



Titel, samenvatting en biografie

Bart Broekman Gezocht: Wargamers ! Najaarsevent TestNet: 22 september 2009

Samenvatting

In workshops over testen wordt ons geleerd hoe we testgevallen ontwerpen door ze op logische wijze af te leiden uit de systeemspecificaties. Een zeer krachtig middel, maar niet perfect en niet voldoende. Er zijn ook andere manieren! De presentatie laat op dit vlak enkele ideeën zien uit de wereld van Wargames die van nut kunnen zijn in onze wereld van Testen.

Bart zal in zijn presentatie het fenomeen "wargame" toelichten en laten zien dat wargames in bepaalde opzichten veel overeenkomsten vertonen met de informatiesystemen die we testen... Inclusief het feit dat ze fouten bevatten. Fouten die wij als professionele testers met onze gangbare aanpak waarschijnlijk niet zouden vinden terwijl wargamers daar erg goed in blijken te zijn. Kunnen wij als professionele testers hier leren van wargamers, en de mogelijkheid benutten om onszelf en ons vakgebied te verbeteren?

Biografie

Bart Broekman is ruim 24 jaar actief in het vakgebied Testen. Sinds april 2008 is hij onafhankelijk testadviseur. Hij is co-auteur van de testmethode TMap-Next en van boeken over testautomatisering en het testen van embedded testen. Veel mensen kennen hem als expert op een breed scala aan testonderwerpen, met name op het gebied van teststrategie en testontwerptechnieken. Niet zoveel mensen kennen Bart als expert op het gebied van wargames. Hier gaat hij wat aan doen op het TestNet najaarsevenement.

Gezocht: Wargamers !

Bart Broekman
 info@bartbroekman.nl



Een wereld van wargames

Board games

- ❖ Risk; Axis & Allies
- ❖ Napoleon at Bay

PC games

- ❖ World of Warcraft
- ❖ Medal of Honour
- ❖ Rome Total War









Het verhaal

- Zo werkt een wargame
- Wargames lijken in bepaalde opzichten op informatiesystemen ...
- ... inclusief het feit dat ze fouten bevatten
- Een paar voorbeelden
- Gewetensvraag: "Zouden wij die fouten gevonden hebben?"
- Kunnen wij hier wat leren van wargamers?



Een wereld van wargames

Board games

- ❖ Risk; Axis & Allies
- ❖ Napoleon at Bay

PC games

- ❖ World of Warcraft
- ❖ Medal of Honour
- ❖ Rome Total War

Miniatures wargames

- ❖ DBM (Oudheid)
- ❖ Fire & Fury (American Civil War)
- ❖ Warhammer Fantasy Battles



Een indruk

Miniatures wargaming == Spelen...




Een spelfragment uit Warhammer Fantasy Battles

Kroxigor



Skeletten



1. Start of Turn
2. Movement
 1. Declare charges
 2. Rally fleeing troops
 3. Compulsory moves
 4. Move chargers
 5. Remaining moves
3. Magic
4. Shooting
5. Close Combat
 1. Fight combats
 2. Combat results
 3. Break tests
 4. Panic tests
 5. Flee & Pursuit



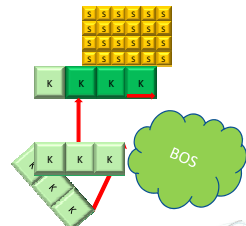

Een indruk

... en schilderen !





Move chargers


Close combat

Kroxigor: 9 attacks

to hit
 to wound
 geen save → 4 kills

Skeletten: voorste rank 2 attacks


to hit
 to wound
 save → 1 "kill"



Overeenkomsten met een SW systeem

De spelregels specificeren:

- Verschillende eenheden en hun eigenschappen
→ **Data dictionary**
- Volgorde en opbouw van speelbeurten
→ **Process flow**
- Conditie; Acties; Resultaten
→ **Functionele algoritmes; Business rules**




Winnaar van close combat

	Kroxigor	Skeletten
# kills	4	1
supporting ranks	-	3
banner	-	1
outnumber	-	1
Totaal	4	6



Skeletten winnen met moraalverschil van 2

Kroxigor doen moraal-test + 2 = 9
 ... en falen !

Kroxigor vluchten



Maar ECHTE systemen ...

Wargames... groot?

Warhammer Fantasy Battles spelregels


 Basisregels: 129 pg.
 Specifieke regels: 104 pg.



De regel in pseudo-code

```

IF
(element NOT in group OR group == skirmishers)
AND contact-edge == front
AND enemy group size > element group size
AND NOT (already in front contact OR...
...)
THEN pivot and/or shift as necessary...
ELSE keep current position
    
```



Wargames... complex?


Regel uit DBM 3.0 (De Bellis Multitudinis)
 m.b.t. "oplijnen na een charge"

When an element is contacted from the front edge by a group, the measuring move distance is the distance from the front edge of the element to the front edge of the group. If the element is contacted from the front edge of an enemy element which is part of a group, it must immediately pivot and/or shift sideways as needed to exactly face the element contacting it, unless already in contact with enemy to its front or either.

