

Moyenne standard (Pondérée par les dossiers) : 9 / 20	Moyenne pondérée (Pondérée par les questions uniquement) : 9 / 20
---	---

EN - 2022-2023_Environnement .net et cycle de développement_FISE_Initial

Note du dossier : 9 / 20

Question 1

Question à réponse unique

L'intégration continue fait référence à plusieurs pratiques, laquelle des propositions suivantes, ne fait pas partie de ces pratiques ?
Continuous integration refers to several practices, which of the following is not one of them?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Construire une version fonctionnelle du système chaque jour <i>Building a working version of the system every day</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Exécuter les tests tous les jours <i>Running the tests every day</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Committer ses changements sur le dépôt tous les jours <i>Committing the changes to the repository every day</i>
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Changer de dépôt tous les jours <i>Changing depot every day</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Observer les changements sur le dépôt et si le système détecte un changement, il récupère une copie du logiciel depuis le dépôt, compile et exécute les tests. Si les tests passent, possibilité de créer une nouvelle release du logiciel, sinon avertir le développeur concerné <i>Monitoring the changes on the repository and if the system detects a change, it retrieves a copy of the software from the repository, compiles and runs the tests. If the tests pass, it is possible to create a new release of the software, otherwise notify the concerned developer</i>

Question 2

Question à réponse unique

Quelle solution n'est pas un outil d'intégration continue ?
What solution is not a continuous integration tool?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	JMERISE
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	JENKINS
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	TRAVIS
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	BAMBOO
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	TEAMCITY

Question 3

Question à réponses multiples

Quelles affirmations sur .Net Core sont vraies ?(2 bonnes réponses)
Which statements about .Net Core are true? (2 answers)

