



Découverte du Cloud Pour l'éducation

Christopher MANEU
Azure Engineer & Advocate @ Microsoft R&D
@cmaneu

Anthony MORETTI
Spécialiste Azure @ Microsoft Education
Anthony.moretti@Microsoft.com

Anthony Moretti

Christopher Maneu

Quelques points généraux

- WiFi
- Toilettes
- Pause Repas et café
 - 12h-13h – Pause Repas
 - 16h-17h – Pause café
- Feedback

Agenda

- Présentation du rôle et des enjeux du Cloud de Microsoft
- Démonstration de l'administration d'une classe virtuelle avec Azure Lab
- Création de scénarios de TP modernes et collaboratifs réutilisables avec des étudiants
 - Démonstration des outils de développement Open Source
 - Utilisation des outils Linux sous Windows avec Windows Subsystem for Linux
 - Découverte de la plateforme d'apprentissage Microsoft Learn

Rôle et enjeux du Cloud Microsoft Azure



En bref, qu'est-ce que le Cloud Computing ?

54 régions, soit plus que tout autre fournisseur de cloud



Certifications et audit Microsoft Azure

Global	 ISO 27001	 ISO 27018	 ISO 27017	 ISO 22301	 SOC 1 Type 2	 SOC 2 Type 2	 SOC 3	 CSA Star Auto-évaluation	 CSA Star Certification	 CSA Star Attestation									
Etats-Unis gouv	 Jab P-ATO Modérée	 Jab P-ATO Elevé	 DoD SRG niveau 2	 DoD SRG niveau 4	 SP 800-171	 FIPS 140-2	 Section 508 VPAT	 ITAR	 CJIS	 IRS 1075									
INDUSTRIES	 PCI DSS Niveau 1	 LRCDS	 MPAA	 FACT Royaume-Uni	 Shared Assess	 FISC Japon	 HIPAA / Hitech Act	 HiTRUST	 GXP 21 CFR partie 11	 MARS-E	 IG Toolkit Royaume-Uni	 FERPA	 GLBA	 FFIEC					
RÉGIONAL	 Argentine PDPA	 UE Clauses types	 Royaume-Uni G-Cloud	 Chine DJCP	 Chine GB 18030	 Chine TRUCS	 Singapour MTCS	 Australie IRAP/CCSL	 Nouvelle- Zélande GCIO	 France HDS	 Japon Mon My Number Act	 ENISA IAF	 Japon CS Mark Gold	 Espagne ENS	 Espagne DPA	 Inde MeitY	 Canada Privée Lois	 Privacy Shield	 Allemagne, classeur IT Grundschutz



Global



54 Régions Azure

Plus grande couverture mondiale parmi l'ensemble des fournisseurs de Cloud avec 54 régions Azure aux quatre coins du Globe



Sécurisé



Microsoft Cyber Defense Operations Center

>3,500 Professionnels de la sécurité à temps plein

6.5 trillion signaux globaux par jours

\$1 billion d'investissement annuel en cybersécurité



Conforme

91 Certifications de conformité

GLOBAL

- ISO 27001:2013
- ISO 27017:2015
- ISO 27018:2014
- ISO 22301:2012
- ISO 9001:2015
- ISO 20000-1:2011
- SOC 1 Type 2
- SOC 2 Type 2
- SOC 3
- CIS Benchmark
- CSA STAR Certification
- CSA STAR Attestation
- CSA STAR Self-Assessment
- WCAG 2.0 (ISO 40500:2012)

GOV US

- FedRAMP High
- FedRAMP Moderate
- EAR
- ITAR
- DoD DISA SRG Level 5
- DoD DISA SRG Level 4
- DoD DISA SRG Level 2
- DFARS
- DoE 10 CFR Part 810
- NIST SP 800-171
- NIST CSF
- Section 508 VPATs
- FIPS 140-2
- CJIS
- IRS 1075
- CNCSI 1253

INDUSTRIE

- PCI DSS Level 1
- GLBA (US)
- FFIEC (US)
- Shared Assessments (US)
- SEC 17a-4 (US)
- CFTC 1.31 (US)
- FINRA 4511 (US)
- SOX (US)
- 23 NYCRR 500 (US)
- OSFI (Canada)
- FCA + PRA (UK)
- APRA (Australia)
- FINMA (Switzerland)
- FSA (Denmark)
- RBI + IRDAI (India)
- MAS + ABS (Singapore)
- NBB + FSMA (Belgium)
- AFM + DNB (Netherlands)
- AMF + ACPR (France)
- KNF (Poland)
- European Banking Authority (EBA)
- FISC (Japan)
- HIPAA BAA (US)
- HITRUST Certification
- GxP (FDA 21 CFR Part 11)
- MARS-E (US)
- NHS IG Toolkit (UK)
- NEN 7510:2011 (Netherlands)
- FERPA (US)
- CDSA
- MPAA (US)
- FACT (UK)
- DPP (UK)

REGIONAL

- Argentina PDPA
- Australia IRAP Unclassified
- Australia IRAP PROTECTED
- Canada Privacy Laws
- China GB 18030:2005
- China DJCP (MLPS) Level 3
- China TRUCS / CCCPPF
- EU EN 301 549
- EU ENISA IAF
- EU Model Clauses
- EU – US Privacy Shield
- GDPR
- Germany CS
- Germany IT-Grundschutz workbook
- India MeitY
- Japan CS Mark Gold
- Japan My Number Act
- Netherlands BIR 2012
- New Zealand Gov CIO Framework
- Singapore MTCS Level 3
- Spain ENS High
- Spain DPA
- UK Cyber Essentials Plus
- UK G-Cloud
- UK PASF

