

# Microsoft Azure – giver forskere et stærkere forskningsudgangspunkt



# Microsoft Azure: en åben, fleksibel og global platform

Alle forskere har brug for en cloudbaseret platform, der er åben, fleksibel, hurtig, omkostningseffektiv, skalerbar, produktiv og responsiv. Microsoft Azure fremskynder opdagelsesprocessen ved at give adgang til on demand-forskningsressourcer med så godt som ubegrænset databehandlingskapacitet.

Den hurtige teknologiske udvikling og en stadigt stigende efterspørgsel efter svar har medført et øget pres på akademiske forskere, der forventes at kunne levere innovation hurtigere. De har brug for teknologi, der kan levere ubegrænsede databehandlingsfunktioner og dataressourcer, som giver dem mulighed for hurtigt at skalere op eller ned og hjælper dem med at installere de tjenester, de har brug for, præcis når de har brug for dem.

Microsoft Azure er den ideelle platform, der imødekommer både forskere og it-afdelingers behov. Den opfylder forskeres krav og tilbyder sikker, administreret, fleksibel og selvbetjent klargøring, der leveres af centrale it-afdelinger og store forskningsorganisationer.

## Et stærkt fundament for fleksibilitet og pålidelighed

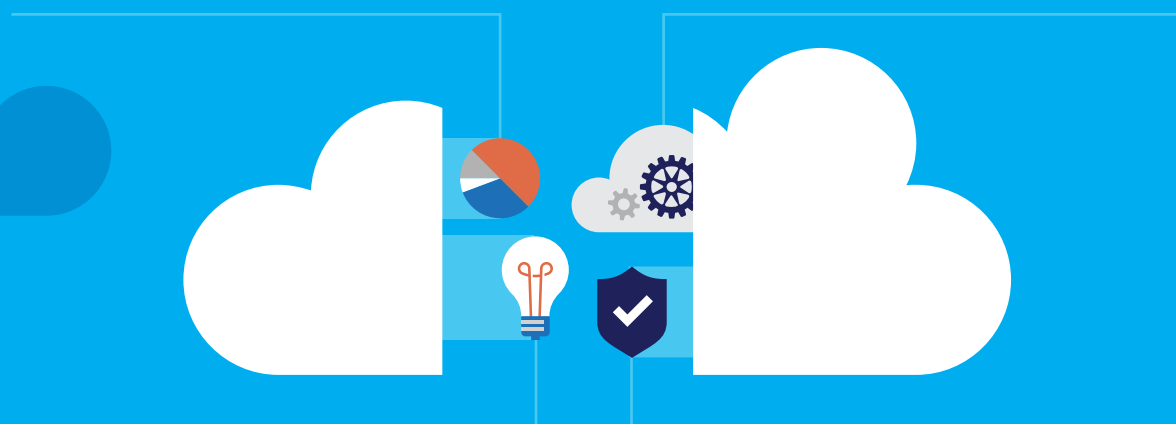
Akademiske institutioner og forskere kan via de fire unikke værdier, som Microsoft Azure kombinerer, opnå vellykkede resultater.

### Produktiv

Øg forskeres produktivitet og strømlin livscyklusser for udviklingsprocedurer med et sæt integrerede værktøjer og tjenester, der tilbyder flere sprog, operativsystemer og open source-teknologier. Værktøjerne omfatter bl.a. DevOps til serverfri computerbaseret databehandling.

### Hybrid

Udvis grænserne ved at oprette forbindelse mellem datacentre og den cloudbaserede tjeneste og få stabil driftsikkerhed – både i det lokale og det cloudbaserede miljø. Minimer tiden, kompleksiteten og risiciene forbundet med integrering af cloudbaseret funktionalitet på tværs af infrastrukturen.



### Intelligent

Takket være de effektive værktøjer, der er integreret i Microsoft Azure, kan kunderne nemt udvikle intelligente apps, der leverer datadrevne oplevelser. Med Azure-datatenester og kunstig intelligens kan brugere hurtigt gå fra koncept til udgivelse. Tjenester kan variere fra billedgenkendelse til robot-tjenester.