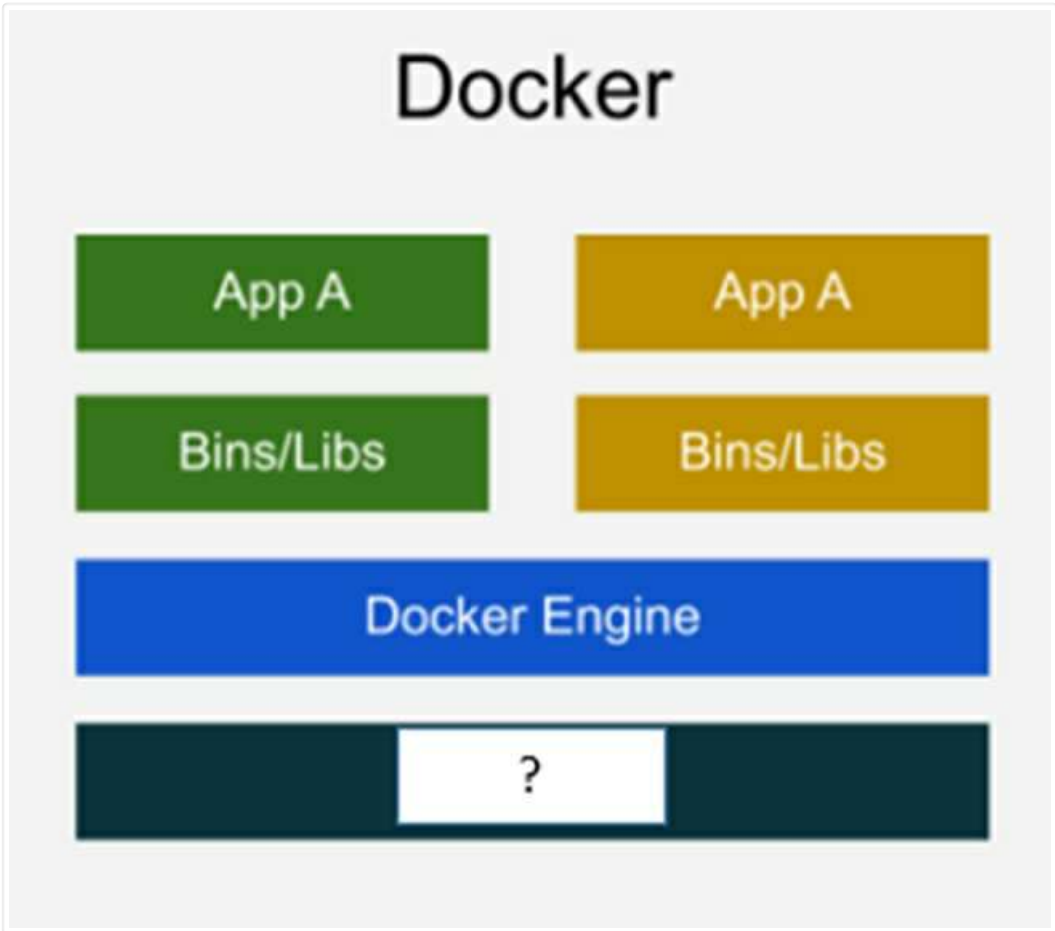
Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	<div><div>.Net Core a été développé pour être cross plateforme (Windows, iOS, Android). Toutes les bibliothèques .Net Core s’appliquent à l’ensemble des plateformes sans restriction</div><div><i>.Net Core was developed to be cross platform (Windows, iOS, Android). All .Net Core libraries apply to all platforms without restriction</i></div></div>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	<div><div>.Net Core a été développé pour le développement d’application sous Windows uniquement.</div><div><i>.Net Core was developed for application development on Windows only</i></div></div>
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	<div><div>.Net Core a été développé pour être multi- plateformes (Windows, iOS, Android). Cependant les bibliothèques ne sont pas obligatoirement multiplateformes.</div><div><i>.Net Core was developed to be multi-platform (Windows, iOS, Android). However, the libraries are not necessarily multiplatform.</i></div></div>
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	<div><div>.Net Core est open source</div><div><i>.Net Core is open source</i></div></div>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	<div><div>.Net Core est la nouvelle dénomination des bibliothèques .Net Framework</div><div><i>.Net Core is the new name for the .Net Framework libraries</i></div></div>

Observer le diagramme ci-dessous.
Compléter avec un des mots clé ci-dessous dans le cas d’un environnement Docker de conteneurisation d’applications.
Look at the diagram below.
Complete with one of the keywords below in the case of a Docker application containerization environment.



Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Host OS
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Guest OS
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Docker VM
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Docker Hypervisor
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Docker Kernel

Une architecture .NET est composée de deux composants principaux. Quels sont-ils ? (2 réponses)
A .NET architecture is composed of two main components. What are they? (2 answers)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Les assemblages <i>The assemblies</i>
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Les bibliothèques de classes du FrameWork .Net <i>The class libraries of FrameWork .Net</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	CLI <i>CLI</i>
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	CLR <i>CLR</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	MFC <i>MFC</i>

Question 6

Question à réponse unique

Quelle affirmation est vraie ?
Which statement is true?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Dans une application .Net, la compilation JIT s'effectue sur l'ordinateur sur lequel le code va s'exécuter <i>In a .Net application, the JIT compilation is done on the computer on which the code will run</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans une application .Net, la compilation JIT s'effectue sur la machine du développeur <i>In a .Net application, the JIT compilation is done on the developer's machine</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans une application .Net, la compilation JIT est uniquement nécessaire pour les versions "Debug" <i>In a .Net application, the JIT compilation is only necessary for the "Debug" versions</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans une application .Net, la compilation JIT est uniquement nécessaire pour les versions "Release" <i>In a .Net application, the JIT compilation is only necessary for the "Release" versions</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Dans une application .Net, la compilation JIT est effectuée sur le poste du développeur dans le cas des applications exécutées sous Linux, sur le poste client dans le cas des applications exécutées sous Windows <i>In a .Net application, the JIT compilation is performed on the developer's workstation in the case of applications running under Linux, on the client's workstation in the case of applications running under Windows</i>