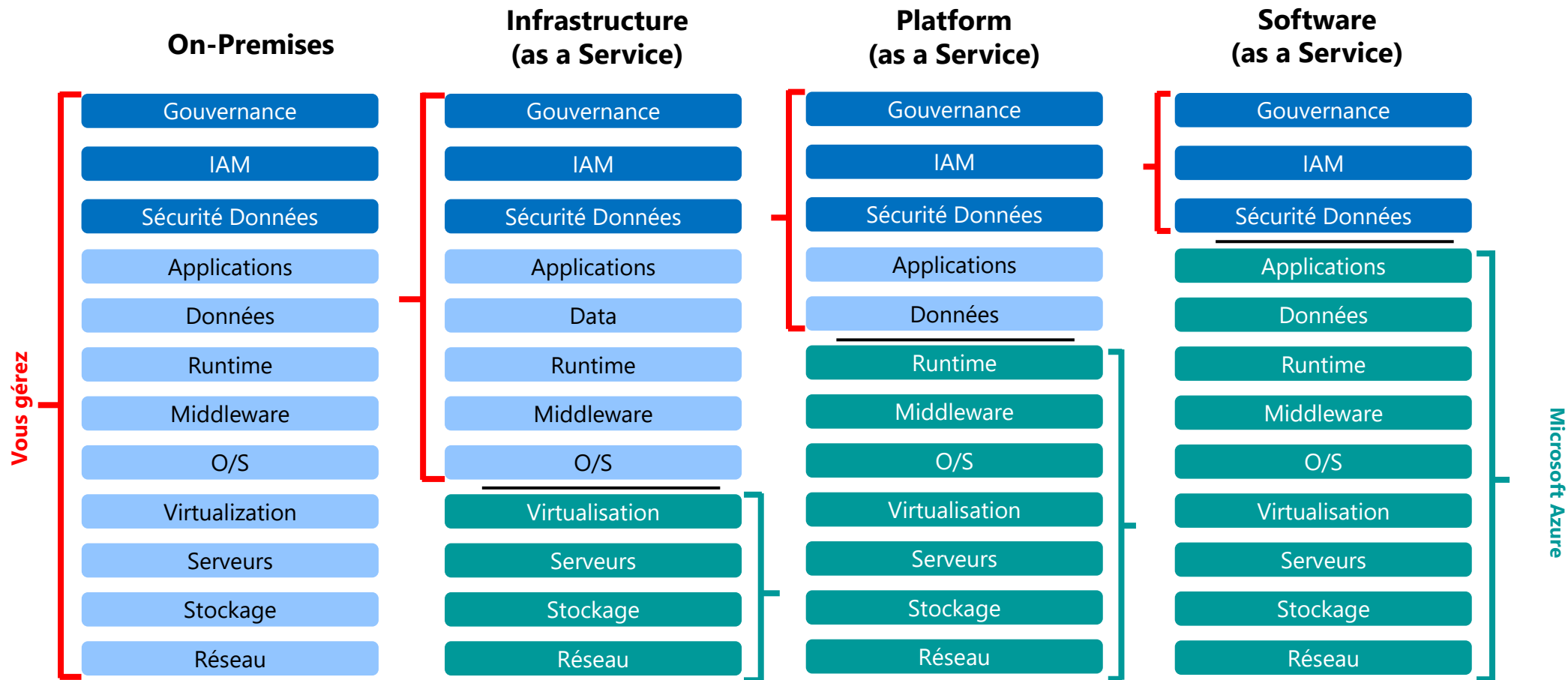
Cloud Microsoft en France



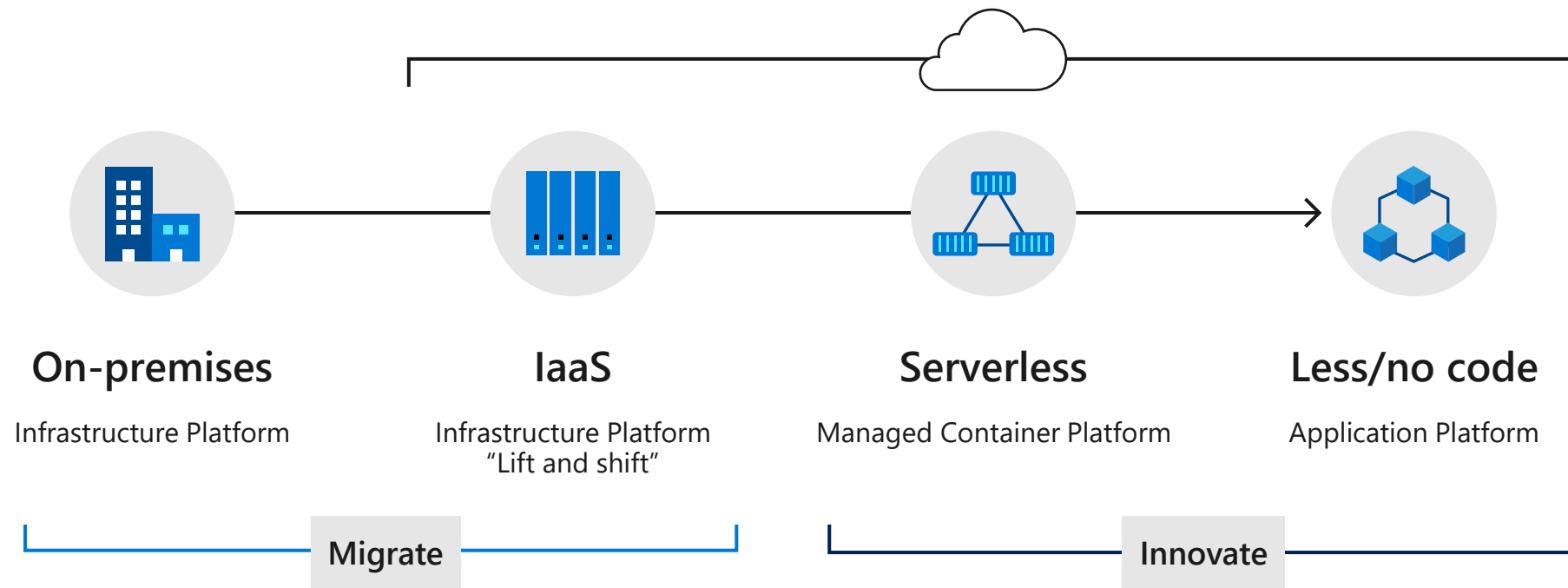
- ✓ Performances et latences optimales
- ✓ Haute disponibilité, redondance et continuité d'activité
- ✓ Stockage des données sur le territoire national
- ✓ Conformité au RGPD
- ✓ Certifiés Hébergeur de Données de Santé (HDS)



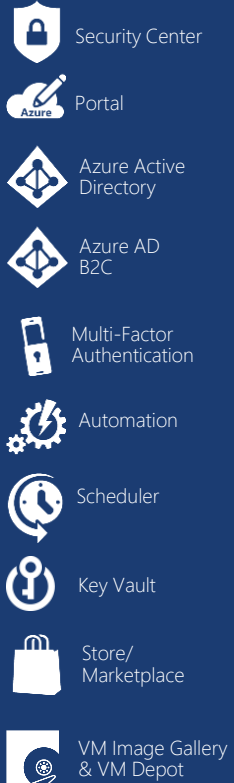
Les différents modèles de services Azure



Parcours dans le Cloud



Security & Management



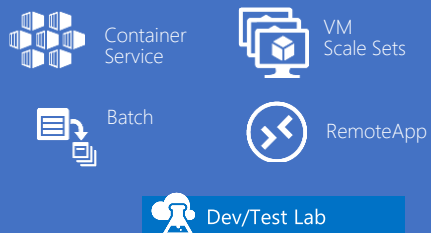
Media & CDN



Integration

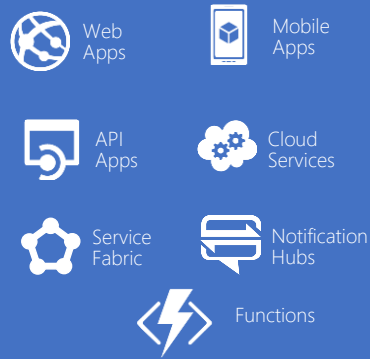


Compute Services

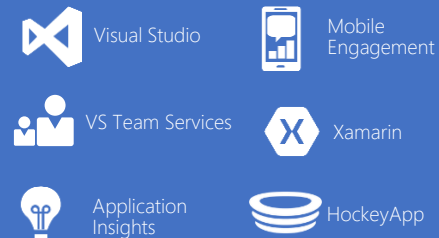


Platform Services

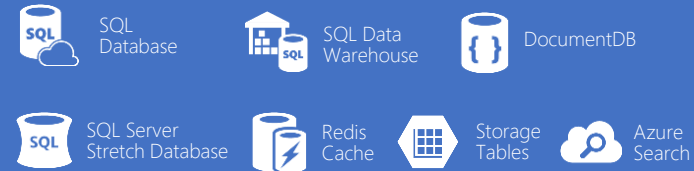
Application Platform



Developer Services



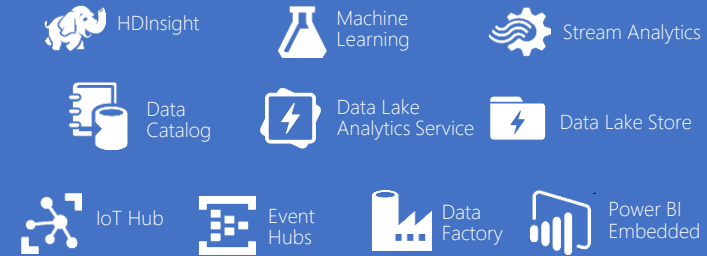
Data



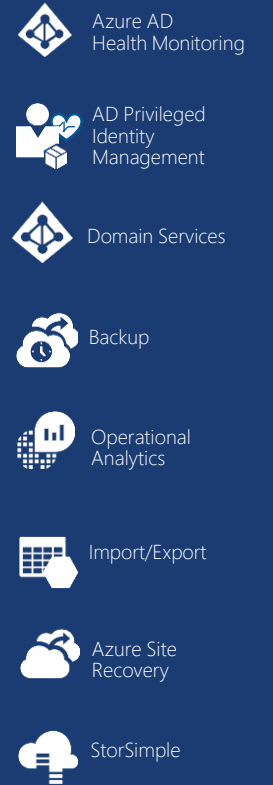
Intelligence



Analytics & IoT



Hybrid Cloud



Infrastructure Services

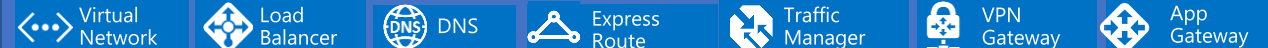
Compute



Storage



Networking



Datacenter Infrastructure



Azure : une infrastructure globale de confiance pour la migration de vos charges de travail

A la demande Echelle globale

54

Régions Azure

150

Gabarits de VMs

Résilience complète:
Availability sets,
Availability zones,
Region pairs

Le meilleur choix pour vos charges de travail Microsoft



La meilleure expérience de
Cloud hybride pour
Windows Server



Exécuter SQL sur des VMs
Azure à moindre coût



Protection de pointe pour
les environnements
hybrides

Linux, Open Source, et Red Hat



~50%

Des VMs Azure
tournent sous Linux



1.4x

Croissance de Linux



Support co-localisé
avec Red Hat

Infrastructures spécialement conçues



vmware®

ORACLE®

NetApp®

CRAY

Azure est un open cloud

DevOps

Nagios



Clients



Xamarin



APACHE
CORDOVA

Management



ANSIBLE



mist.io



libcloud



SCALR
CLOUD MANAGEMENT

Applications



PaaS &
DevOps



CLOUD
FOUNDRY



App Frameworks & Tools



nodeJS



Databases & Middleware



redis



cleardb



cloudera



mongoDB



Couchbase

Infrastructure



redhat



bitnami

ORACLE
LINUX



FreeBSD



docker

Retrouvez dans le Cloud Azure l'ensemble des outils et frameworks populaires

Management



Databases & middleware



Applications



Infrastructure



App frameworks



Bénéfices du cloud public

Hyper Scale



Productivité



Agilité



Coûts



Sécurité & conformité



Innovation



Libérer le potentiel
des données



Ouvert et Flexible





Azure for Students



100\$ de crédits gratuits pour chaque étudiant !

Carte de crédit non requise

+

Outils de développement gratuits

+

Boostez votre carrière

Il vous suffit de vérifier votre statut d'étudiant via l'adresse e-mail de votre établissement pour pouvoir commencer avec un crédit de \$100.

Développez vos compétences en matière de technologies de pointe, notamment la science des données, l'intelligence artificielle, le Machine Learning et d'autres domaines, avec un accès à des outils de développement professionnels pour les développeurs.

Accédez à des parcours d'apprentissage et à des laboratoires gratuits pour améliorer vos compétences.

<https://azure.microsoft.com/fr-fr/free/students/>



Free Azure Services for 12 months



Functions



Microsoft IoT Hub



Custom Vision NEW



App Service



SQL Database
DATABASES

250 GB

Create a SQL Database that delivers intelligence built-in.



Windows Virtual Machines



Linux Virtual Machines

COMPUTE

750 hours

B1S VM

Create Linux virtual machines with on-demand capacity in seconds.

Subject to changes.
Current list of free services available at [Aka.ms/cloud-educ/free](https://aka.ms/cloud-educ/free)

Plusieurs modes d'achat d'Azure dans le secteur de l'Education

En fonction de vos projets, de votre situation contractuelle et de votre activité, les partenaires de Microsoft vous offrent différents véhicules contractuels afin d'utiliser les services Cloud Azure.

Options d'achat



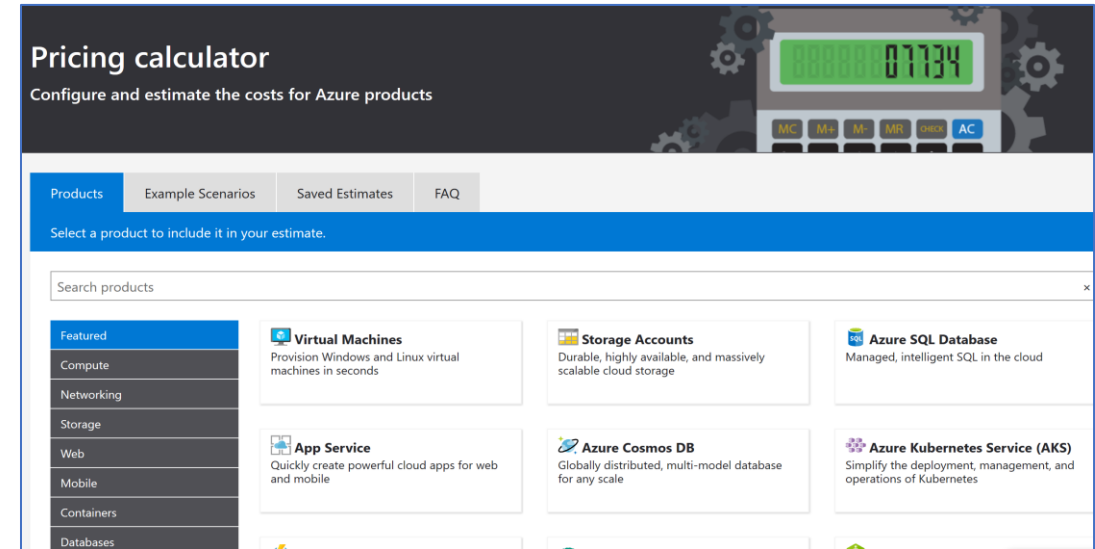
LICENSING PROGRAMS

	Paiement à l'usage	Crédit d'engagement monétaire (AMC)
Cloud Solution Provider (CSP)	√	
Licence Open (disponible à l'UGAP)		√
Enrollment for Education Solutions (EES)	√	√