### Pålidelig

På globalt plan sætter mere end 90 % af Fortune 500-virksomhederne deres lid til Microsoft Azure. Dertil kommer mange opstartsvirksomheder og statslige organisationer. Platformen tilbyder flere sikkerhedscertifikater og certifikater til beskyttelse af personlige oplysninger end nogen anden udbyder af cloudbaserede tjenester i 50 regioner med en netværksbåndbredde på op til 1,6 petabytes pr. sekund i en region.

# Hvorfor bruge Azure på universiteter?

Microsoft Azure er det perfekte valg for forskere og uddannelsesinstitutioner. Løsningen giver dem mulighed for – hurtigt og til en overkommelig pris – at behandle store datamængder, køre virtuelle maskiner med Windows og Linux via en cloudbaseret platform samt oprette, administrere og distribuere medier. Den tilbyder funktioner, der gør det lettere at vedligeholde hybride cloudbaserede miljøer såvel som lokale miljøer. Institutionerne kan samtidig udføre skaleret databehandling og øge eller mindske lager efter behov, hvilket hjælper dem med at administrere deres budgetter og fortsat have ressourcer til at nå deres mål.



## Understøtter open source-teknologier

Open source-teknologi er et afgørende element i Microsofts daglige tilgang til cloudbaseret innovation. Det er grunden til, at en fjerdedel af Azures virtuelle maskiner (VM'er) kører Linux. Med Azure kan it-afdelinger og forskere kombinere deres værktøjer og færdigheder og køre så godt som alle de programmer, de ønsker, via deres datakilde med deres eget operativsystem og på deres enhed. Uanset om de vil forbedre et program med identitets- og adgangadministration eller køre Linux-batchprocesser for at understøtte Python-programmer, kan de finde open source-løsninger i et voksende økosystem af partnere og dermed få hurtig implementering i den cloudbaserede platform. Microsoft Azure yder support til infrastruktur som en tjeneste (IaaS) på Linux, Java og PHP-webapplikationsplatforme, så brugere kan udvikle og teste Linux og open source-komponenter i Azures cloudbaserede miljø.



## Hjælper med at administrere omkostninger


Microsoft Azure tilbyder fleksible indkøbs- og prismuligheder til alle cloudrelaterede scenarier og leverer omfattende værktøjer, der gør det lettere at administrere forbruget i den cloudbaserede tjeneste. Med Microsoft Azure kan institutioner drage nytte af on demand-ressourcer, og de betaler kun for det, de bruger. Dette hjælper dem med at undgå direkte kapitaludgifter og tilbyder dem samtidig de ressourcer, de har brug for, og når de har brug for dem. Når institutioner benytter sig af Azure Hybrid Use Benefit til at migrere deres virtuelle maskiner, der anvender Windows Server, til Azure, kan de spare op til 40 %. Det skyldes, at Microsoft dækker omkostningerne til operativsystemet på op til to virtuelle maskiner for hver licens. Dette kan bruges med Windows Server Datacenter- og Standard-licenser, der er dækket af Software Assurance. Licenser kan genbruges eller konverteres til at køre virtuelle maskiner med Windows Server i Azure til en lavere basispris for databehandling (priser for virtuelle maskiner med Linux). Azure-kunder kan også spare penge med Azure Reserved VM Instances. Ved at reservere virtuelle maskiner i forvejen kan kunderne opnå besparelser på op til 82 % på pay as you go-priser (betal efter forbrug), når de anvendes sammen med Azure Hybrid Use Benefit.



”I løbet af vores arbejde med Microsofts løsninger er vores voksende forskermiljø blevet udstyret med værktøjer, færdigheder og adgang til Azures cloudbaserede databehandling. Derfor har de kunnet udføre komplekse datavidenskabelige opgaver hurtigt og med maksimal effektivitet.”

