

| Customer Profile |

# WHY THE MUNICIPALITY OF HAARLEMMEERMEER CHOSE WINDOWS 365 COMBINED WITH LIQUIDWARE FLEXAPP AND PROFILEUNITY

## Please Choose Language

ENGLISH

NEDERLANDS



*The combination of Windows 365 Cloud PCs and Liquidware provides scalability and simplicity in management, making our IT environment future-proof!*

Wim Hofman  
IT Solution Architect

Municipality of Haarlemmermeer, home to nearly 100,000 residents. Approximately 1,600 internal and external employees serve a large region that includes towns like Hoofddorp and Nieuw-Vennep, and what are the benefits?

We spoke with Wim Hofman, IT Solution Architect for Workplace & Security at the Municipality of Haarlemmermeer.

### The Choice for Windows 365

“In late 2023, the municipality launched a three-part project called *Datacenters in the Cloud* in collaboration with Microsoft. This project involved migrating two physical datacenters to Microsoft Azure, updating the network infrastructure, and creating new designs for the Citrix environment. For the latter, I was tasked with identifying the best Microsoft alternative for migrating remote workers currently using Citrix. The study focused on choosing between Azure Virtual Desktop (AVD) and Windows 365, with key considerations being user experience, administrative burden, and associated costs.”

“In AVD, multiple users work on the same server — much like Citrix. When heavy applications are launched, this can impact other users. With Windows 365, each user gets a ‘personal’ virtual computer, which greatly enhances the user experience. The virtual computer can also be configured in a way that information no longer can be shared locally on the laptop or PC. Those were critical factors for the municipality. Conversely, AVD seemed more cost-effective at first glance, but after thorough analysis, we found that managing the virtual server infrastructure for AVD required additional staff, leading to similar overall costs. After an extensive Proof of Concept (PoC), where Microsoft provided full support for testing various CPUs and RAM configurations, we ultimately chose Windows 365 Cloud PCs for their personal virtual computers and simplified management.”



**Organization:**  
Municipality of Haarlemmermeer



**Organization Size:**  
1,600 in- and external staff members



**Products:**  
FlexApp™ and ProfileUnity™

| Customer Profile |

# WHY THE MUNICIPALITY OF HAARLEMMERMEER CHOSE WINDOWS 365 COMBINED WITH LIQUIDWARE FLEXAPP AND PROFILEUNITY



*The combination of Windows 365 Cloud PCs and Liquidware provides scalability and simplicity in management, making our IT environment future-proof!"*

Wim Hofman  
IT Solution Architect

West of Amsterdam lies the Municipality of Haarlemmermeer, home to nearly 165,000 residents. Approximately 1,600 internal and external employees serve a large region that includes towns like Hoofddorp and Nieuw-Vennep, as well as Schiphol Airport. The municipality uses both FlexApp™ and ProfileUnity™, layered on top of Windows 365 Cloud PCs. But how and why did they come to these decisions, and what are the benefits?

We spoke with Wim Hofman, IT Solution Architect for Workplace & Security at the Municipality of Haarlemmermeer.

## The Choice for Windows 365

"In late 2023, the municipality launched a three-part project called *Datacenters in the Cloud* in collaboration with Microsoft. This project involved migrating two physical datacenters to Microsoft Azure, updating the network infrastructure, and creating new designs for the Citrix environment. For the latter, I was tasked with identifying the best Microsoft alternative for migrating remote workers currently using Citrix. The study focused on choosing between Azure Virtual Desktop (AVD) and Windows 365, with key considerations being user experience, administrative burden, and associated costs."

"In AVD, multiple users work on the same server — much like Citrix. When heavy applications are launched, this can impact other users. With Windows 365, each user gets a 'personal' virtual computer, which greatly enhances the user experience. The virtual computer can also be configured in a way that information no longer can be shared locally on the laptop or PC. Those were critical factors for the municipality. Conversely, AVD seemed more cost-effective at first glance, but after thorough analysis, we found that managing the virtual server infrastructure for AVD required additional staff, leading to similar overall costs. After an extensive Proof of Concept (PoC), where Microsoft provided full support for testing various CPUs and RAM configurations, we ultimately chose Windows 365 Cloud PCs for their personal virtual computers and simplified management."