Question 7

Association

Associer la commande GIT correspondant à une action
Match the GIT command to an action

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
Dupliquer un dépôt existant local ou distant. <i>Duplicate an existing local or remote repository.</i>	git clone	git clone	Non	
Ajouter des fichiers depuis l'index vers HEAD. <i>Add files from the index to HEAD.</i>	git commit	git commit	Non	
Récupérer des modifications depuis un dépôt distant vers HEAD. <i>Retrieve changes from a remote repository to HEAD.</i>	git pull	git pull	Non	
Publier des modifications depuis HEAD vers un dépôt distant. <i>Publish changes from HEAD to a remote repository.</i>	git push	git push	Non	

Question 8

Question à réponse unique

Quelle affirmation sur Dockerfile est la plus pertinente?
Which statement about Dockerfile is most relevant?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	DockerFile est un fichier texte contenant les commandes permettant de créer une image Docker <i>DockerFile is a text file containing the commands to create a Docker image</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	DockerFile est le nom de l'image Docker à installer <i>DockerFile is the name of the Docker image to install</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	DockerFile est le fichier de configuration du serveur Docker <i>DockerFile is the configuration file of the Docker server</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	DockerFile est un fichier listant les fichiers à ignorer lors de la création de l'image. <i>DockerFile is a file listing the files to ignore when creating the image.</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	DockerFile est le fichier gérant les droits de chaque image Docker <i>DockerFile is the file managing the rights of each Docker image</i>

Question 9

Question à réponse unique

Quelle est la différence entre la virtualisation et la conteneurisation ?
What is the difference between virtualization and containerization?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	L'isolation se fait au niveau du réseau internet dans le cas de la virtualisation. Elle se fait au niveau des serveurs d'application dans le cas de la virtualisation <i>Isolation is done at the level of the Internet network in the case of virtualization. It is done at the level of the application servers in the case of virtualization</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La conteneurisation permet de rendre générique les déploiements de versions, ce qui n'est pas le cas pour la virtualisation <i>Containerization allows generic version deployments, which is not the case for virtualization</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une application déployée dans un conteneur consomme moins de CPU qu'une application déployée à l'aide d'une VM <i>An application deployed in a container consumes less CPU than an application deployed using a VM</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La virtualisation est utilisée pour supporter le déploiement des applications. La conteneurisation est utilisée pour isoler les bases de données sécurisées <i>Virtualization is used to support application deployment. Containerization is used to isolate secure databases</i>
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	L'isolation se fait au niveau matériel (CPU/RAM/Disque) dans le cas de la virtualisation. Elle se fait au niveau du système d'exploitation dans le cas de la conteneurisation <i>Isolation is done at the hardware level (CPU/RAM/Disk) in the case of virtualization. It is done at the operating system level in the case of containerization</i>

Question 10

Association

Terminologie des phases de développement
Terminology of the development phases

Réponses incorrectes

2 discordances

0.1 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante
Version en cours de développement <i>Version under development</i>	dev	dev	Non
Version en cours de développement. Les fonctionnalités ne sont pas toutes développées. Version généralement utilisée en Proof Of Concept <i>Version under development. Not all features are developed. Version generally used in Proof Of Concept</i>	alpha	RC	Oui (+1)
Version en cours de développement. Les fonctionnalités presque toutes développées et peuvent contenir des bugs <i>Version under development. The features are almost all developed and may contain bugs</i>	beta	beta	Non
Version terminée. Les fonctionnalités sont toutes développées mais peuvent contenir des bugs <i>Finished version. The features are all developed but may contain bugs</i>	RC	alpha	Oui (+1)

Question 11

Question à réponse ouverte et courte

Quelle commande devez-vous saisir pour connaître la version de git
(tout en minuscule)
*What command do you need to enter to find out the version of git
(all lower case)*