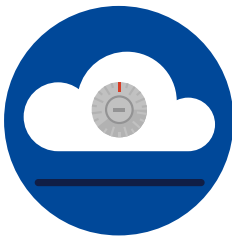
Andrew Blake, forskningsansvarlig, The Alan Turing Institute

### Fremskynder opdagelse og innovation




Med Microsoft Azure får forskere adgang til alle former for værktøjer baseret på kunstig intelligens, som kan bruges til at fremskynde opdagelsesprocessen. Azure er den eneste offentlige cloudbaserede tjeneste, der leverer integrerede funktioner – herunder kognitive API'er, robotter, maskinel indlæring og blokkæde som en tjeneste (BaaS) – som forskere og dataanalytikere kan kombinere med effektiv GPU-baseret databehandling med henblik på at fremskynde dyb indlæring ("deep learning"), muliggøre simulationer af supercomputere (high-performance computing, HPC) og gennemføre dataanalyser i realtid.

### Beskytter data




Microsoft integrerer sikkerhed, beskyttelse af personlige oplysninger og compliance i deres udviklingsmetodologi, hvilket er med til at beskytte data og har sikret Microsoft Azure flere sikkerhedscertificeringer og certificeringer til beskyttelse af personlige oplysninger end nogen anden udbyder af cloudbaserede tjenester. Dette hjælper til overholdelse af globale og branchemæssige krav til databeskyttelse, herunder den generelle forordning om databeskyttelse (GDPR).

### Leverer enestående hybridfunktioner




Når du vælger at bruge Microsoft Azure, er det ikke ensbetydende med, at du må sige farvel til de større investeringer i databehandling, du allerede har foretaget. Disse investeringer kan let udvides fra de lokale miljøer til de cloudbaserede miljøer og omvendt. Microsoft Azure er en ensrettet dataplatform med brugervenlige løsninger, der kan anvendes til at tilslutte lokale datacentre til den cloudbaserede løsning, oprette adgang til begge miljøer via enkeltlogon og integrere administration og sikkerhed på tværs af et hybridmiljø.

### Driver effektiv skalerbarhed



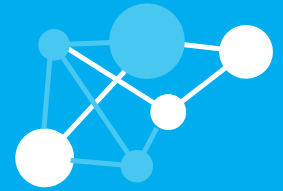
Azure tilbyder on demand-adgang til omfattende databehandling og datatjenester overalt på internettet. Microsoft har branchens største globale tilstedeværelse af datacentre, hvilket betyder, at uddannelsesinstitutioner kan udvide deres eksisterende datacentre med Microsoft Azure. Platformen giver dem mulighed for et globalt samarbejde og for at implementere og lagre data i specifikke områder i henhold til lokale krav til beskyttelse af personlige oplysninger, sikkerhed og compliance.

### Forbedrer datadeling og samarbejde



Samarbejde er nøglen til en vellykket forskningsproces. Men det er ikke altid helt ligetil at sende dokumenter via e-mail eller tilgå dokumenter på delte servere. Dette afhænger bl.a. af hvor stort forskningsteamet er, og hvor medlemmerne befinder sig. Microsoft Azure forenkler datadeling og samarbejde så data, projektmapper og databehandling kan hostes ét samlet sted og dermed hjælpe til at sikre de delte datas integritet og præcision.

# Microsoft Azure lader forskere være forskere



Akademisk forskning er en af de vigtigste drivkræfter bag innovation og danner grundlaget for alle førende videregående institutioner overalt i hele verden. Forskningen hæver sig over alle discipliner og beskæftiger sig med alverdens udfordringer lige fra at finde kure mod sygdomme til at forudsige vejret.

Tilvejebringelse af et miljø, der opfylder disse behov, udgør en stor udfordring for forskningsorganisationer og it-afdelinger. Det er vanskeligt at forudsige, hvor meget data eller hvilke typer af behandlingsressourcer forskere skal bruge. Indkøb og klargøring og klargøring er ofte langtrukne og bekostelige processer. Forskere vil have effektive platforme hurtigt, så de kan fremskynde opdagelsesprocessen.

De mange muligheder øger forventningerne. Uanset emnet eller området beror en vellykket akademisk forskning på tre vigtige handlinger: analyse, udforskning og deling. Den rette teknologi er nøglen til at gennemføre disse handlinger med et vellykket resultat.

Med Microsoft Azure kan forskerne fokusere på deres forskning – ikke teknologien bag. Microsoft forstår de udfordringer, som forskere i dag står overfor, og har derfor udviklet Azure-plattformen med henblik på at give forskerne et værktøj til at håndtere disse udfordringer effektivt og med et vellykket resultat til en overkommelig pris.