Estimation des coûts, et projection des économies réalisées

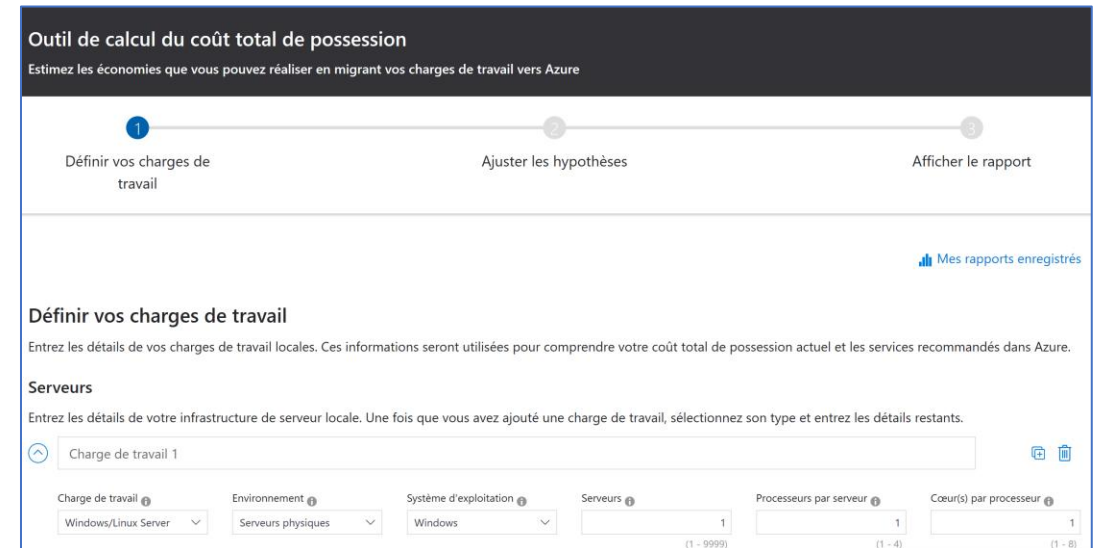
▲ Calculatrice des coûts Azure

Pour chacun des services Azure, il est possible d'en estimer les coûts grâce à la [calculatrice Azure](#)



▲ TCO Calculator

Estimez les économies que vous pouvez réaliser en migrant vos charges de travail vers Azure grâce à l'outil [TCO Calculator](#)



Réduisez vos coûts avec Azure Hybrid Benefit & Instances réservées

▲ Azure Hybrid Benefit

[Azure Hybrid Benefit](#) vous permet d'**utiliser vos licences locales avec SA dans le Cloud Azure** pour bénéficier de réductions importantes: jusqu'à 55% sur les Machines Virtuelles Windows Server, SQL Server, et Azure SQL Database

▲ Réservation d'instances Azure

Bénéficiez d'une remise sur vos services Azure en [achetant des réservations](#). Si vous nous communiquez vos besoins en ressources sur un ou trois ans à l'avance, nous pourrions être plus efficaces. En retour, nous vous permettons de réaliser des économies sous forme de remises allant jusqu'à 72 %. Économisez jusqu'à 80 % en combinant les économies résultant des réservations avec [Azure Hybrid Benefit](#).

Présentation d'Azure Lab Services :

La solution de classes virtuelles Microsoft



Documentation | 1. Qu'est-ce que la solution Azure Lab Services ?

Azure Lab Services est une solution cloud, **entièrement pensée pour l'éducation**, qui permet de répondre à des besoins de formation et d'innovation pédagogique.

En synthèse, cet outil offre aux professeurs la capacité de créer en quelques minutes des Classes virtuelles ; c'est-à-dire des **environnements de formation virtualisés, sécurisés et modulables**.

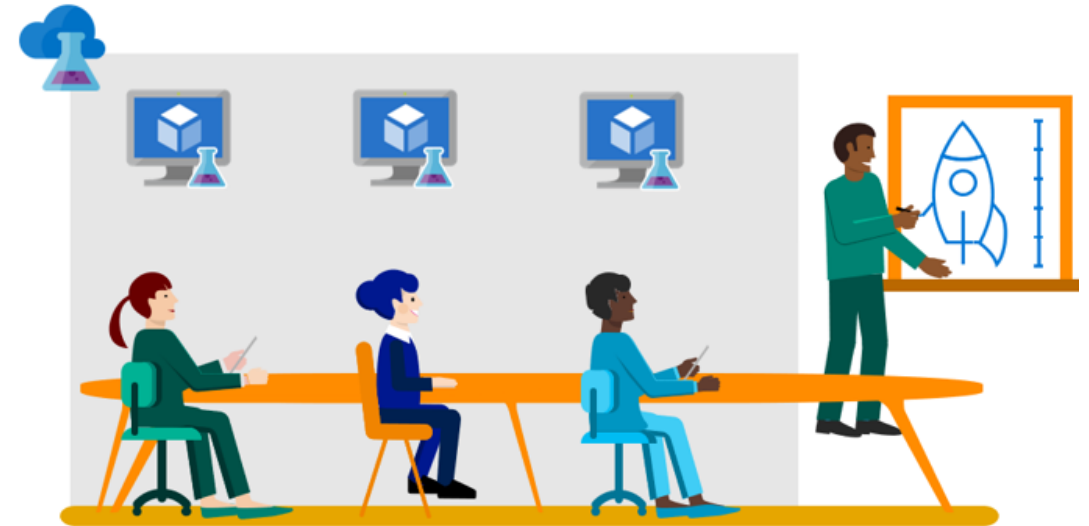


Chaque classe est composée de Machines virtuelles. Les performances techniques de ces dernières **s'adaptent en fonction des besoins de formation** : allant de l'apprentissage de la programmation, jusqu'au développement d'applications, en passant par la manipulation de bases de données.

Chaque étudiant disposant d'internet peut **se connecter à une classe virtuelle depuis l'appareil de son choix** : un ordinateur dans une salle de TP, un ordinateur portable, une tablette, ... et même un smartphone !

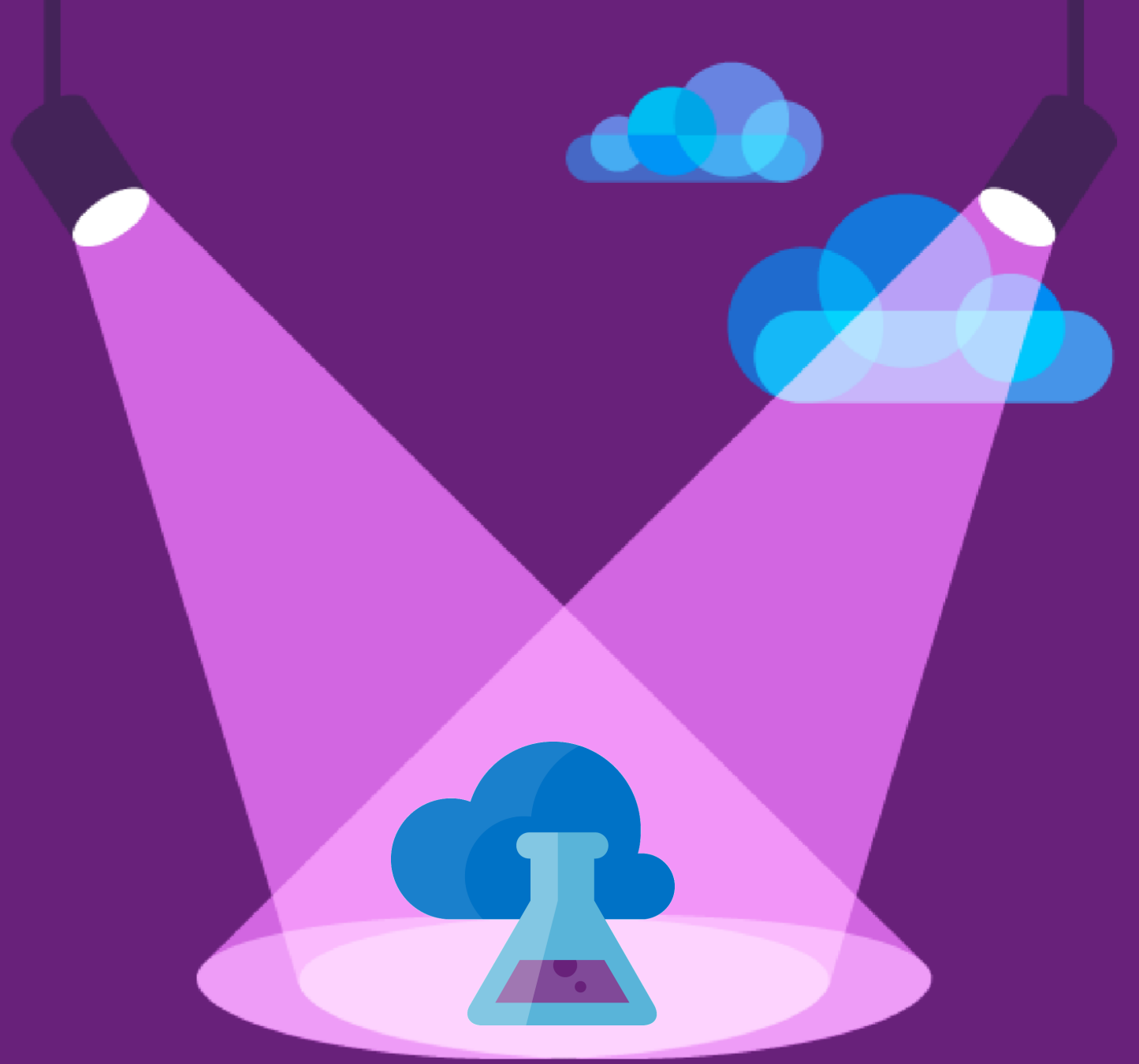
Documentation | 2. Comment fonctionne Azure Lab Services ?

L'idée est simple : **pour un cours ou un projet donné**, le professeur crée un **modèle de machine virtuelle**, et duplique celui-ci autant de fois que nécessaire (ex : le nombre d'étudiants dans un groupe de TP). La Classe virtuelle ainsi créée est facilement **activable/désactivable aux horaires de votre choix**.