**Organization:**  
Municipality of Haarlemmermeer



**Organization Size:**  
1,600 in- and external staff members



**Products:**  
FlexApp™ and ProfileUnity™

## The Flexibility of FlexApp

Even before deciding on Windows 365, the Municipality of Haarlemmermeer had been using Liquidware FlexApp to deliver around 25 packaged applications to their Citrix environment. Wim explains: “To replace the deprecated App-V and to offer applications flexibly across multiple platforms, we had already opted for FlexApp. Now that we’re transitioning from Citrix to the Windows 365 platform, FlexApp once again proves its flexibility, as we can continue using the previously created software packages.”

## From Ivanti to ProfileUnity

Within the Citrix environment, the municipality used Ivanti Workspace Control. With the product reaching its end-of-life, they began searching for a replacement solution. Wim shares: “Since we already had FlexApp, we started testing Liquidware ProfileUnity, and it immediately performed well. Our policy is to minimize the use of third-party management tools. FlexApp and ProfileUnity share the same management console, preventing the need for an additional platform.”

“Some organizations try to configure everything with Intune, but this often doesn’t work perfectly. We want changes to be available to users immediately, without waiting for Microsoft Intune’s variable synchronization times, which can take an hour or more. Additionally, our municipality has diverse use cases that require supplementary solutions. Replacing Ivanti was never up for debate.”

“For example, we use RDW SaaS applications that require unique SSL certificates installed on the machine to function. There are four different applications with four SSL certificates, but all the certificates have identical names, making it impossible to install them side by side. With ProfileUnity, we can load the correct SSL certificate when the RDW application launches. Solutions like these require an additional layer beyond Intune. Furthermore, ProfileUnity allows us to easily map drives, create shortcuts to SaaS services, or adjust registry settings. All of this can be managed from a central portal, with changes reaching users in just a few clicks. This approach offers greater flexibility, faster deployment, and ensures users know what to expect. Consistency, uniformity, and control are vital for the user experience.”

## The Process

The Municipality of Haarlemmermeer is migrating employees to Windows 365 gradually, department by department. Wim elaborates: “This phased approach allows us to test the licensing models for Windows 365 Cloud PCs in real-world scenarios. We use a mix of Enterprise licenses for regular users and Frontline licenses for part-time workers or external staff who log in less frequently. Reports within Intune provide insights into login patterns on specific days and times.”

“For Liquidware’s FlexApp and ProfileUnity solutions, our system administrators received training, giving them a strong knowledge base and equipping them to handle unique use cases. The local support from Liquidware has been fantastic!”

## Conclusion

Wim concludes: “To answer why the Municipality of Haarlemmermeer chose Windows 365 combined with FlexApp and ProfileUnity, several factors stand out. The user experience, security and management costs tipped the scales in favor of Windows 365 Cloud PCs over AVD. The main reasons for selecting FlexApp and ProfileUnity were the centralized management of user environments and applications, the ease of use — packaging applications is literally ‘next, next, finish’ — and the integration with Azure Blob Storage. All our software packages and ProfileUnity configurations are stored in Blob Storage, which ensures smooth functionality. The combination of Windows 365 Cloud PCs and Liquidware provides scalability and simplicity in management, making our IT environment future-proof!”



[info@liquidware.com](mailto:info@liquidware.com)

866.914.9667 | [liquidware.com](https://www.liquidware.com)

©2024 Liquidware, Inc. All rights reserved. Liquidware, Liquidware Labs, ProfileUnity, FlexApp, Stratusphere UX, CommandCTRL, ProfileDisk, PackageOnce, ProfileBridge, and FastPackaging are all trademarks of Liquidware, Inc. All other marks mentioned herein may be trademarks of their respective companies.