## Sådan håndterer Azure forskeres største arbejdsbelastninger

Microsoft Research har samarbejdet med hundredvis af forskere inden for alle discipliner med henblik på at udvikle de bedste fremgangsmåder ved brug af cloudbaseret databehandling til forskning. Microsoft har defineret følgende fem scenarier, der dækker de mest almindelige forskningssituationer og har udviklet løsninger, der adresserer hver enkelt af dem.



# Få adgang til Azure's fordele

## Lad ikke desktoppen være en begrænsning

Det kan være svært at opfylde forskeres krav. Med Azure begrænses forskere ikke længere af kapaciteten i deres stationære computere eller servere. I realiteten har de ofte behov for mere, end hvad stationære computere kan tilbyde, for at kunne anvende en arbejdsstation med flere kerner eller større hukommelse. Ved hjælp af virtuelle maskiner udstyrer Azure din stationære computer med så godt som ubegrænset databehandlingskapacitet.

**Azure's virtuelle maskiner** understøtter et bredt udvalg af databehandlingsløsninger – herunder dyb videnskab ("deep science"), dyb indlæring ("deep learning"), geovidenskab, SQL Server, Oracle, IBM og SAP – på Linux eller Windows Server. Alle aktuelle generationer af Azure Virtual Machines tilbyder mulighed for justering af belastning og automatisk skalering uden ekstra omkostninger, hvilket giver forskere nøjagtig den kapacitet, de har brug for.

"Cloudbaseret databehandling udstyrer alle forskeres arbejdsbord med den effekt og de databehandlingsressourcer, som det ellers ville kræve enorme maskiner at levere."

**Jason Atkin, adjunkt,  
University of Nottingham**

### Casestudie: University of Stirling/University of Nottingham

#### Udfordring

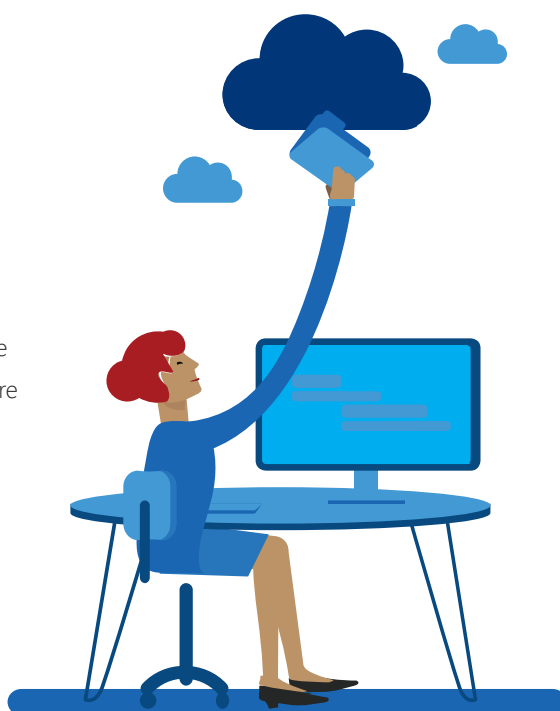
Et af de svage punkter i lufthavne er den tid, flyene bruger på at køre på landingsbanen. Manchester lufthavn i Storbritannien ønskede at afkorte den tid flyene kørte på landingsbanen for på den måde at reducere forsinkelser, brændstofomkostninger og CO<sub>2</sub>-udledning.

#### Løsning

Sandy Brownlee, ledende forskningsassistent ved University of Stirling, og Jason Atkin, adjunkt ved University of Nottingham, brugte deres ekspertise inden for datalogi til at se nærmere på problemet. De brugte Microsoft Azure til at gemme data om flere tusinde landingsbaner i forskellige lufthavne og open source-værktøjer (der nu er tilgængelige for alle på GitHub) til at udvikle modeller og forbedre flyenes tid på landingsbanen med henblik på at reducere forurening og forbedre effektiviteten.

#### Fordele

- Giver et mere omfattende billede af, hvordan flyenes tid på landingsbanen skaber forsinkelse, så systemerne kan optimeres.
- Behandler store datamængder på en tiendedel af den tid, det ville tage på en stationær computer, hvilket skaber resultater i løbet af uger fremfor måneder.
- Forventes at reducere CO<sub>2</sub>-udledning.