Vous pouvez également attribuer un **quota horaire d'utilisation** à chacun des apprenants, afin de leur permettre de continuer à approfondir leur travail chez eux depuis leur propre ordinateur, tout en **contrôlant strictement vos coûts**.

Demo



Documentation | **3. A quels besoins et enjeux répond Azure Lab Services ?**

- ✓ Adaptabilité et flexibilité : dispenser l'ensemble des formations, à tous vos étudiants
- ✓ Homogénéité des outils, et égalité d'accès à l'enseignement
- ✓ Formation des étudiants aux outils qu'ils utiliseront quotidiennement dans leur vie professionnelle
- ✓ Réduction des coûts associés à la formation
- ✓ Prédicibilité des coûts d'Azure Lab Services

Documentation | 4. Combien coûte un Lab dans Azure Lab Services ?

Coût d'un Lab =

Nombre de machines virtuelles **X** Heures d'utilisation **X** Facteur multiplicateur **X** 0,009€

Fixé par le nombre d'étudiants

Dépend de la Performance des VM.
Une table de correspondance est accessible publiquement.

Est égal au nombre d'heures programmées à l'avance sur le calendrier (allumage/extinction automatique de la classe virtuelle) + nombre d'heures éventuellement attribuées en quota individuel aux élèves

Azure Lab Services : quelques ressources complémentaires

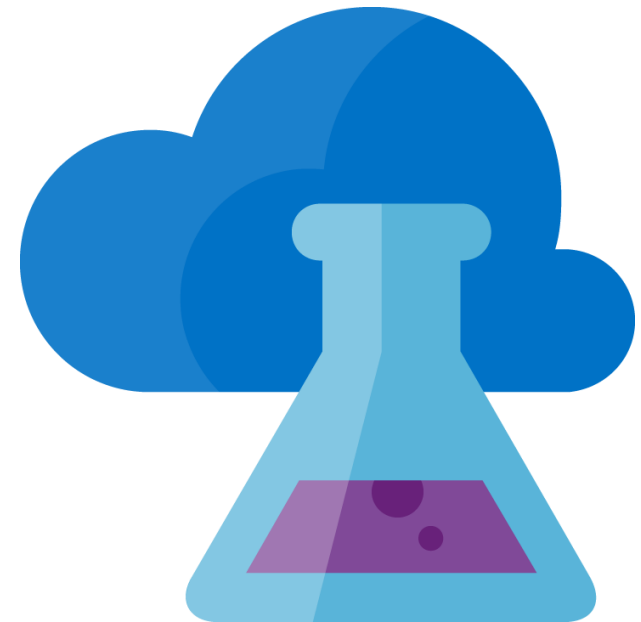
Site Web dédié : [Azure Lab Services](https://azure.microsoft.com/fr-fr/lab-services/) !

Documentation technique, Tutoriels, Concepts, Ressources :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/lab-services/classroom-labs/>

Modèles de classes virtuelles pré-paramétrées (Script Shell Linux, Deep Learning pour traitement langage naturel, ...) :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/lab-services/classroom-labs/class-types>



Cours et TP modernes

What OSS Tools

- Visual Studio Code
 - Live Share
 - Remote Extensions
- Azure Notebooks

Ca veut dire quoi “moderne” ?

- Accessibles
 - Interactifs
 - Collaboratifs
-
- Avec des outils OpenSources
 - Répétables sur tous les environnements (salles de TP ou ordi des étudiants)

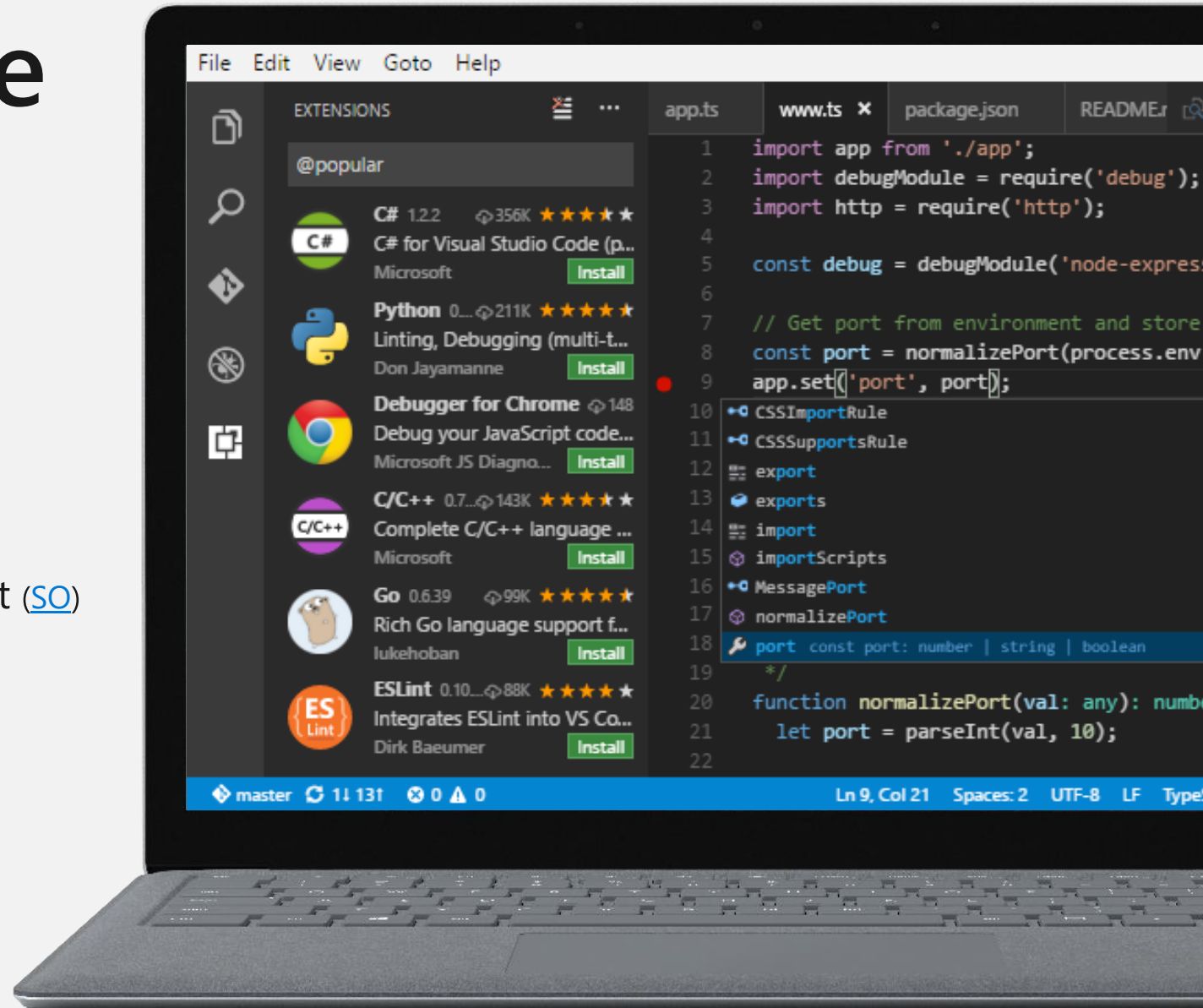
Visual Studio Code

Loved by developers across communities:

- #1 JavaScript editor ([State of JS](#))
- #1 Go editor ([Go](#))
- #1 Rust editor ([Rust](#))
- #2 Python editor ([PSF/Jetbrains](#))
- Most popular development environment ([SO](#))

Developed with a strong OSS ecosystem:

- 19K contributors on GitHub ([#1](#))
- Daily insider releases
- Public roadmap, issues, backlog





Live Share Spaces

Live Share Contrib |  454 installs | ★★★★★ (1) | Free

Discover, share, and connect with developers across your favorite teams, classrooms and communities.

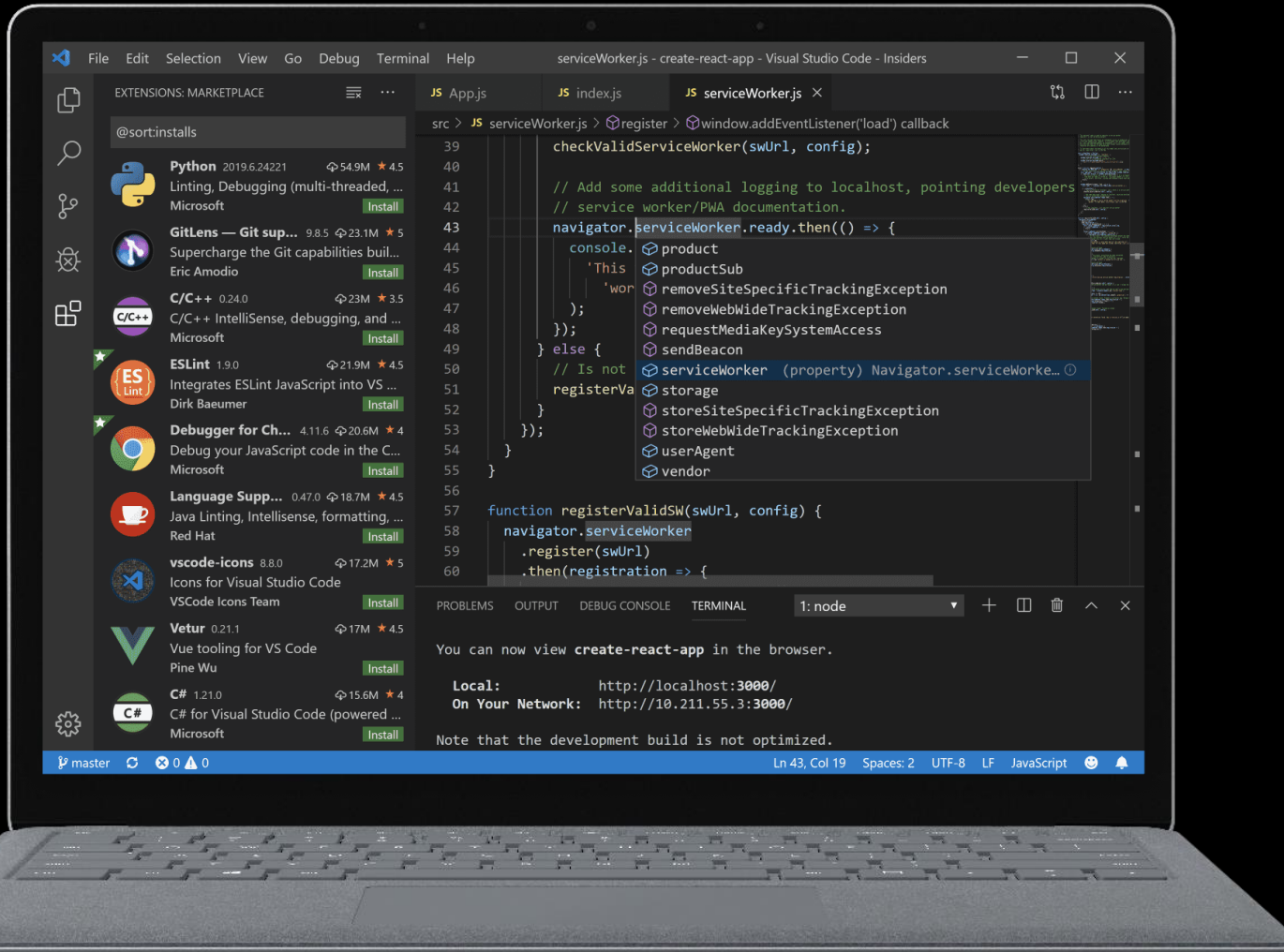
Install

[Trouble Installing?](#) 