- It is debatable, fortifications or the edge of a terrain feature, or is of a type that does not turn to face flank contact.
- This will position it so that a recoil would meet a friendly element it could not pass through or push back enough to fully recoil, or a flee move from combat would take it off table, even if recoil or flee is not a possible outcome.
- There is insufficient space for it to pivot or shift.
- If such an element is in even partial edge-to-edge contact with another friendly element other than of skirmishers, it need not pivot, but must shift sideways to line up. The player whose bound it is chooses the order of multiple pivots/shifts.

If the enemy is not required to pivot or shift sideways as above:


- Element pivoting does not count more than that it can and cannot to corner contact with the enemy element.



We spelen... en vinden fouten

Spelers proberen slimme acties...
 ... en komen terecht in situaties
 waarin onenigheid blijkt te bestaan over bijv

- Is die beweging wel toegestaan?
- Wat is precies het resultaat van deze actie?
- ...



Voorbeeld1: Staff of Change

Warhammer spell casting:

- Spreuk heeft 'casting value'
Magiër heeft beperkt aantal 'power dice'
- Spreuk proberen uit te voeren:
 - Kies aantal power dice
 - Dobbelsteenworp \geq casting value
 - Tegenstander mag poging tot 'dispel' doen
- Speciale gevallen:
 - Dubbel-6: Irresistable force
 - Dubbel-1: Miscast

17



Magic item: Staff of Change

"The bearer can re-roll any number of the dice rolled to cast or dispel a spell. The second result(s) stand. [...] If the bearer casts a spell with Irresistible Force using the staff's re-roll ability, the staff will exhaust its power and cease working for the rest of the battle."

18



Spell casting voorbeeld

- Casting value van 8
- Poging met 3 power dice
- Resultaat:
 - 2-3-5 Succes (score > 8)
 - 2-6-6 Succes, met irresistable force
 - 1-2-4 Mislukt (score < 8)
 - 1-1-6 Mislukt (score == 8, maar miscast)

19



Een scenario... met problemen

- Speler A probeert een moeilijke spreuk, met casting value 12... en rolt 3 power dice:
- A: Worp = 2 - 2 - 6 (< casting value)
- A: "Ik reroll beide 2'en" (resulteert in 4 - 6)
Nieuw resultaat = 4 - 6 - 6
- B: "Ha! Irresistable force. Staf is leeg!"
- A: "Nog niet! Ik reroll mijn eerste '6'"
Rolt een 3. Nieuw resultaat = 4 - 6 - 3
"Spreuk is gelukt en staf is nog steeds OK"
- B: "Die laatste reroll kan niet!
Staf was al leeg!"

20



Voorbeeld2: Chargeer attached battery

Speler A: Heeft kwetsbare geïsoleerde batterij
Ter bescherming: "Attach battery"



Speler B: Chargeer met grote overmacht
Tijdens 'offensive fire': 2 schade toegebracht

Hand-to-hand combat result = "Hard pressed":
'defending brigades are disordered and retreat 2' from the enemy'

21



Hoe vind je zulke defects?

- Zou een Tester = gevonden hebben?
 - Doel van een Tester = vaststellen of het systeem zich gedraagt zoals verwacht
 - Specificatie beschrijft het gewenste systeemgedrag en is daarmee onderdeel van het doel
- Waarom vinden Wargamers ze wel?
 - Doel van Wargamer = WIN HET SPEL
 - Specificaties vormen slechts beperkingen aan zijn slimheid en creativiteit

22



Resultaat van deze charge??

Speler A (blij): Ik zet batterij 2" terug. Mijn flank ligt niet volledig open!

Speler B (NIET blij): Sorry, maar batterij is 'silenced' en moet 8" terug. Zie regels pag. 47:

'When participating artillery stands are defeated and survive the combat effects, they are immediately silenced [...] They retreat their full movement rate [...].'

Speler A (is DAAR niet blij mee): Nee hoor! Zie regels pag. 45:

'Attached batteries are considered as part of a brigade and are treated as any other stand of the attached brigade'

23



Denk als een Wargamer

- Definieer je testdoel als 'het spel winnen'
- Probeer 'uitzonderlijke' situaties
- Specificaties zijn slechts 'beperkingen'
- Niet 'in plaats van' maar 'aanvullend aan'
- Beschouw het als nieuwe testvorm
 - soap opera testing
 - security testing

24



Wargamers

We play by the rules...
But we play to win



Broekman Test Consultancy

25

Meer over wargaming

- Ducosim
Nederlandse vereniging van (war)gaming
www.ducosim.nl
- BOD
'Mijn' Utrechtse spelgroep
www.bod-utrecht.nl
- of 'google' eens op "wargaming"



Broekman Test Consultancy

27

Bedankt

Bart Broekman
E: info@bartbroekman.nl
M: +31 (0)6 25 26 98 91
www.bartbroekman.nl



Broekman Test Consultancy

28