# Skaleret databehandling

Forskere kører typisk mange databeregninger. Det kan de nemt gøre med Azure. Platformen understøtter kørsel af en HPC-simulering, der kræver høj båndbredde, med supercomputernetværk med lav ventetid til skalering til flere hundrede kerner. Ydeevnejusteret CPU og BIOS leverer virtuelle maskiner med en ydeevne i supercomputerklasse, der kan køre opgaver hurtigere og reducere omkostninger. Platformens teknik gør samtidigt, at Azure kan levere hastigheder, der kan måle sig med (og sommetider overgå) den lokale hardware.

Til endnu mere effektiv behandling af store datamængder leverer Azure Batch en model med HPC som en tjeneste. Denne unikke tjeneste gør det nemt at få mange maskiner til at køre opgaver samtidigt, så resultaterne er klar i løbet af et par timer eller et par dage. Forskere kan anvende en enkel skabelon på et program og derefter køre HPC-opgaven uden at bekymre sig om klyngeadministration. Ved at organisere arbejdsgange, administrere data og aktivere brugere på en sikker og kontrolleret måde kan cyklusbaseret databehandling levere enkel administreret adgang til databehandling i stor skala.

## Casestudie: WorldPops forskningsteam, University of Southampton

### Udfordring

WorldPops forskningsteam ved University of Southampton leverer kritiske data til sporing af FN's bæredygtige udviklingsmål. Dette gør de ved at kortlægge placeringen af alle personer på jorden, så de får et nøjagtig befolkningstal.

### Løsning

Udvikling af en HPC-klynge på Azure til behandling af 800 mio. celler med data og anvendelse af Azure HDInsight og open source R-programmering med Microsoft R-server til analyse af data. Denne tilgang muliggør forudsigelsesmodeller og kortlægger ikke-lineære forhold.

### Fordele

- Fremhæver, hvordan mange forskellige faktorer medvirker til fattigdom.
- Opnår resultater 90 % hurtigere, så beslutninger vedrørende næste skridt fremskyndes.
- Giver mere tid til at fokusere på befolkningskortlægningens kvalitet.



“Microsoft Azure var den eneste udbyder af cloudbaserede løsninger, der kunne tilbyde os ydeevne i supercomputerklasse ... Datasættene kan være så store og komplekse, at det er upraktisk eller umuligt at bygge dem på en enkelt arbejdsstation. Men med de behandlingsklynger og parallelle databehandlingsressourcer, som Microsoft Azure leverer, har vores forskere nu mulighed for at mindske datasættenes størrelse.”

**Andy Tatem, professor i geografi og miljø, University of Southampton**

# Big data, datavidenskab og maskinel indlæring

Microsoft Azure udstyrer forskere med de værktøjer, de skal bruge til at analysere massive datamængder i realtid og fjerner en stor del af de komplicerede aspekter, der er forbundet med opsætning af systemerne. Azure Machine Learning leverer en integreret totalløsning (slutpunkt-til-slutpunkt) til datavidenskab og avanceret analyse. Ved hjælp af Azure Machine Learning kan dataanalytikere forberede data, udvikle eksperimenter og implementere modeller hurtigt og let, så opdagelsesprocessen fremskyndes.

## Casestudie: University of Oxford

### Udfordring

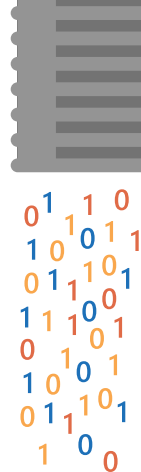
Jacob Katuv, forsker ved University of Oxford, voksede op i Kenya. Her plejede han at cykle 20 km fra sin hjemby for at hente vand. Nu er han en del af et forskningsteam, der også består af lektor David Clifton. Deres arbejde beskæftiger sig med skalering af et system, der indsamler data fra sensorer, som er installeret i pumpehåndtag med det formål at overvåge grundvandet og registrere defekte pumper i brønde i Afrika og Asien.