<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=vsls-contrib.spaces>

Extensions

- Live Share Pomodoro
- Live Share whitescreen



Visual Studio Code

Edit and debug across
macOS, Linux, and Windows

Strong ecosystem of over 16k
extensions, themes, and tools

Work in containers, WSL, or over
SSH with remote development

RELEASED

.NET Core 3.1

Long-Term Support (LTS) Preview 2

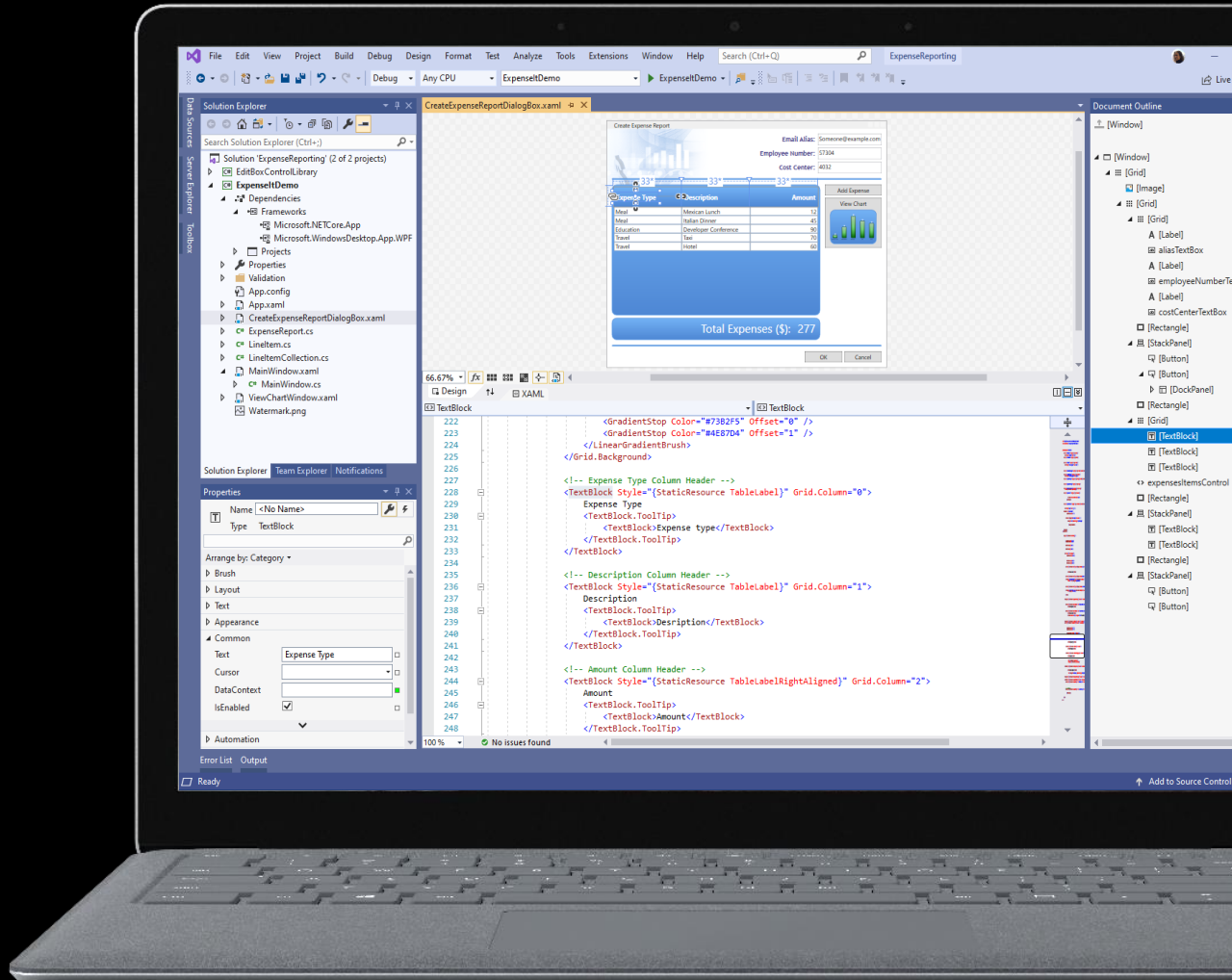
WPF and Windows Forms support

Side-by-side support & self-contained EXEs

Full-stack web development with C# and Razor

New C# 8.0 language features

dot.net





Interconnected community

MICA GD Pack

Angelique Wegmann

VS Code extensions

Install

[Overview](#)[Q & A](#)[Rating & Review](#)

MICA GD Pack

An extension pack to simplify setting up VS Code in the lab or on a student's computer.

Included Extensions:

1. [Auto Rename Tag](#) by Jun Han
2. [Beautify](#) by HookyQR
3. [Bracket Pair Colorizer](#) by CoenraadS
4. [CSS Minify](#) by DiegoMolina
5. [CSS Peek](#) by Pranay Prakash
6. [Intellisense for CSS class names in HTML](#) by Ritwick Dey
7. [Live Server](#) by Ritwick Dey
8. [Path Intellisense](#) by Christian Kohler



LBCC CS Pack

Joe Paris | 69 installs | ★★★★★ (0) | Free

VS Code extension pack for CS161 and CS162 at LBCC.

Install

[Trouble Installing?](#)[Overview](#)[Q & A](#)[Rating & Review](#)

LBCC CS Pack

An extension pack to simplify setting up VS Code in the lab or on a student's computer.

Extensions Included

- [change-case](#) - Quickly change the case (camelCase, CONSTANT_CASE, snake_case, etc) of the current selection or current word.
- [Code Runner](#) - Quickly and easily run your code from inside VS Code.
- [GitLens](#) - Supercharge the Git capabilities built into Visual Studio Code — Visualize code authorship at a glance via Git blame annotations and code lens, seamlessly navigate and explore Git repositories, gain valuable insights via powerful comparison commands, and so much more.
- [Live Share](#) - Real-time collaborative development from the comfort of your favorite tools.

Categories

[Extension Packs](#)

Resources

[Repository](#)[License](#)[Changelog](#)[Download Extension](#)

Project Details

[joeparis/lbcc-cs-pack](#) [No Pull Requests](#) [No Open Issues](#)

Microsoft Learn

Aka.ms/GoLearn

Get Started >

Administrateur ✕

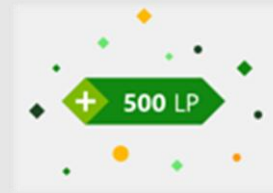
Architecte de solutions ✕

Ingénieur Données ✕

Développeur ✕

Des exercices étapes par étapes

- Du microapprentissage guide par métier, difficulté, ou produit/service
- Videos, tutoriels, et travaux pratiques



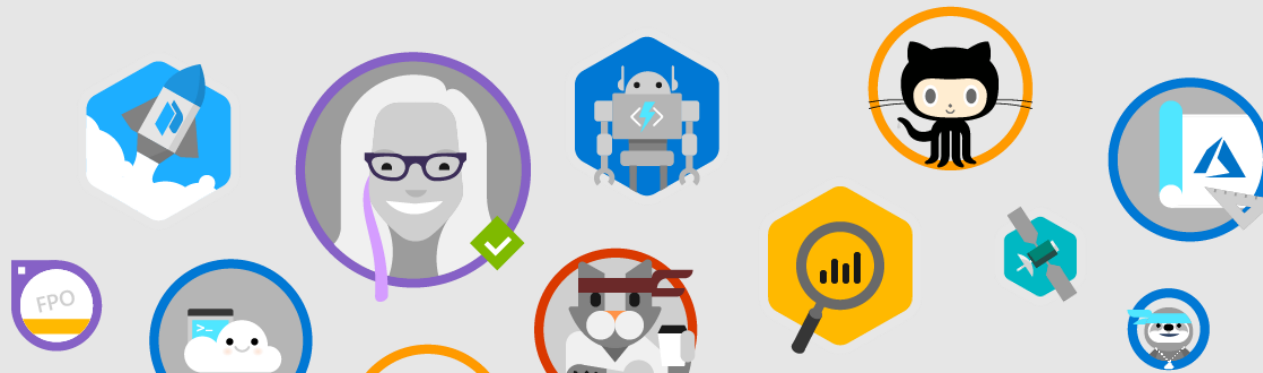
Gamification & Succès

- Débloquez des "succès" au fur et à mesure de la réalisation d'exercices pratiques
- Historique des modules complétés



"Pret à apprendre"

- Tout le contenu est gratuit
- Création gratuite de bac à sable pour manipuler Azure et les autres services, sans carte bleue ou codes
- Contenu disponible dans plusieurs langues (dont Anglais et Français) et différents langages de programmation
- Pas d'installation, environnement entièrement dans le navigateur



Créer une machine virtuelle - Lea

+

← → ↺

https://docs.microsoft.com/fr-fr/learn/modules/welcome-to-azure/4-create-a-vm?pivots=linux-cloud

☆

😊

...

 **Microsoft Azure**

Contact de vente: 1-800-867-1389

Recherche

Portail

Présentation ▾ Solutions Produits ▾ Documentation Tarification Formation Place de marché ▾ Partenaires ▾ Support technique ▾ Blog plus ▾ **Compte gratuit >**

Docs / Learn / Parcourir / Principes de base d'Azure / Services cloud de base - Présentation d'Azure / Créer une machine virtuelle

NIVEAU 1  300/1799 XP  cmaneu

1. Dans Cloud Shell à droite de cette page, exécutez la commande `az vm create` pour créer votre machine virtuelle. La commande suivante crée la machine virtuelle à l'emplacement « USA Est ». Vous pouvez remplacer cet emplacement par l'un de ceux répertoriés ci-dessus ; nous vous recommandons d'en sélectionner un proche de chez vous.

