



Broken Windows-teorin och testningsskuld

Version 1.0

Martin Jansson

Qamcom Technology AB

15 oktober 2010

Agenda

- ▶ **Broken Windows-teorin**
- ▶ **Vad innebär Broken Windows-teorin för testning?**
- ▶ **Vad är Testningsskuld?**
- ▶ **Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?**
- ▶ **Hur minskar man testningsskulden?**

Broken Windows-teorin

- ▶ **En artikel publicerad 1982 i Atlantic Monthly och skriven av James Q. Wilson och George L. Kelling.**
 - **“Social psychologists and police officers tend to agree that if a window in a building is broken and is left unrepaired, all the rest of the windows will soon be broken. This is as true in nice neighborhoods as in run-down ones. Window-breaking does not necessarily occur on a large scale because some areas are inhabited by determined window-breakers whereas others are populated by window-lovers; rather, one unrepaired broken window is a signal that no one cares, and so breaking more windows costs nothing. (It has always been fun.)“**

Vad innebär Broken Windows-teorin för testning?

▶ När man slutat bry sig om...

- Hur man testar
- Hur man rapporterar buggar och status
- Hur man samarbetar med andra

Vad innebär Broken Windows-teorin för testning?

- ▶ När man tappat fokus från vad som ger värde
- ▶ När man motarbetar utvecklare och har slutat prata med dem
- ▶ När man beklagar sig på kraven och har slutat prata med kravställarna
- ▶ När man undviker att testa områden för man vet att inga buggar fixas där ändå

Vad innebär Broken Windows-teorin för testning?

- ▶ När man undviker rapportera buggar för man vet att det inte spelar någon roll
- ▶ När man rapporterar status som man alltid gjort, utan något direkt innehåll

Vad innebär Broken Windows-teorin för testning?

- ▶ Allt detta skapar Broken Windows (eller trasiga fönster) och som jag ser det resulterar i en **Testningsskuld**

Vad är testningsskuld?



1780208 www.fotosearch.com

Vad är testningsskuld?



Testningsskuld

▶ Vi undersöker närmare

- Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden
- Hur minskar man testningsskulden

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ På morgonmötet med testgruppen, stanna upp och lyssna
 - Vad är det som stör testgruppen?
 - Vilka hinder ser dom?
 - Vad är deras största farhågor?
 - Vad stoppar dom från att göra ett bra jobb?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ På mötet med kravställarna, stanna upp och lyssna
 - Tycker testgruppen att de har bättre kunskap om kunden än de som skriver kraven?
 - Frågar kravställarna vad testgruppen tycker om nya funktioner i produkten?
 - Är samarbetet med kravställarna bra? Arbetar ni ihop alls?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ På mötet med projektledning, stanna upp och lyssna
 - Vilka problem tas upp på nästan varje möte, men är ofta ignorerade?
 - Hur är relationen mellan projektdeltagarna och projektledaren?
 - Vilka risker tas alltid upp i varje projekt och blir alltid ett faktum?
 - Är testgruppens tro eller misstro till projektplanen kommunicerad?
 - Känner ni att samarbetet mellan projektdeltagarna och projektledaren är bra?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ På möte med utvecklare, stanna upp och lyssna
 - Vad är det utvecklarna frågar efter?
 - Finns det en konflikt här? Stimulerar du konflikten?
 - Känner ni att samarbetet med utvecklarna är bra?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ På linjemötet med testchefen och resterande del av testgruppen, stanna upp och lyssna
 - Är fokus på andra områden än de som projekten tycker är viktiga?
 - Är fokus i testgruppen på att bli bättre eller är det annat som överskuggar?
 - Hur många i testgruppen har blivit degraderade ner till testare och är nu fast där, som de själva ser det?
 - Överröstar den interna konflikten i testgruppen den med andra utanför?
 - Är det gott samarbetet i linjen?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

▶ När du testar, stanna upp och fundera

- Finns det buggar som du hittar som du väljer att ignorera och inte rapportera?
- Finns det områden som du vet att buggar inte fixas i och som du då väljer att undvika?
- Finns det områden som du har liten kunskap om som du därför väljer att inte testa?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

► Innan du skickar iväg din buggrapport, stanna upp och fundera

- Vet du hur många beslutsfattare som kommer titta på buggrapporten och hur mycket tid de kommer att spendera på att granska innehållet? Ignorerade du detta?
- Innehåller buggen tillräckligt mycket information för att en utvecklare ska kunna fixa buggen?
- Bryr du dig och känner stolthet över din buggrapport?
- Brukar dina buggar bli fixade eller är de ofta returnerade p.g.a för bristfällig information?

Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden?