### Løsning

Forskere ved University of Oxford integrerer dataene fra titusinder af pumper i Microsoft Azure og bruger AML-algoritmer til at analysere og forudsige tilgængeligheden af grundvand. Microsoft Intelligent Cloud hjælper dem med at realisere arbejdet direkte fra laboratoriet til praksis via R og Python. Værktøjerne kan nemt deles, hvilket gør dette ideelt til at samarbejde med deres partnere.

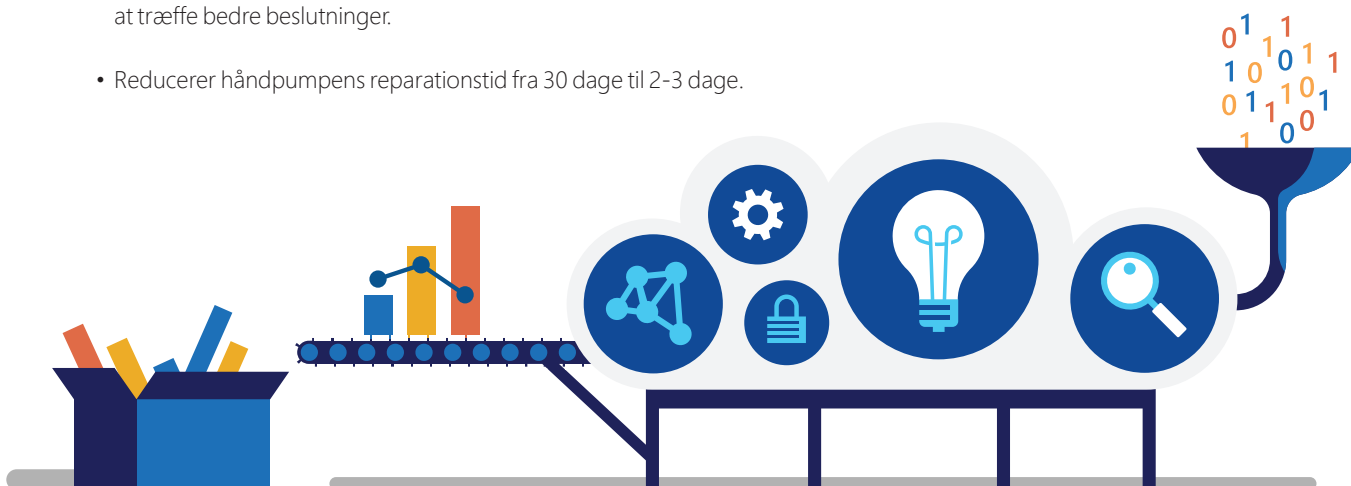
### Fordele

- Flytter eksisterende R- og Python-baserede værktøjer til maskinel indlæring direkte over i et cloudbaseret system.
- Indsamler skaleret data, som kan bruges til at hjælpe beslutningstagere med at træffe bedre beslutninger.
- Reducerer håndpumpens reparationstid fra 30 dage til 2-3 dage.



“Forestil dig, at du har flere intelligente noder. De overfører allesammen data. Disse data skal integreres i et cloudbaseret system fra datanoder på tværs af et helt område, hvilket i vores tilfælde vil sige titusinder af pumper.”

**David Clifton, lektor,  
University of Oxford**





# Tingenes internet

Forskere bruger ofte meget tid på at finde ud af, hvordan de implementerer og administrerer enheder og indsamler data fra dem. Azure IoT Suite tilbyder en løsning, der er klar til brug med det samme og strømliner denne proces. Disse Azure IoT-løsningsacceleratorer er skabeloner, som forskere kan bruge til at oprette fuldt brugerdefinerbare løsninger til almindelige IoT-scenarier. De gør det nemt at skalere fra blot nogle få sensorer til millioner af enheder, der er tilsluttet samtidigt, og som benytter sig af Azure's globale tilgængelighed. Forskere kan også anvende IoT Central for en fuldt administreret løsning med IoT-software som en tjeneste (SaaS), der gør det endnu nemmere at implementere forskning hurtig, sikkert og i alle slags skaleringer. Forskere kan bruge Azure Machine Learning til at forudsige fremtidig adfærd, resultater og tendenser. De kan også bruge Azure Stream Analytics-maskinen til behandling af hændelser til at undersøge store datamængder og bestemme mønstre og forhold.

