

## De Nederlandse Staatsloterij® test performance in de cloud

### Staatsloterij



Met Oud en Nieuw is het vaak gezellig. Helemaal als je een prijs wint in de Staatsloterij. Tijdens de trekking van de winnende loten is de spanning om te snijden. Ook bij de Nederlandse Staatsloterij zitten ze dan op het puntje van hun stoel. Blijft hun website wel in de lucht als iedereen tegelijkertijd online de trekkingslijsten gaat raadplegen? Gaat het inloggen wel snel genoeg? Kan de backend het aantal registraties en transacties wel aan?

Dankzij de website gebouwd op Google's App Engine en de load- en performance specialisten van Computest kunnen ook de medewerkers van de Nederlandse Staatsloterij tegenwoordig ongestoord feestvieren tijdens de jaarwisseling. In de cloud wordt automatisch opgeschaald, capaciteit is nooit een issue, zo hoor je vaak in de wandelingen. Maar in de praktijk valt dat echter tegen. Meestal wordt te laat bijgeschaald. Daarom is het testen van applicaties in de cloud volgens Manager Demand & Supply Chris Kuyper van de Nederlandse Staatsloterij belangrijk. "We willen immers de juiste user experience realiseren." Samen met zijn collega Senior Projectmanager Efi Polydora licht hij toe waarom de piekbelasting

tijdens de jaarwisseling geen issue meer is. De performance specialisten van Computest speelden een cruciale rol bij het optimaliseren van de gebruikerservaring van de klanten van de Staatsloterij. Door de gebruikers op een gecontroleerde manier te simuleren met een stress- en loadtest kunnen de testers inzichtelijk maken wat het effect van bijschakelen en afbouwen is op de gebruikers van systemen. Met performancetesten wordt duidelijk of het systeem beschikbaar blijft bij een bepaalde belasting en wat de responstijden zullen zijn voor de gebruikers en of deze nog binnen de afgesproken SLA's vallen.

"Een betrouwbare website, waar klanten hun zaken snel kunnen afhandelen, behoort absoluut tot het betrokken, betrouwbaar en verantwoord aanbieden van kansspelen."

Chris Kuyper, Manager Demand & Supply bij De Nederlandse Staatsloterij

### Uitbesteden

"Door het hele testtraject uit te besteden aan Computest zijn wij ontzorgd", zo vertelt Kuyper. "Want laten we wel wezen, onze corebusiness is loten verkopen en niet performance testen", waarmee hij niet wil suggereren dat hij het testen onbelangrijk vindt. Integendeel. Onderdeel van de missie van de Nederlandse Staatsloterij is immers het betrokken, betrouwbaar en verantwoord aanbieden van kansspelen.

“Een betrouwbare website, waar klanten hun zaken snel kunnen afhandelen, behoort hier absoluut ook toe.”

Systemen werden volgens Kuyper tot voor kort gedimensioneerd op piekbelasting: ze zaten in een veel te ruim jasje om situaties van overbelasting te voorkomen. Dat kostte geld. Dankzij een gecombineerde inzet van cloud computing en performancetesten heeft de Staatsloterij thans inzicht in het werkelijke gebruik van de systeembronnen, waardoor ze de meest effectieve systeem kunnen inzetten.

### Extreme piek

Na de lancering van de nieuwe website van de Staatsloterij in 2010 werd Computest ingeschakeld om vast te stellen of de website de belasting tijdens oudejaarsnacht aan kon. Computest had zulke goede referenties dat geen andere partijen zijn overwogen.

Overigens zijn er wel meer piekmomenten, aangezien de Staatsloterij ook de Koningsdagtrekking, de Oranjetrekking, de Gelukstrekking en het wekelijkse Miljoenenspel organiseert. Maar de oudejaarspiek in de systemen is volgens Kuyper wel heel extreem. Sinds 2013 doet de Staatsloterij zaken met partner Q42 voor het doorontwikkelen van de website.

Prettige bijkomstigheid is dat Computest en Q42 op één lijn zitten. De websites worden gehost vanuit Google's App Engine. Computest voert de performancetesten uit om vast te stellen of de cloud tijdig bijschaalt. Tevens wordt gekeken of de koppelingen met de backend bij de outsourcingpartner de belasting wel aan kan.

### Performancetesten

Computest is gespecialiseerd in testautomatisering en performancetesten van (internet)applicaties in complexe omgevingen. De aanpak van Computest is gebaseerd op de zogenoemde TMap-methode\*. Hoewel Kuyper en Polydora daar niet dagelijks bijilstaan, plukken ze nu wel de vruchten van deze gestructureerde aanpak. De performancetestprojecten worden in verschillende fases opgedeeld,

namelijk de voorbereiding, de specificatie, de uitvoering en afronding.