- ▶ **Innan du skickar iväg din statusrapport om testningen, stanna upp och fundera**
 - Har du tagit med sanningsenlig information, så som du ser det, som du tror är värdefull för beslutsfattare?
 - Har du förstorat vikten på något område som du personligen tycker borde ha större fokus?
 - Tror du att beslutsfattare kan fatta bra beslut baserat på den information du har tagit fram?

Testningsskuld

- ▶ Vi undersöker närmare
 - Hur man identifierar saker som ökar testningsskulden
 - Hur minskar man testningsskulden

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ **Utforskande testperspektiv istället för skript-baserat testperspektiv**
 - Mer frihet för testarna, men under ansvar
 - Intelligensen ligger inte i testskriptet, utan hos testaren

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ **Fokusera på vad som ger värde**
 - För utvecklarna
 - För kravställare
 - För andra intressenter
- ▶ **Väx till ett sammansvetsat team, läs Peopleware av Timothy Lister och Tom deMarco**

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ **Förbättra ert samarbete med utvecklarna**
 - Assistera med det som dom tycker är jobbigt
 - Putsa på de områden utvecklarna inte tycker fungerar
- ▶ **Förbättra ert samarbete med kravställarna**
 - Se till att ni får ge feedback tidigt, under tiden och efteråt
- ▶ **Förbättra samarbetet med de som är viktiga för ert dagliga arbete!**

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ **Innan ni börjar testa ett område**
 - Ta dit kravställare så att de får förklara hur de tänkt
 - Ta dit utvecklare så att de kan förklara design, risker, m.m.
 - Ta dit andra delar av organisationen som ni kan bolla idéer med
- ▶ **Visa hur ni tänker och hur ni testar**
 - Använd par-testning
- ▶ **Feedback i form av kravdiskussion och buggrapporter kommer bli bättre**

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ En bra statusrapport kan och bör påverka releasebeslut, men även synen på testning
- ▶ Håll er till sanningen, så som ni ser det
- ▶ Våga ta med maggropskänsla
- ▶ Se till att ha riktigt med kontext kring mätetal, samt hur ni som testare tolkar det

Hur minskar man testningsskulden?

- ▶ **Buggrapporten är en av de viktigaste artefakterna från testaren**
- ▶ **En dålig buggrapport påverkar negativt (Läs Impact of a good or bad bug report på <http://thetesteye.com/blog>)**
- ▶ **Försök se till att varje buggrapport ska granskas av någon i teamet**
 - **Träna på att skriva!**
- ▶ **Meddela projektledare, utvecklare, m.fl. att inga dåliga buggrapporter godtas från ditt team, feedback på förbättring mottas gärna**

Sammanfattning

- ▶ **Höj ambitionsnivån**
- ▶ **Bry er om ert arbete och de ni arbetar med**
- ▶ **Prioritera**
 - **Testning framför administration**
 - **Samarbete**
 - **Buggrapporter i världsklass**
 - **Statusrapporter som ger värde**
- ▶ **Lev inte med trasiga fönster!**

Referenser

▶ Teorin om Broken Window

- http://www.manhattan-institute.org/pdf/_atlantic_monthly-broken_windows.pdf
- <http://www.artima.com/intv/fixit.html>

▶ Technical Debt

- <http://www.c2.com/cgi/wiki?ComplexityAsDebt>
- <http://martinfowler.com/bliki/TechnicalDebtQuadrant.html>
- <http://blog.objectmentor.com/articles/2009/09/22/a-mess-is-not-a-technical-debt>

▶ Generella länkar

- <http://www.kaner.com>
- <http://www.kohl.ca/blog/>
- <http://thetesteye.com/blog/2009/07/the-impact-of-a-good-or-bad-bug-report/>

Appendix

- ▶ Presentationer som man kan ha med... om man hinner...

Vad innebär Broken Windows-teorin för utveckling?

- ▶ Erfarenheter från tidigare projekt
 - Fixa varningar
 - Fixa småbuggar

Vad innebär Broken Windows-teorin för utveckling?

- ▶ **The Pragmatic Programmer – from journeyman to master, av Andrew Hunt och David Thomas**
 - **”One broken window – a badly designed piece of code, a poor management decision, that the team must live with for the duration of the project – is all it takes to start the decline. If you find yourself working on a project with quite a few broken windows, it’s all too easy to slip into the mindset of ‘All the rest of this code is crap, I’ll just follow suite’.”**

Vad innebär Broken Windows-teorin för utveckling?

- ▶ **The Pragmatic Programmer – from journeyman to master, av Andrew Hunt och David Thomas**
 - **”By the same token, if you find yourself on a team and a project where the code is pristinely beautiful – cleanly written, well designed, and elegant – you will likely take extra special care not to mess it up, just like the firefighters. Even if there is a fire raging (deadline, release date, trade show demo, etc), you don’t want to be the first one to make a mess.”**