## I Klantprofiel I

# WAAROM GEMEENTE HAARLEMMERMEER KIEST VOOR WINDOWS 365 IN COMBINATIE MET FLEXAPP EN PROFILEUNITY



*De combinatie van de Windows 365 Cloud PC en Liquidware, de schaalbaarheid en de eenvoud van het beheer maakt onze omgeving helemaal klaar voor de toekomst!”*

Wim Hofman  
IT Solution Architect

Ten westen van Amsterdam ligt de bijna 165.000 inwoners tellende gemeente Haarlemmermeer. Zo'n 1600 in- en externe medewerkers bedienen een grote regio waarin plaatsen als Hoofddorp en Nieuw-Vennep vallen, maar waar ook luchthaven Schiphol onderdeel van uitmaakt. De gemeente maakt gebruik van zowel FlexApp als ProfileUnity, bovenop de Windows 365 Cloud PC's. Hoe en waarom zijn zij tot deze keuzes gekomen, en wat levert dat op?

We spreken Wim Hofman, IT Solution Architect Workplace & Security bij gemeente Haarlemmermeer.

## De keuze voor Windows 365

“Bij de gemeente werd eind 2023, in samenwerking met Microsoft, een drieledig project gestart: 'Datacenters in de Cloud'. Hierbij is gekozen om de twee fysieke datacenters naar Microsoft Azure te migreren, de netwerkinfrastructuur te vernieuwen en voor de Citrix-omgeving nieuwe producten en ontwerpen te maken. Voor dit laatste onderdeel ben ik gevraagd te onderzoeken wat het beste Microsoft alternatief zou zijn om de thuiswerkers – die nu op Citrix werken – naartoe te migreren. Het onderzoek richtte zich al snel op de keuze tussen Azure Virtual Desktop (AVD) of Windows 365. De belangrijkste overwegingen waren gerelateerd aan de gebruikerservaring en de beheerlast, met bijbehorende kosten.”

“Binnen AVD werken meerdere gebruikers op dezelfde server – net zoals bij Citrix. Wanneer zwaardere applicaties worden gestart, kunnen andere gebruikers hier last van ondervinden. Bij Windows 365 heeft elke gebruiker een 'persoonlijke' virtuele computer wat ten goede komt aan die gebruikerservaring. Daarnaast kan de virtuele computer zo ingesteld worden dat geen informatie meer lokaal op een laptop of pc gedeeld kan worden. Dit waren belangrijke punten voor de gemeente. Andersom leek AVD qua maandelijkse gebruikskosten aantrekkelijker te zijn, totdat we dat goed gingen doorrekenen. Omdat bij AVD nog een virtueel serverpark beheerd moet worden waar ook mensen voor nodig zijn, bleken die



**Organisatie:**  
Gemeente  
Haarlemmermeer



**Organisatiegrootte:**  
1600 in- en externe  
medewerkers



**Producten:**  
FlexApp™ en  
ProfileUnity™

kosten onderaan de streep niet veel meer te verschillen. Na een uitgebreide Proof of Concept waarbij wij ook alle medewerking vanuit Microsoft kregen om uitvoerig te testen met verschillende CPU's en hoeveelheid RAM geheugen, hebben wij uiteindelijk gekozen voor de Windows 365 Cloud PC's, vooral vanwege de 'persoonlijke' virtuele computer en het eenvoudige beheer ervan."

## De flexibiliteit van FlexApp

Nog voordat de keuze voor Windows 365 gemaakt werd, maakte gemeente Haarlemmermeer al gebruik van FlexApp om zo'n 25 packaged applicaties aan te bieden op de Citrix-omgeving. Wim: "Om het aflopende App-V te vervangen en applicaties flexibel aan te kunnen bieden op meerdere platformen, is toentertijd al gekozen voor FlexApp. Nu we van Citrix afstappen en overgaan naar het Windows 365 platform, bewijst FlexApp opnieuw haar flexibiliteit, want we kunnen de eerder gemaakte softwarepackages gewoon blijven gebruiken."

## Van Ivanti naar ProfileUnity

Binnen de Citrixomgeving werd gebruik gemaakt van Ivanti Workspace Control. Met de end-of-life datum van dit product in zicht, werd daarom gekeken naar een vervangende oplossing. Wim: "Omdat wij FlexApp al in huis hadden, zijn we eerst gaan testen met ProfileUnity en dat beviel meteen goed. Wij hebben als beleid dat we zo min mogelijk third-party beheerproducten willen inzetten. Doordat FlexApp en ProfileUnity gebruikmaken van dezelfde beheerconsole, wordt voorkomen dat er nog een extra beheerplatform bijkomt."