## Casestudie: Politecnico di Milano

### Udfordring

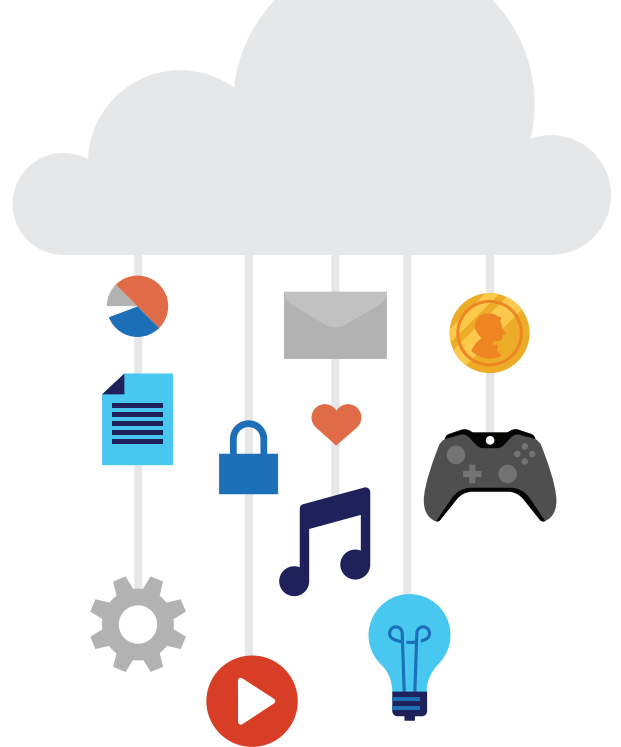
Da arkæologer opdagede ruiner under operahuset i Rom, stod de over for en udfordring: Hvordan kunne man afgøre, om luftfugtighed, temperatur og andre miljøfaktorer ødelagde antikke skulpturer på stedet? For at fremme den automatiske fjernovervågning af stedet søgte ingeniørteamet ved universitetet Politecnico di Milano en totaløsning (slutpunkt-til-slutpunkt), der ikke krævede den ingeniørfaglige ekspertise, som et sådan projekt typisk ville kræve.

### Løsning

Azure gjorde det nemt at oprette en enkelt platform som en tjeneste (PaaS), der kunne tilbyde den funktionalitet, som projektet krævede. Sensorerne blev konfigureret til at sende data til gatewayen i pakker, der kunne fortolkes, og gatewayen bearbejdede og aggregerede dataene, så den kunne sende ca. 1 kilobyte data til Azure IoT Hub hver halve time.

### Fordele

- Datavisualisering automatiseres på Azure med diagrammer, der præsenterer data om luftfugtighed, temperatur, jordfugtighed, lys, CO2 og jordbevægelse.
- Registrering af høj luftfugtighed betyder, at arkæologer kan anmode om en anden indgang til stedet, så luft kan cirkulere og fugt kan slippe ud.



“Vi afprøvede mange forskellige løsninger og kunne konstatere, at mange cloudbaserede IoT-platforme er alt for komplicerede i forhold til, hvad de kan. Blandt de tilgængelige muligheder var Azure den bedste kandidat til at udføre opgaven.”

**Luca Mottola, lektor,  
Politecnico di Milano, Italien**



## Deling af forskningsdata og samarbejde

Vellykket forskning kræver typisk effektivt samarbejde på flere områder. Problemet er imidlertid, at det ikke altid er nemt at dele data, arbejdsgange og software med andre i laboratoriet, forskningsgruppen eller rundt om verden.

Azures cloudbaserede løsning gør det lettere at samarbejde, da forskningsteams får mulighed for at hoste data, projektmapper og behandlingsprocesser ét samlet sted. Forskere kan dele al den data, de ønsker, med brugervenlige værktøjer som fx Azure Storage Explorer, Python og kommandolinjeværktøjer.

### Casestudie: University of Cambridge

#### Udfordring

Med udgangspunkt i en ambition om at tilskynde innovativ problemløsning ønskede University of Cambridge at udvikle en undervisningsstil, der afspejler den måde, folk arbejder på både i branchen og i open source-fællesskabet.

