read' hijacked boat with strategy 'Headless Strategy'.
[1597] The boat sailed by 'Charlotte de Berry' hijacked boat with strategy 'Headless Strategy'.
[1598] The boat sailed by 'Mary Read' hijacked boat with strategy 'Headless Strategy'.
[1600] Exchanging strategy...
[1600] Restarting simulator with new strategy 'Hero Nr. 1'...
[1600] Successfully set up map based on file 'Planet_Erde.gif' containing:
- one solution boat
- 9 pirate boats
- 14 sunken treasure(s)
- 11 bonus treasure(s)

[1600] Trying to create simulator with map Planet_Erde.gif and strategy Hero Nr. 1.
[0] Simulation restarted.
[211] The boat with strategy 'Hero Nr. 1' collects BONUS Treasure named "Gruener Schleim" at position (0.8, -0.1), lifted at timetick 211, on board.
[226] The boat with strategy 'Hero Nr. 1' collects BONUS Treasure named "Regenschirm" at position (0.79, -0.06), lifted at timetick 226, on board.
```



Teilnahme

- Mitmachen darf jeder, der Spaß an Java hat
 - Ausgenommen sind ObjectFab-Mitarbeiter
 - und die Jury-Mitglieder
- Anmeldung im Forum
 - Nutzungsregeln beachten!
 - Verstöße führen zur Disqualifikation
- Manuelle Freischaltung durch TWO-Crew
- Herunterladen (Simulator und Dev-Pack)
- Das Programmieren kann beginnen



Abschlusswertung

- Jeweils aktuellste Strategie des Teilnehmers
- Mehrere Karten (nicht vorab veröffentlicht)
- Teilnehmer sortiert nach Gesamtpunkten
- Die Jury überprüft bei den Bestplatzierten die Einhaltung der Regeln (im Quelltext)

- Die Besten gewinnen





Technisches

- Java 5 oder besser
- Windows (später vielleicht auch Linux)
- Eclipse Rich Client Plattform
- Online-Update
- Begleitendes Forum
- Eigene Karten möglich (Anleitung im Forum)
- 3D-Simulator (mehrere Strategien und Karten)
- Einsendung per Email an
contest@thewayout.de





de.thewayout.o8.api

- **IStrategy** und **AbstractStrategy**
 - launch, breakUp, calculateCourse
- **IBoat**
 - getPosition, isLandAt, ...
- **IMission**
 - getScore
- **IDiceCup**
- ...



Deine Strategie

- Leitet von **AbstractStrategy** ab oder implementiert **IStrategy**
 - Besser von **AbstractStrategy** ableiten, denn so ererbt man ein paar hilfreiche Methoden
- Folgt dem Namens-Schema
 - `de.thewayout.o8.strategy.<forumLogin>`
 - `public class Strategy<EinName>`
- Verwendet nur Schnittstellen & Klassen
 - aus `de.thewayout.o8.api`
 - aus dem eigenen Package oder Unterpackages
 - Collection-Klassen

- Verboten sind
 - `java.util.Random`
 - Reflection
 - Casting auf Framework-interne Klassen
- Verstöße werden bestraft
 - Disqualifikation
 - Optional: Auspeitschen ;-)
 - Optional: Kielholen ;-)

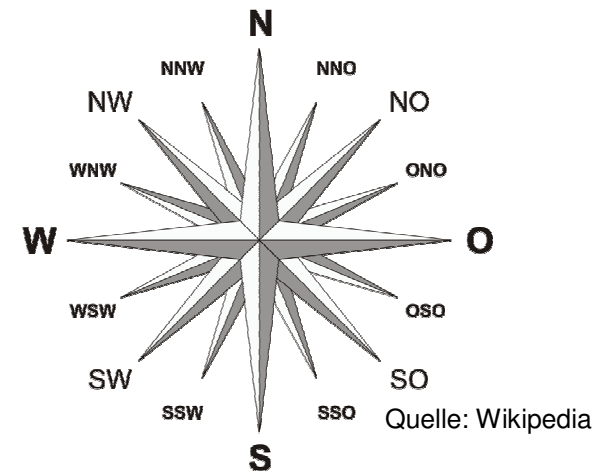


Quelle: Wikipedia



Navigation und Wind

- Längen und Breitengrade
 - gekapselt als Position
- Wind
 - Ungerichtet (Vereinfachung)
 - Windstärke 0 bis 12
 - Windstärke 6 ist optimal



- Der Himmel ist blau.
- Die Meere sind tief.
- Software hat Fehler.*

* Ein Softwarefehler kann ja schon sein, wenn eine Funktion nicht intuitiv benutzbar ist.



Quelle: Wikipedia

Wenn Ihr einen potentiellen Fehler entdeckt,
schickt bitte eine Email an:
`bugreport@thewayout.de`



Fragen ?



Quelle: Wikipedia

Mast und Schotbruch!



Quelle: Wikipedia.de