Azure CLI



```
az vm create \
  --name myVM \
  --resource-group 4bf06032-7062-4476-be4b-dc4a308c2282 \
  --image UbuntuLTS \
  --location eastus \
  --size Standard_DS2_v2 \
  --admin-username azureuser \
  --generate-ssh-keys
```

💡 Conseil

Vous pouvez utiliser le bouton **Copier** pour copier des commandes dans le Presse-papiers. Pour coller, cliquez avec le bouton droit sur une nouvelle ligne dans la fenêtre Cloud Shell et sélectionnez **Coller** ou utilisez le raccourci clavier

↺ | Azure Cloud Shell

Commentaires 

Requesting a Cloud Shell.**Succeeded.**
Connecting terminal...

Welcome to Azure Cloud Shell

Type "az" to use Azure CLI 2.0
Type "help" to learn about Cloud Shell

**christopher@Azure:~\$ az vm create **
**> --name myVM **
**> --resource-group 4bf06032-7062-4476-be4b-dc4a308c2282 **
**> --image UbuntuLTS **
**> --location eastus **
**> --size Standard_DS2_v2 **
**> --admin-username azureuser **
> --generate-ssh-keys
SSH key files '/home/christopher/.ssh/id_rsa' and '/home/christopher/.ssh/id_rsa.pub' have been generated under ~/.ssh to allow SSH access to the VM. If using machines without permanent storage, back up your keys to a safe location.
[- Running ..

Aka.ms/GoLearn

In short

- ❑ Install WSL 2

<https://aka.ms/rebuild19/install-wsl>

- ❑ Install the new Windows Terminal

<https://aka.ms/rebuild19/terminal>

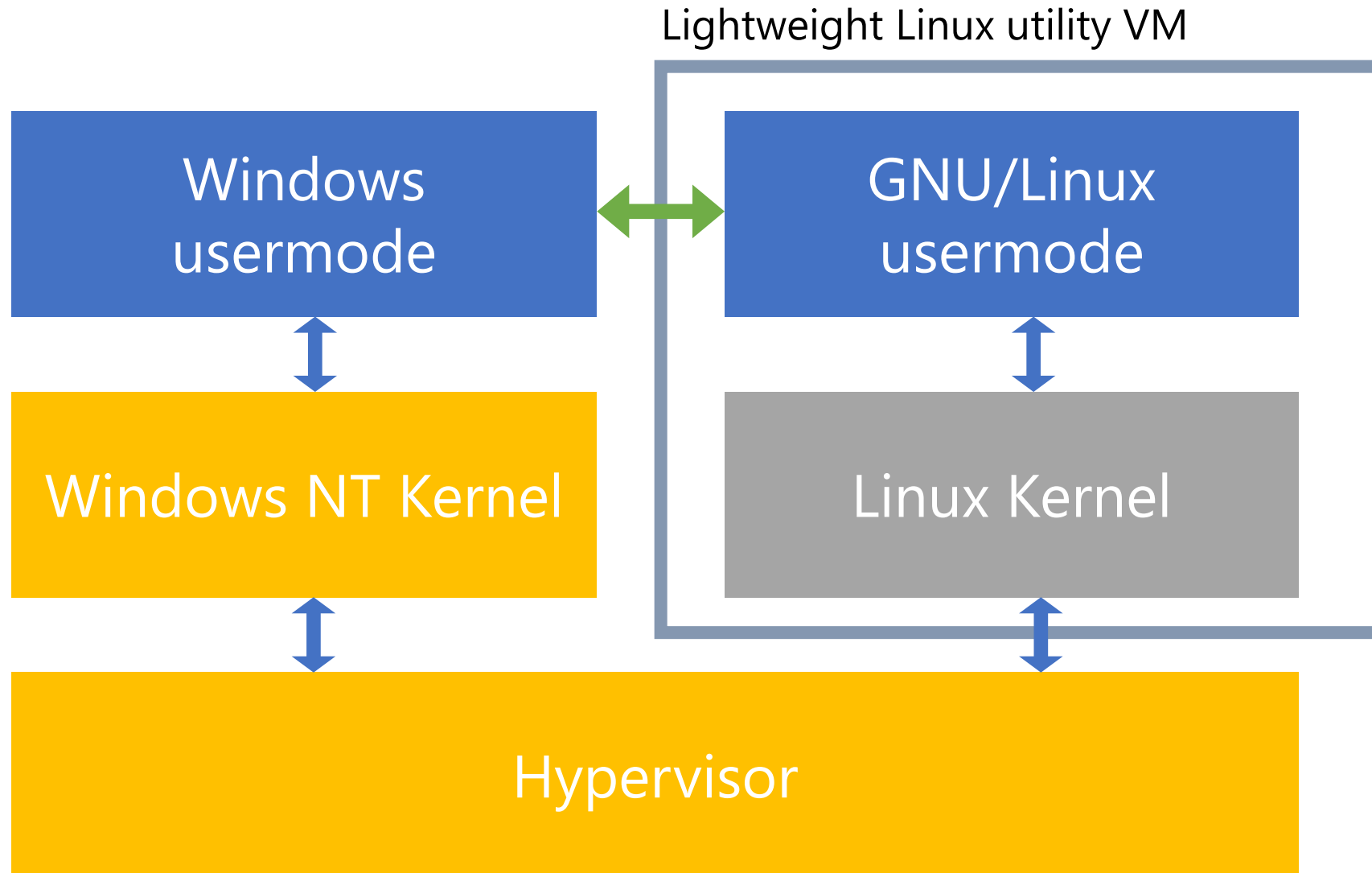
- ❑ For the adventurous <https://docs.docker.com/docker-for-windows/wsl-tech-preview/>