#### Løsning

Som det første skridt i realiseringen af denne vision forbedrede Dr. Garth Wells et grundlæggende computerkursus, der anvender biblioteker fra delbare Jupyter Notebooks, som indeholder tekst, ligninger, visualiseringer og kode. I samarbejde med Microsoft Research Cambridge anvendte Wells Azure Notebooks-tjenesten, en software som en service-version af eksekverbare Jupyter Notebooks.

#### Fordele

- Fremmer øget innovation og fremskynder potentialet for skalerbare forskningsinitiativer.
- Lærer studerende, hvordan de bruger de stadigt mere populære open source-teknologier og samarbejdsorienterede arbejdsgange.
- Forenkler samarbejde og hjælper studerende med at få resultater hurtigere ved at arbejde sammen med flere mennesker.

“Når du alene bruger interne teknologier, er du nødsaget til at begrænse dine ambitioner, så de kan indfries ved hjælp af de tilgængelige ressourcer. Med Azure Notebooks behøver vi ikke bekymre os om skalerbarhed, eller om at systemerne går ned, hvis nogen foretager sig noget ud over det sædvanlige.”

**Dr. Garth Wells, Hibbit-lektor i fast mekanik, institut for ingeniørvidenskab, University of Cambridge**

# Microsoft Azure og GÉANT:

## Gør det nemt at skifte til den cloudbaserede løsning

GÉANT, Europas førende samarbejde om netværk og relateret infrastruktur til forskning og uddannelse, har indgået partnerskab om en IaaS-rammeaftale med Microsoft og det nationale netværk for forskning og uddannelse (NREN).

I henhold til aftalen tilbyder 10 godkendte Microsoft-forhandlere rundt om i Europa, Mellemøsten og Afrika en Microsoft Azure-baseret løsning til forskning og uddannelse. De 10 forhandlere er: Atea, Cactus, Comparex, Dom-Daniel, Infosoft, Micromail, Nextsense, Axians, SoftwareOne og Span.

Flere tusinde universiteter, skoler og forskningsinstitutioner kan nu drage nytte af specialpriser og opleve fordelene ved Microsoft Azures cloudbaserede løsning, hvor indkøb, kontrakt og integration leveres af GÉANT og NREN. Fordele for forskningsinstitutioner omfatter:

- Mulighed for at købe og bruge Microsoft Azure direkte uden komplekse og tidskrævende tilbuds- og kontraktprocedurer.
- Mængderabat.
- Rammekontrakter, der er i overensstemmelse med EU's bestemmelser vedrørende beskyttelse af personlige oplysninger og datasikkerhed.
- Enkeltlogon til Microsoft Azure-tjenester via institutionelle identitetsstyringsløsninger.
- Markant reducerede omkostninger til netværkstrafik med Microsoft Azure-tjenester, der er tilsluttet de højtydende datanetværk, som GÉANT og NREN-partnerne leverer.
- Hjælp til at flytte arbejdsbelastninger til Microsoft Azure.
- Mulighed for at benytte eksisterende Microsoft-licensordninger for BYOL ("bring your own license"/medbring egen licens).
- Værktøjer til virksomhedsadministration af cloudbaserede løsninger til styring, tilsyn og delegering til et fællesskab af brugere og grupper.

## Afsluttende bemærkninger

Microsoft har mere end 30 års erfaring indenfor udvikling af løsninger til det akademiske forskningsfællesskab og ved derfor præcis, hvad forskere har brug for for at opnå resultater.

Microsoft Azure er den rette løsning til uddannelses- og forskningsområdet. Det er en fleksibel, åben og sikker cloudbaseret databehandlingsplatform, der giver forskere adgang til en bred samling af integrerede tjenester med flere sprog og operativsystemer.

Med Azures værktøjer og tjenester får forskere mulighed for at bruge mere tid på deres forskning, hvilket fremskynder opdagelsesprocessen, reducerer omkostninger og åbner for flere muligheder for kreativitet og innovation.

Hvis du vil have flere oplysninger, kan du gå til:  
<https://aka.ms/geant>



