



# Hybride Cloud ondersteunt digitale strategie Big Brother.

In maart 1997 werd Channel 5 als vijfde en laatste commerciële opennet omroep van Groot-Brittannië gelanceerd. Gemiddeld kijken meer dan 30 miljoen Britse kijkers per week naar programma's van Channel 5, uiteenlopend van de CSI-franchise, Fifth Gear, live UEFA Europa League voetbaluitzendingen, soaps als Home & Away en Neighbours en het Channel 5 Nieuws. In april 2011 kwam Channel 5 met de mededeling dat zij het reality-tv fenomeen Big Brother naar het kanaal zouden halen. Big Brother 2011 debuteerde op Channel 5 in september 2011, volgend op een drie weken durende celebrity versie van de show.

## De opdracht

Met de aankoop van Big Brother haalde Channel 5 het grootste originele programmeringsproject binnen sinds de overname door de Northern & Shell Group in juli 2010. Vanaf het begin van het project wilden we de Channel 5 Big Brother ervaring anders laten zijn dan die van Channel 4 welke de voorgaande tien jaren de thuisbasis was geweest voor de Britse format," aldus Paul Thornton-Jones, Hoofd van Digital Media bij Channel 5. "Omdat het Big Brother publiek een van de meest demografisch waardevolle groepen is binnen de tv-markt en gezien de voorkeur voor sociale media van dit overwegend jonge publiek wilden wij de doelgroep meer mogelijkheden bieden om zich digitaal bij de show te betrekken," vervolgt Thornton-Jones. Het digitale aanbod van Channel 5 is gecentreerd rond twee speciale Big Brother diensten; een standalone Big Brother site die Video-on-Demand (VoD), live updates en redactioneel commentaar levert, en een Big Brother 2011 Facebook app. Om deze applicaties te hosten en beheren, zocht Channel 5 een betrouwbare technische partner die het hoogst mogelijke niveau van beschikbaarheid en prestaties van de diensten zou kunnen garanderen.

## De uitdaging

De strategie van Channel 5 berust op het stimuleren van kijkers om extra on-demand video's van de samenvattingen en filmpjes vanuit het

Big Brother Huis te bekijken. Het was de bedoeling om dit te bereiken door de betrokkenheid van gebruikers te verhogen met behulp van social media, voornamelijk door het pushen van nieuwtjes, inhoud en interactie op Twitter, Facebook en via de speciale website van Big Brother [www.channel5.com/bigbrother](http://www.channel5.com/bigbrother). Gezien de populariteit en de aard van het programma moesten deze applicaties in staat zijn om te gaan met extreem hoge volumes die op elk moment konden optreden. "Wanneer een Big Brother nieuwtje bekend wordt, gebeurt dit als eerste online; er is op geen enkele manier te voorspellen wanneer de volgende grote nieuwswaardige gebeurtenis plaatsvindt, aldus Thornton-Jones. De applicatie hosting moest dan ook om kunnen gaan met grote en onvoorspelbare stijgingen van het netwerkverkeer. Om betaalbaar te kunnen zijn, was het echter van belang dat dit vermogen schaalbaar was opdat Channel 5 geen aanzienlijke bedragen zou hoeven te betalen tijdens perioden van geringe vraag. Hoewel het maximaliseren van de beschikbaarheid van applicaties van cruciaal belang is voor het succes van Big Brother online, is het nog belangrijker dat dit niet van invloed was op de beschikbaarheid van andere sites van Channel 5, zoals onder andere de 'programma gemist' service Demand 5, welke een belangrijke bron van inkomsten zijn voor de zender. Een andere uitdaging was de zeer korte beschikbare termijn voor het implementeren van de applicaties en de hostingomgeving. De deal met productiebedrijf Endemol werd in april

gesloten, amper vijf maanden voor de uitzending van de eerste aflevering. Tegen de tijd dat de digitale strategie was uitgezet en de technische eisen geformuleerd waren, restten nog slechts zes weken voor de uitvoering en het testen van de applicatie hosting en beheer.