Bibliography

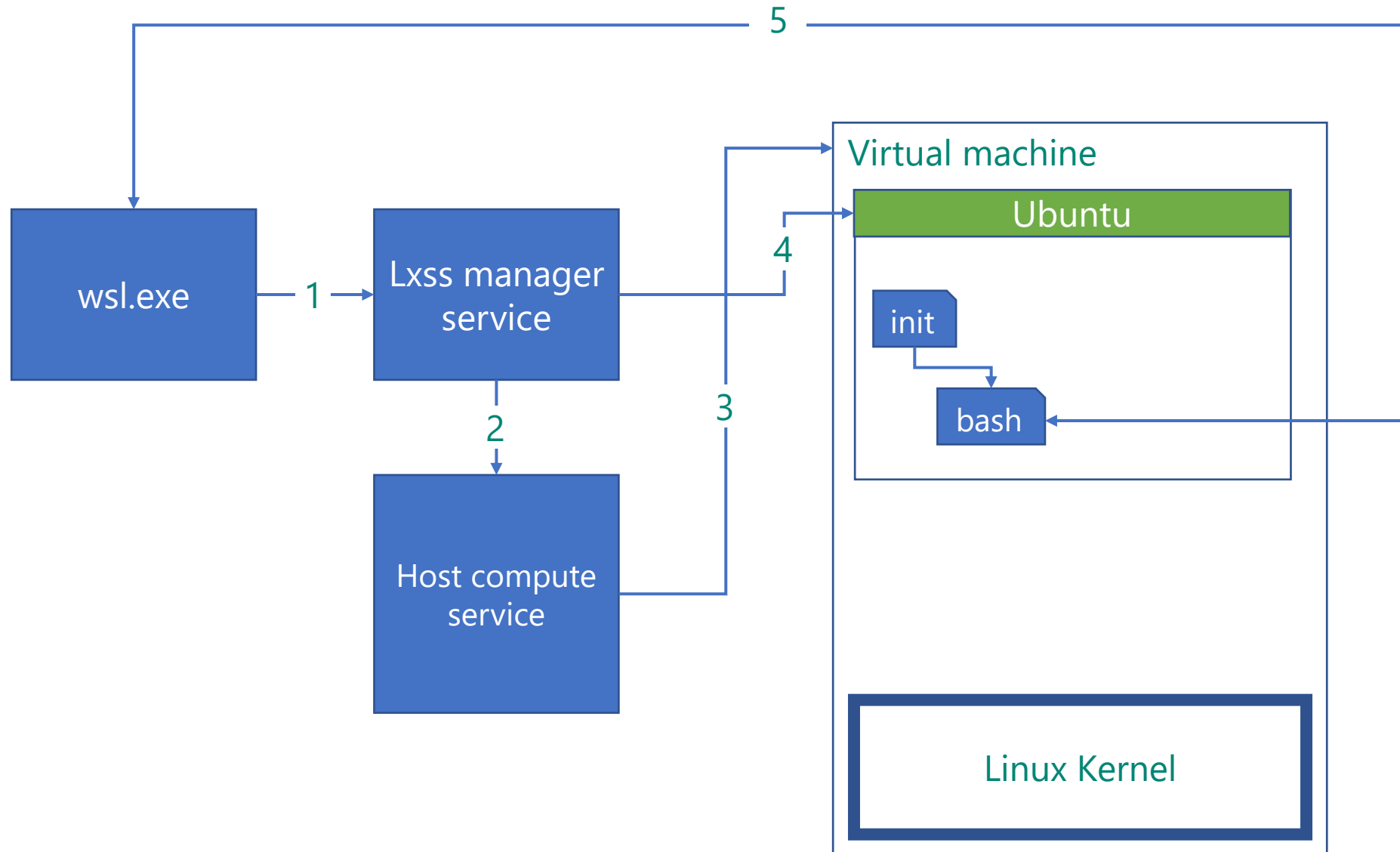
<https://opensource.guide/>

Image credits

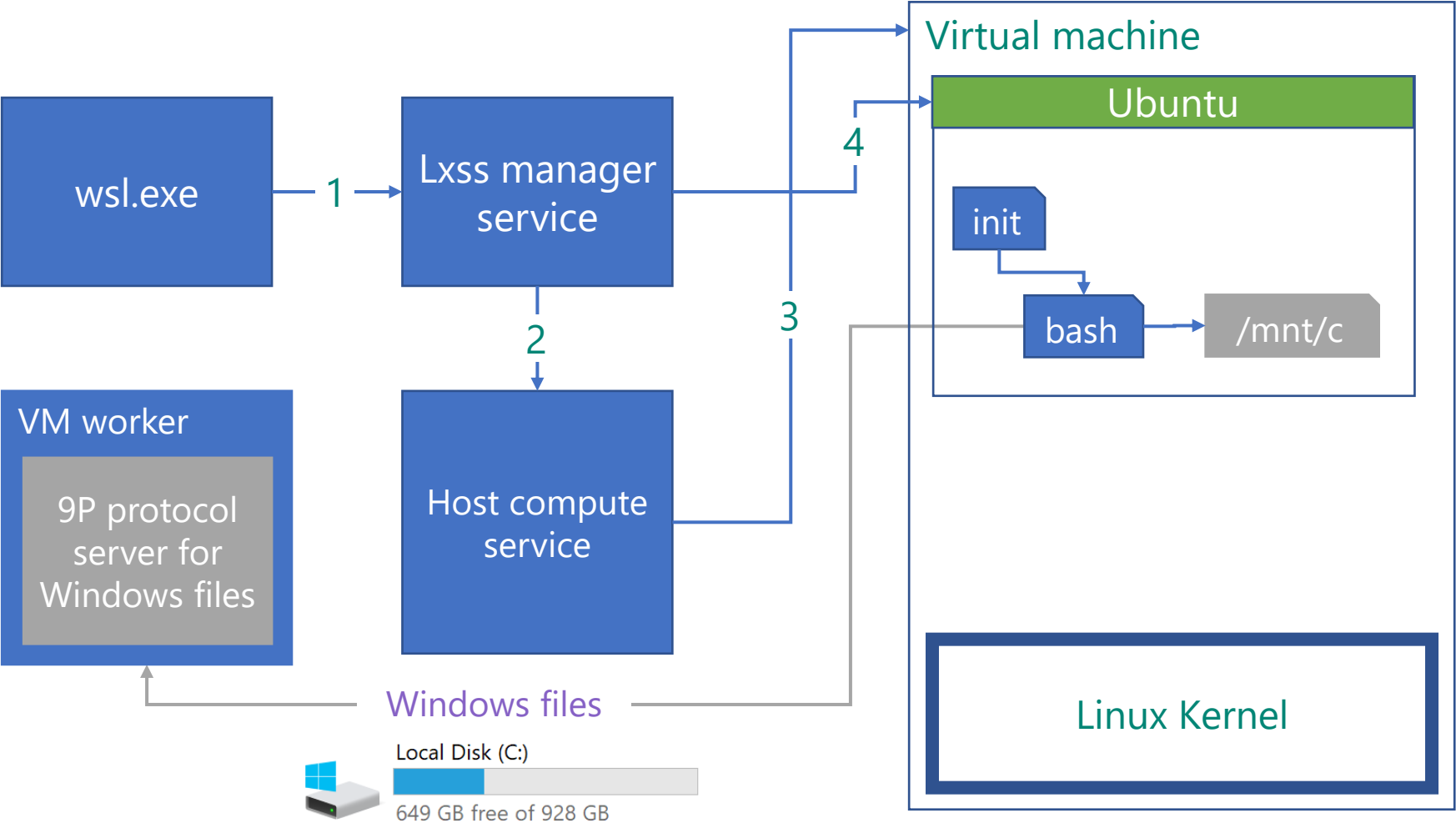
WSL 2 architecture overview



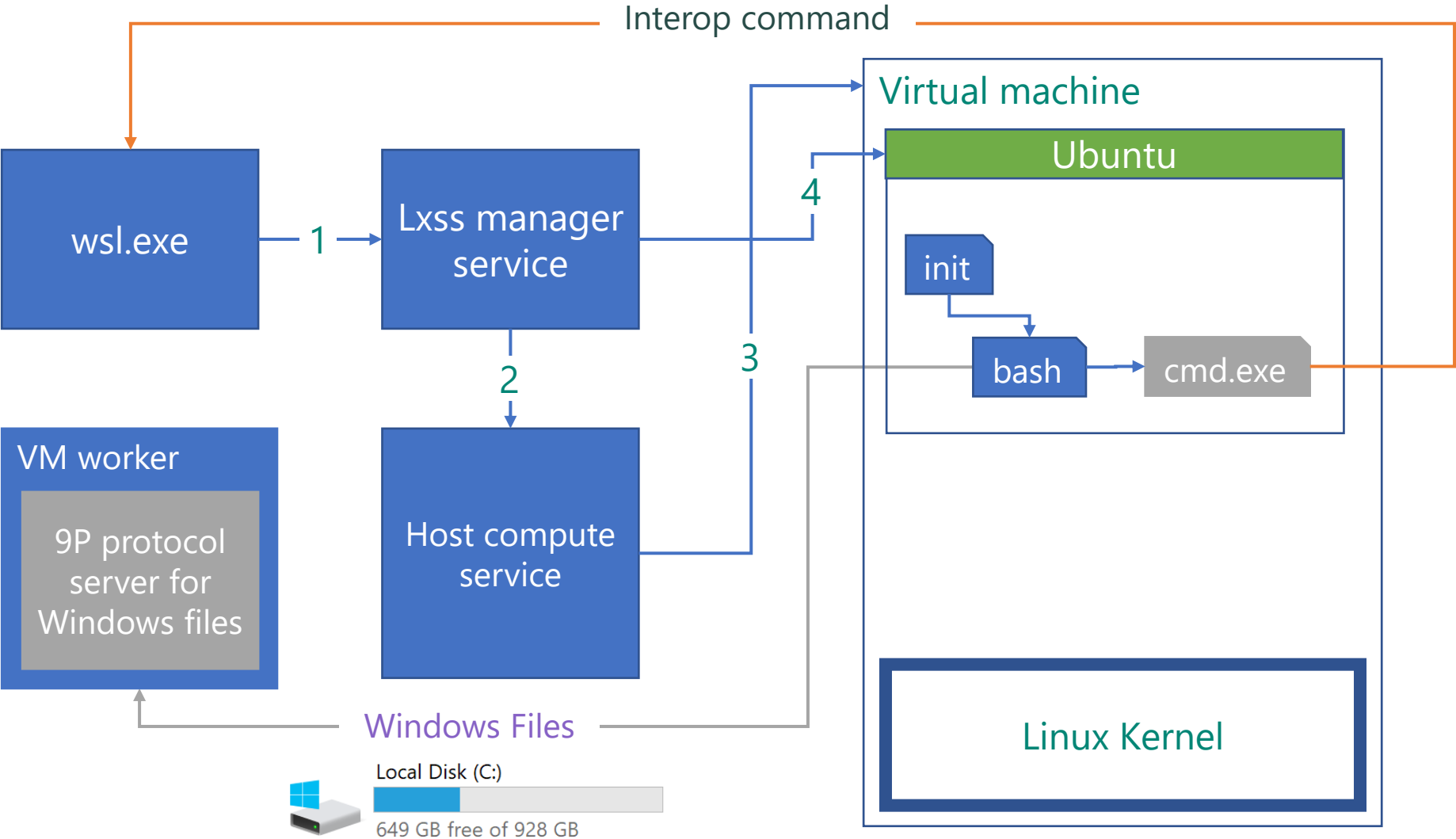
WSL 2 architecture



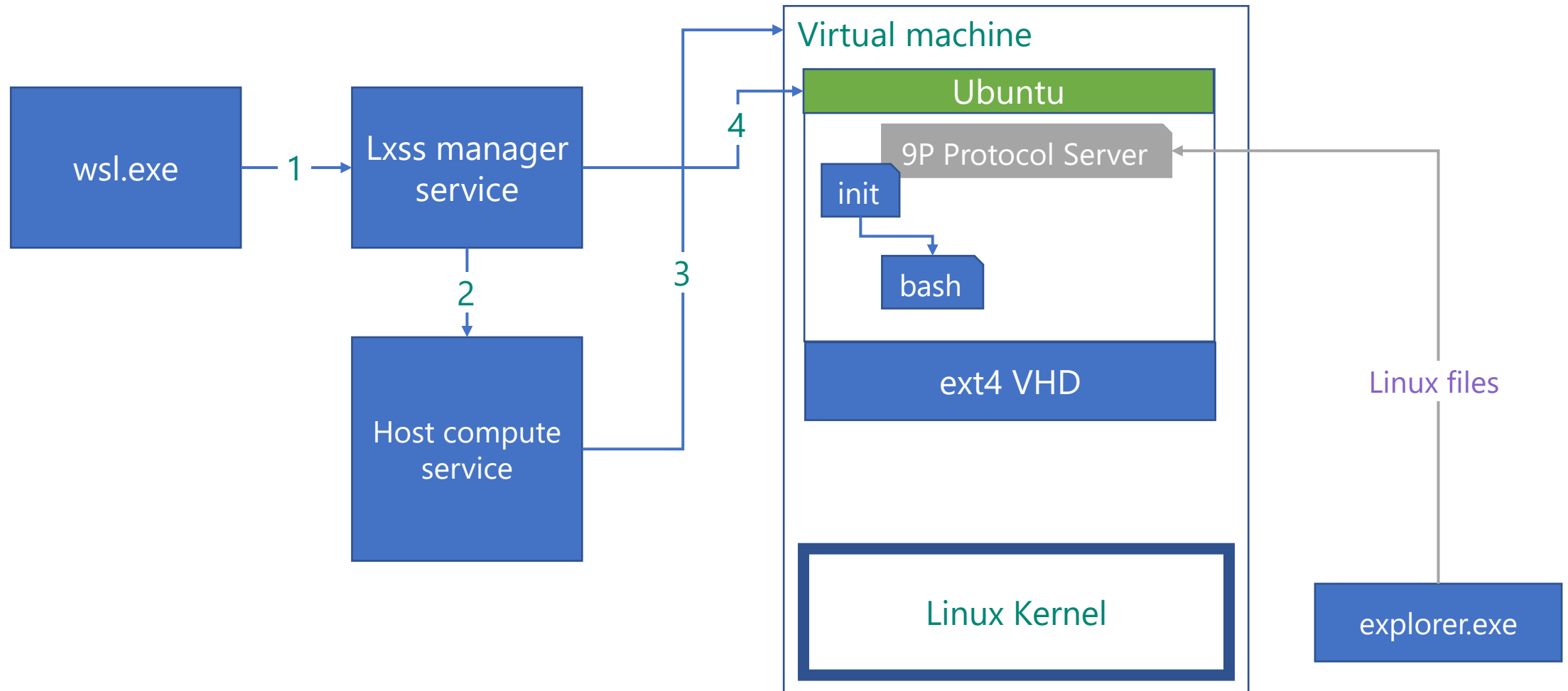
Accessing Windows files with WSL 2



Launching Windows processes

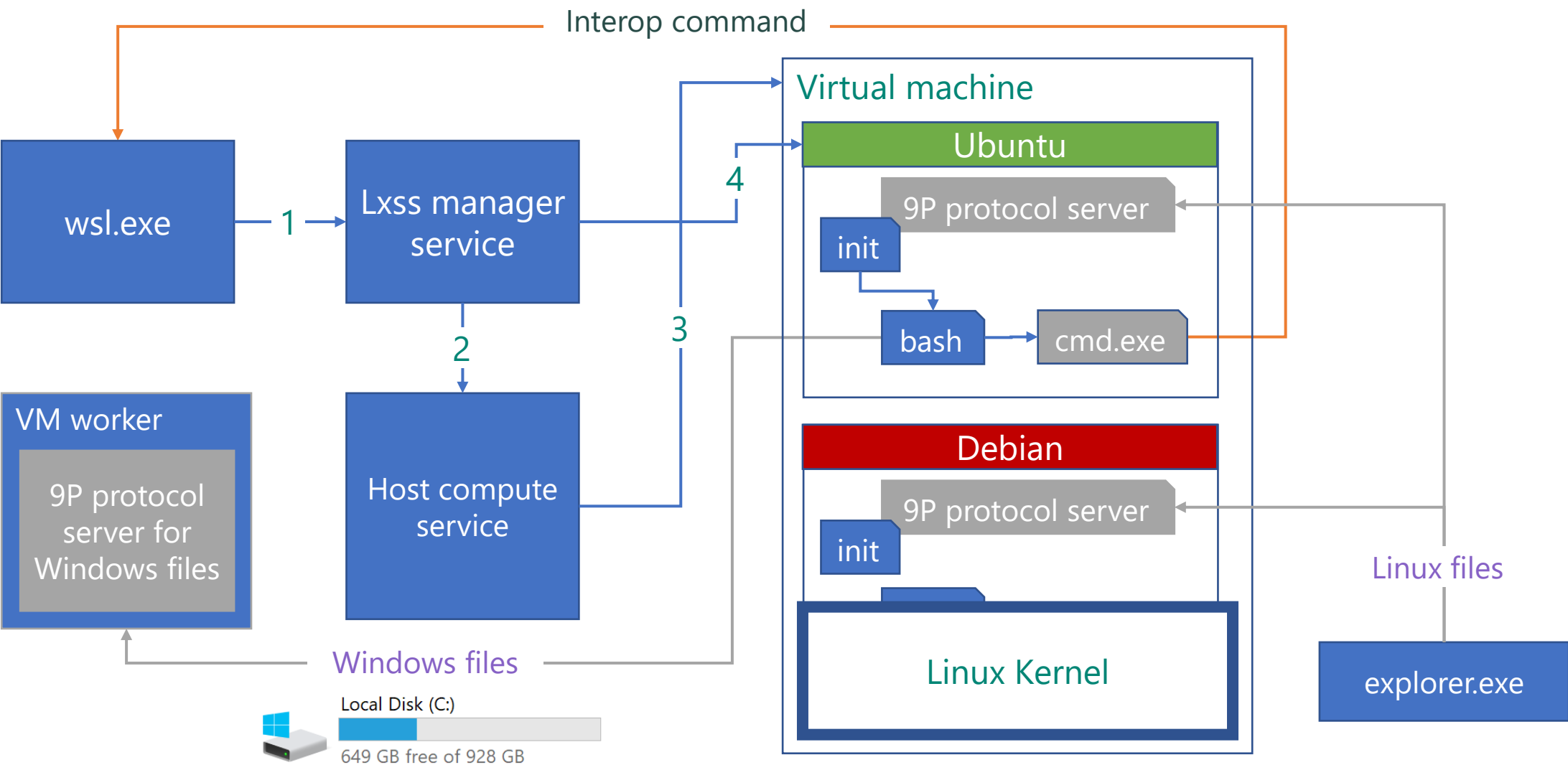


Accessing Linux files with WSL 2



Accessing files with WSL 2

Complete WSL 2 architecture diagram

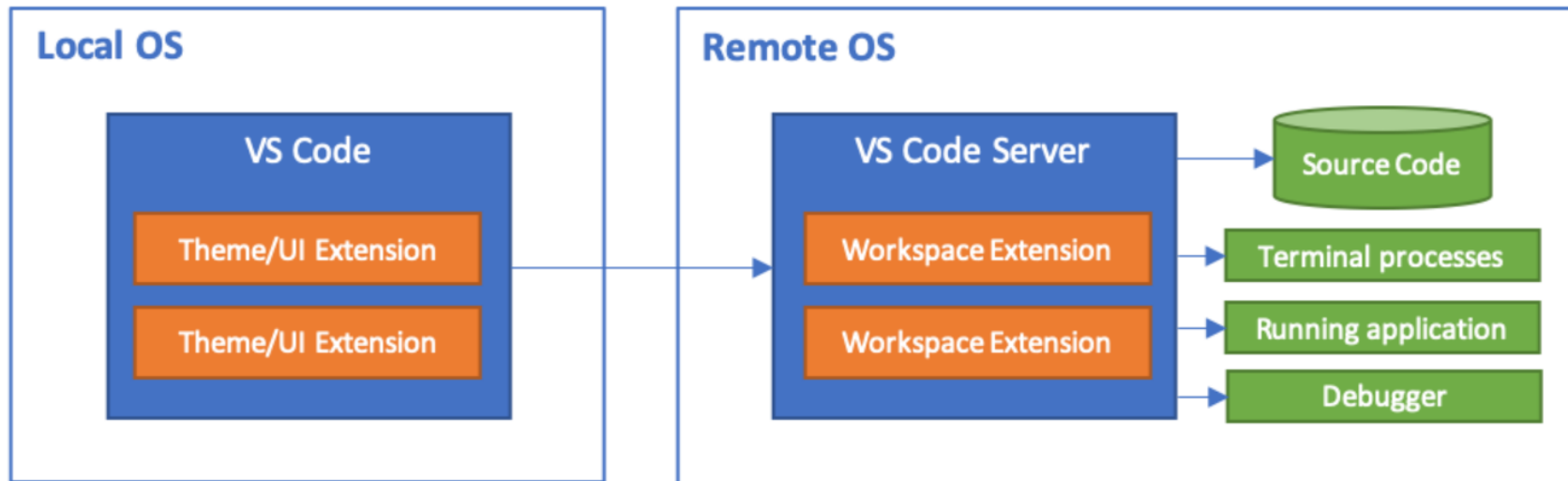
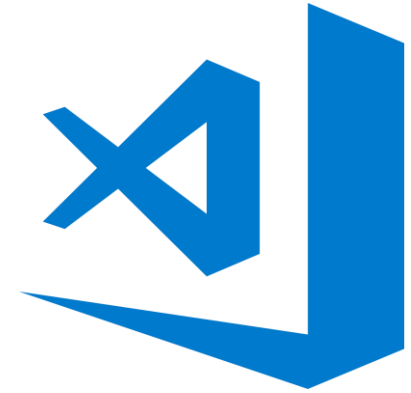


WSL features

- ✓ Windows File Access
 - DrvFs mount options will continue to work in WSL 2
- ✓ Interop
 - Launching Windows binaries
- ✓ /etc/wsl.conf
 - Configuration options
- ✓ wslpath
 - Translate paths from one environment to the other
- ✓ \$WSLENV
 - Share environment variables between Linux and Windows
- ✓ Background task support

VSCode remote

- **Build, run, and debug** your Linux applications
 - Directly from VSCode
 - Using WSL as the backend



Suivez l'actualité de Microsoft Education !



**Chaque mois,
votre Newsletter !**

[Aka.ms/newslettereducation](https://aka.ms/newslettereducation)



**Au quotidien,
Twitter**



[@Microsoft_EDUFR](https://twitter.com/Microsoft_EDUFR)

notre Blog,

blogs.microsoft.fr/education

notre Site web

www.microsoft.fr/education

Actualité produits, retours d'expériences, webinars et événements, tutoriels :
retrouvez toutes les informations dont vous avez besoin !



Offre de stages Cefpep 2019 - 2020



igen
Inspection générale
de l'Éducation nationale



Nom du stage	Date	Effectif	Lieu	Lien d'inscription
Découverte du Cloud	20/11/2019	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7490029
Découverte de l'Intelligence Artificielle	27/11/2019	98	Prairie	https://www.microsoftevents.com/profile/7674025
Sensibilisation à l'accessibilité	04/12/2019	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7709194
Sensibilisation à l'accessibilité pour l'Enseignement supérieur	16/12/2019	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7691429
Le numérique en classe	19/12/2019	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7720955
Le numérique en classe	16/01/2020	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7909492
Le numérique en classe	13/02/2020	20	Classe Immersive	https://www.microsoftevents.com/profile/7855475
