

## Canevas de présentation d'une activité d'apprentissage

<b>Titre de l'activité</b>	Activité 11 : Distinction des conteneurs des machines virtuelles
<b>Objectifs visés</b>	Cette activité vous permet de distinguer les conteneurs des machines virtuelles
<b>Mise en situation</b>	<p>Imaginez que vous travaillez pour une entreprise de technologie qui envisage de migrer son infrastructure informatique vers une solution de virtualisation. Vous devez expliquer à votre équipe de direction les différences entre les conteneurs et les machines virtuelles, en mettant en évidence les avantages et les inconvénients de chaque approche pour les besoins de l'entreprise.</p> <p>L'objectif de cette activité est d'aider les apprenants à distinguer les conteneurs des machines virtuelles (VM) et à comprendre les différences clés entre ces deux technologies de virtualisation.</p>
<b>Consignes et résultats escomptés</b>	<p>Lire le document « Support de cours de l'UA 11 » et discuter dans le forum ;</p> <p>Définissez ce qu'est une machine virtuelle (VM) et comment elle fonctionne. Expliquez comment une VM utilise une couche d'hyperviseur pour exécuter des systèmes d'exploitation complets et des applications isolées.</p> <p>Définissez ce qu'est un conteneur et comment il fonctionne. Mettez en évidence l'utilisation de Docker comme exemple courant de technologie de conteneurisation.</p> <p>Identifiez et expliquez les principales différences entre les VM et les conteneurs. Cela peut inclure des éléments tels que l'isolation des ressources, la légèreté, la rapidité de déploiement et la gestion.</p> <p>Discutez des avantages et des inconvénients de chaque approche en relation avec les besoins de l'entreprise. Par exemple, les VM peuvent être préférables pour l'exécution de systèmes d'exploitation multiples, tandis que les conteneurs peuvent être plus adaptés au déploiement d'applications microservices.</p> <p>Faire le devoir de maison sur les Travaux de synthèse des vidéos de la séquence 3</p> <p>Discuter en groupe dans le forum du cours afin d'avoir des réponses aux différentes questions</p>
<b>Ressources de facilitation</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Séquence 3.2 Les conteneurs des machines virtuelles.pdf</li> <li>2. <a href="https://www.redhat.com/fr/topics/cloud-native-apps/what-is-containerization">https://www.redhat.com/fr/topics/cloud-native-apps/what-is-containerization</a></li> <li>3. <a href="https://www.ibm.com/fr-fr/topics/containerization">https://www.ibm.com/fr-fr/topics/containerization</a></li> </ol>

	4. <a href="https://aws.amazon.com/fr/what-is/containerization/#:~:text=La%20conteneurisation%20est%20un%20processus,sur%20n'importe%20quelle%20infrastructure.">https://aws.amazon.com/fr/what-is/containerization/#:~:text=La%20conteneurisation%20est%20un%20processus,sur%20n'importe%20quelle%20infrastructure.</a>
<b>Modalités de travail (individuel ou/et collaboratif)</b>	Il s'agit d'un travail individuel.
<b>Critères d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les définitions des machines virtuelles et des conteneurs sont claires et précises.</li> <li>- Les différences clés entre les VM et les conteneurs sont correctement identifiées et expliquées.</li> <li>- L'explication des avantages et des inconvénients montre une compréhension solide des besoins de l'entreprise.</li> <li>- Les apprenants sont capables de distinguer efficacement les cas d'utilisation appropriés pour les VM et les conteneurs en fonction de la situation donnée.</li> </ul>
<b>Outils d'interaction</b>	<i>Forum et visioconférence</i>
<b>Échéancier de réalisation</b>	<i>le XX/XX/2022 – le XX/XX/2022</i>
<b>Auto-évaluations</b>	<i>Quiz d'autoévaluation sur La conteneurisation (le travail est à réaliser avant le XX/XX/2021 à XXhXX GMT).</i>