## De oplossing

Channel 5 wendde zich tot Claranet, de managed service provider, voor het leveren en beheren van de Big Brother apps. Claranet levert al IT-diensten aan de zender sinds 2008, toen de zender haar Digital Media Group in het leven riep en Claranet in de arm nam om contracten met de verschillende hosting en support leveranciers te consolideren. Voor het Big Brother project hebben we een hoge bandbreedte en hoge beschikbaarheidsinfrastructuur voor de twee applicaties geïmplementeerd," licht Martin Saunders, Product Marketing Director bij Claranet, toe. "De Facebook app was ingebed in het sociale netwerk, maar werd gehost en afzonderlijk beheerd door Claranet, terwijl de Big Brother website afzonderlijk van de overige sites van Channel 5 werd gehost om zo de impact op de belangrijkste inkomsten genererende sites te beperken.

De beheerde applicatie hosting van Claranet, welke in eigen beheer gevestigd is, werd aangevuld met het Amazon Web Services' Infrastructure as a Service (IaaS) platform, welke dynamische levering mogelijk maakte waardoor Channel 5 enkel betaalt voor de burstcapaciteit die het daadwerkelijk gebruikt.

**"Claranet heeft met het hybride cloud-model de flexibiliteit van de Public Cloud met de veerkracht van de Private Cloud weten te combineren."**

"De hybride cloud service is ontworpen om 45.000 pagina aanvragen per seconde te verwerken, het kan dus omgaan met de plotselinge pieken in vraag die horen bij een programma als Big Brother," aldus Martin Saunders. "De buitengewone onvoorspelbaarheid van het programma werd in het ontwerp van de applicatie hosting verwerkt om Channel 5 de mogelijkheid te geven om de service naar behoefte in real time te schalen en op piekmomenten met behulp van de cloud aan de vraag tegemoet te komen." Het vraagstuk met betrekking tot beschikbaarheid werd opgelost door de apps over drie datacenters te repliceren, welke zijn ontworpen zodat zij de failover in het geval van storingen kunnen opvangen. Claranet beheert de live-omgeving en de applicaties zelf om te zorgen dat deze volledig geoptimaliseerd en beschikbaar zijn, en de best mogelijke prestaties en gebruikerservaring voor het publiek leveren.

## De resultaten

De uitbreiding met de twee Big Brother applicaties leidde tot meer dan een verdubbeling van het totale Channel 5 verkeer; desondanks is er geen downtime geweest sinds het systeem live ging, noch voor de nieuwe applicaties, noch voor de overige Channel 5 webtoepassingen.

**"Claranet heeft ons vertrouwen in hen volledig terugbetaald, ze hebben alle beloften welke in hun service level agreement waren opgenomen ingelost."**

Het nut van 'geografische redundancy' als onderdeel van de infrastructuur werd duidelijk toen twee uitzonderlijke stroomonderbrekingen – waarvan één het resultaat van een freak blikseminslag - twee datacenters tegelijk buiten werking stelden. Het systeem verplaatste zich naadloos naar de derde locatie zonder enige downtime. "Claranet heeft met het hybride cloud-model de flexibiliteit van de publieke cloud met de veerkracht van de privé-cloud weten te combineren, en tegelijkertijd worden de applicaties voortdurend in real-time gecontroleerd, geoptimaliseerd en beheerd om zo te zorgen voor maximale prestaties en beschikbaarheid," aldus Thornton-Jones. Het was een enorme uitdaging om in korte tijd te realiseren, maar falen was geen optie," gaat hij verder. "Claranet heeft ons vertrouwen in hen volledig terugbetaald, ze hebben alle beloften welke in hun service level agreement waren opgenomen ingelost door een betaalbare, schaalbare en uiterst betrouwbare hosting en beheer van diensten te leveren voor de twee apps welke beide cruciaal waren voor het slagen van onze digitale strategie."

## Gebruikte Claranet-technologie:

- Managed Hosting
- Colocatie
- Virtual Data Centre
- Public Cloud