Outils numériques pour le SAM	12/03/2020	12	Lab 365	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Outils numériques pour le SAM	12/03/2020	12	Lab 365	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Maîtriser sa visibilité numérique	18/03/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Découverte de l'Intelligence Artificielle	19/03/2020	230	Grand Bleu	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Le numérique en classe	26/03/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Le numérique en classe	16/04/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Découverte du Cloud	22/04/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Découverte du Cloud	23/04/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Découverte de l'Intelligence Artificielle	30/04/2020	230	Grand Bleu	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Sensibilisation à l'accessibilité	06/05/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA
Le numérique en classe	14/05/2020	20	Classe Immersive	TBA, inscription via la plateforme GAIA



Microsoft

Le contenu de cette présentation (le « Contenu ») est confidentiel et communiqué uniquement à titre informatif. Il ne constitue en aucun cas une offre ou une acceptation juridiquement contraignante de la part de Microsoft Ireland Operations Limited ou de tout autre affilié du Groupe Microsoft. Ce Contenu ne pourra pas être interprété comme (i) un quelconque engagement de la part de Microsoft Ireland Operations Limited ou de tout autre affilié du Groupe Microsoft et/ou (ii) complétant ou modifiant les termes de tout accord existant avec Microsoft Ireland Operations Limited ou tout autre affilié du Groupe Microsoft. Dans tous les cas, tout engagement de Microsoft Ireland Operations Limited ou de tout autre affilié du Groupe Microsoft devra nécessairement et préalablement être stipulé dans un contrat préparé par Microsoft et signé par les représentants habilités de votre société et de l'affilié du Groupe Microsoft concerné. De plus, nous vous rappelons que le contenu de cette présentation est uniquement limité aux informations dont nous disposons à la date de cette présentation et qu'il sera soumis à d'éventuels changements.



Thanks !

Christopher MANEU
Azure Engineer & Advocate @ Microsoft R&D
@cmaneu