"Er zijn organisaties die alles met Intune proberen in te regelen, wat vaak niet helemaal lukt. Zo willen wij wijzigingen direct beschikbaar maken voor gebruikers en niet afhankelijk zijn van de fluctuerende synchronisaties van Microsoft Intune, waarbij de gebruiker soms een uur of langer moet wachten. Daarnaast hebben wij binnen de gemeente Haarlemmermeer uiteenlopende use-cases waarvoor toch een aanvullende oplossing nodig is. Daarom bestond over het vervangen van Ivanti geen discussie."

"Een voorbeeld: wij gebruiken SaaS-applicaties van de RDW waarvoor unieke SSL-certificaten op de machine aanwezig moeten zijn om de applicatie te kunnen gebruiken. Het betreft vier verschillende applicaties met vier verschillende SSL-certificaten, maar waarbij die certificaten wel exact dezelfde naam hebben. Die certificaten kun je dus niet naast elkaar installeren. Met behulp van ProfileUnity kunnen wij bij het openen van de RDW applicatie het juiste SSL-certificaat inladen. Voor dit soort speciale situaties heb je echt een aanvulling nodig op Intune. Daarnaast kun je ook eenvoudig drive-mappings koppelen, snelkoppelingen naar SaaS-diensten aanbieden of specifieke zaken in het register van de computer aanpassen. Met ProfileUnity configureer je dat allemaal vanuit één centrale beheerportal waarbij wijzigingen met een paar muisklikken bij de gebruikers terechtkomen. Daarmee ben je veel flexibeler, veel sneller en weet de gebruiker ook wat hij of zij kan verwachten. Dat verwachtingspatroon, de uniformiteit en controle zijn belangrijk voor de gebruikerservaring."

## Het proces

Gemeente Haarlemmermeer heeft ervoor gekozen haar medewerkers stapsgewijs (afdeling voor afdeling) naar Windows 365 te migreren. Wim: "Het is prettig dat we daardoor in de praktijk de licentiemodellen voor de Windows 365 Cloud PC's kunnen testen. Wij hebben daarbij een deel Enterprise licenties die gekoppeld zijn aan reguliere gebruikers. Daarnaast een deel Frontline licenties, die verdeeld kunnen worden over gebruikers die minder vaak hoeven in te loggen, zoals bijvoorbeeld deeltijders of externen. Via rapportages binnen Intune krijgen wij een goed beeld hoeveel gebruikers er op bepaalde dagen/-tijdstippen ingelogd zijn."

"Voor de Liquidware oplossingen hebben de systeembeheerders een training gehad waardoor zij naast het hebben van een solide kennisbasis, ook weten hoe zij met 'speciaaltjes' om kunnen gaan. Die lokale support vanuit Liquidware is erg fijn!"

## Conclusie

Wim: "Terugkomend op de vraag waarom gemeente Haarlemmermeer koos voor Windows 365 in combinatie met FlexApp en ProfileUnity zijn er een aantal redenen. De gebruikerservaring, veiligheid en de beheerlast/-kosten gaven de doorslag om te kiezen voor de Windows Cloud PC's in plaats van AVD. Voor FlexApp en ProfileUnity zijn de hoofdredenen: het feit dat vanuit één portal beheer gevoerd kan worden over de gebruikersomgeving en applicaties; de eenvoud van het gebruik – het packagen van applicaties is letterlijk 'next, next, finish'; maar bijvoorbeeld ook de integratie met de Azure Blob Storage. Al onze softwarepackages en ProfileUnity configuraties staan in die Blob storage en dat werkt altijd. De combinatie van de Windows 365 Cloud PC en Liquidware, de schaalbaarheid en de eenvoud van het beheer maakt onze omgeving helemaal klaar voor de toekomst!"



[info@liquidware.eu](mailto:info@liquidware.eu)  
+31(0) 85 0654675

©2024 Liquidware, Inc. All rights reserved. Liquidware, Liquidware Labs, ProfileUnity, FlexApp, Stratusphere UX, CommandCTRL, ProfileDisk, PackageOnce, ProfileBridge, and FastPackaging are all trademarks of Liquidware, Inc. All other marks mentioned herein may be trademarks of their respective companies.