In de voorbereidingsfase wordt een testplan opgesteld met daarin afspraken over klikpaden, acceptatiecriteria en testdata. In de specificatiefase worden de testscripts ontwikkeld op basis van de aangeleverde klikpaden. Dat is maatwerk. Zodra alle scripts gereed zijn, worden de afgesproken testen uitgevoerd. Computest begint meestal met een stresstest. Uit die test wordt de meeste informatie verzameld over de capaciteit, eventuele bottlenecks, fouten, responstijden en algemeen gedrag. Na elke test wordt altijd direct een samenvatting rondgestuurd met daarin de eerste testresultaten. Binnen drie werkdagen na de laatste test ontvangt de klant een eindrapportage inclusief verbetervoorstellen.

Naast deze min of meer standaardrapportages besteedt Computest veel tijd aan de persoonlijke toelichting van de onderzoeksresultaten en conclusies. Daarin schuilt de échte toegevoegde waarde, zo is de ervaring van Kuyper en Polydor.

“De testen vinden vaak 's nachts plaats en de performance specialisten zijn nooit te beroerd om op het laatste moment nog wijzigingen in het testplan door te voeren als wij daarom vragen.”

Chris Kuyper, manager Demand & Supply bij De Nederlandse Staatsloterij

### Flexibel

Efi Polydora heeft in nauwe samenwerking met Computest inmiddels vijf grote performancetesttrajecten doorlopen en is meer dan tevreden. “Na elke test zie je verbeteringen. De testconsultants stellen zich heel flexibel op. De testen vinden vaak 's nachts plaats en de performance specialisten zijn nooit te beroerd om op het laatste moment nog wijzigingen in het testplan door te voeren als wij daarom vragen.” Polydora ervaart het bovendien als prettig dat ze tijdens het testen live over de

schouder van de testconsultant mag meekijken en eventueel kan bijsturen. "Ik heb een paar vaste contactpersonen bij Computest die beschikken over jarenlange ervaring. Volgens mij is er weinig personeelsverloop bij Computest en dat schept vertrouwen." Ze kan eigenlijk geen minpunten in de samenwerking ontdekken. "De tarieven zijn transparant en worden via een strippenkaart naar rato van het gebruik afgerekend."

"We kunnen nu proactief opschalen en dat is misschien wel de grootste winst."

Chris Kuyper, manager Demand & Supply bij Nederlandse Staatloterij

### Klantbeleving

Volgens Kuyper is kostenbesparing echter nooit het motief geweest om het performancetest-proces uit te besteden en voortaan in de cloud onder te brengen. "Het gaat ons om de kwaliteit

van de klantbeleving." Kuyper benadrukt nog dat de Nederlandse Staatsloterij nooit persoonlijke klantgegevens in de cloud opslaat en dat de servers van Google bovendien in Europese datacenters staan opgesteld. De privacy is daarmee 100 procent gewaarborgd en de latency te verwaarlozen.

"Over de beschikbaarheid van de Google cloud hebben we ons nooit zorgen gemaakt." Als Chris Kuyper en Efi Polydora terugkijken op de hectische periode vanaf 2010 overheerst vooral de tevredenheid. "De performance issues en vage foutmeldingen als gevolg van problemen bij het laden van de webpagina's zijn nagenoeg verdwenen. We kunnen onze klanten nu te allen tijde dynamische pagina's aanbieden. Wat dat betreft kun je ons misschien nog het beste vergelijken met een online retailer, zoals bol.com. Uptime is gedurende het hele jaar belangrijk, maar uitval tijdens een piekmoment is ronduit desastreus. Last but not least, we kunnen nu proactief opschalen en dat is misschien wel de grootste winst."

® is een merk van Nederlandse Loterij Organisatie



**Computest**  
always on.

info@computest.nl  
+31(0)88 733 13 37  
www.computest.nl

We zijn een team van gepassioneerde en ervaren technisch specialisten die applicaties en infrastructuren optimaal laten werken. We bieden consultancy en trainingen in geïntegreerde quality assurance en leveren diensten op het gebied van performance, security en functioneel testen.

In alles wat we doen worden we gedreven door een grenzeloze passie voor kwaliteit. Daarom werken we voor iedere sector samen in kleine, gespecialiseerde agile teams. Daarmee houden we de lijnen kort zodat we de beste resultaten behalen.