Réponse correcte

1 point obtenu sur 1

git version

Réponse attendue

git version

git --version

Question 12

Question à réponses multiples

Une application .Net 5 compilée en C# est 100% compatible avec... (3 bonnes réponses)
A .Net 5 application compiled in C# is 100% compatible with... (3 correct answers)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Une bibliothèque compilée en Net Core 3.0 en C# A library compiled in .Net Core 3.0 in C#
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Une bibliothèque .Net 5 développée en VB A .Net 5 library developed in VB
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Une bibliothèque .Net Core 3.0 en VB A .Net Core 3.0 library in VB
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Une bibliothèque .Net Frameworks 4.3 A .Net Frameworks 4.3 library
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une bibliothèque Java A Java library

Question 13

Question à réponse unique

Quelle affirmation sur NuGet est vraie?
Which statement about NuGet is true?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	NuGet est une plateforme permettant de télécharger des bibliothèques de codes conçues uniquement par Microsoft NuGet is a platform for downloading code libraries designed solely by Microsoft
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	NuGet est une plateforme permettant à la communauté des développeurs de partager des packages compilés (DII) NuGet is a platform for the developer community to share compiled packages (DII)
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	NuGet est une plateforme permettant à la communauté des développeurs de partager leurs développements (ligne de codes) NuGet is a platform allowing the community of developers to share their developments (line of codes)
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le partage des packages sous NuGet est exclusivement public (pas de possibilité de restreindre l'accès à une communauté) The sharing of packages under NuGet is exclusively public (no possibility to restrict access to a community)
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Tous les Packages NuGet sont certifiés par Microsoft All NuGet packages are certified by Microsoft

Question 14

Question à réponses multiples

Parmi les affirmations ci-dessous, quelles sont celles qui caractérisent le mieux la chaine d’intégration continue DevOps ? (3 réponses)

Which of the following statements best characterizes the DevOps continuous integration chain? (3 answers)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un commit déclenche un build. <i>A commit triggers a build.</i>
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un build réussi lance les tests. <i>A successful build launches the tests.</i>
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Si les tests passent, le build est validé. <i>If the tests pass, the build is validated.</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Si le client valide le cahier des charges, les développements peuvent démarrés. <i>If the customer validates the specifications, the developments can start.</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Si les tests sont validés avec le client, la version peut être déployée. <i>If the tests are validated with the customer, the version can be deployed.</i>

Question 15

Question à réponses multiples

Quelles affirmations sur Visual Studio Community sont vraies (3 réponses)

Which statements about Visual Studio Community are true (3 answers)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	La version Community permet de générer des applications Release et Debug <i>The Community version allows to generate Release and Debug applications</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	La version Community permet de développer uniquement des applications en NetCore <i>The Community version allows to develop only NetCore applications</i>
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La version Community permet de développer une application commerciale <i>The Community version allows to develop a commercial application</i>
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La version Community permet de participer aux projets OpenSource <i>The Community version allows to participate in OpenSource projects</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La version Community est un éditeur et non un IDE <i>The Community version is an editor, not an IDE</i>

Quelle est la définition de .NET Core ?
What is the definition of .NET Core?

Réponses incorrectes	0 point obtenu sur 1
----------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	.NET Core est un framework de développement multiplateforme pour créer des applications modernes et connectées à Internet <i>.NET Core is a cross-platform development framework for creating modern, Internet-connected applications</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	.NET Core est un framework permettant de développer des applications sur Windows 10 seulement <i>.NET Core is a framework for developing applications on Windows 10 only</i>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	.NET Core est un framework de développement d'applications sur Linux seulement <i>.NET Core is a framework for developing applications on Linux only</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	.NET Core est un module du framework .NET framework permettant de créer des application en mode console <i>.NET Core is a module of the .NET framework allowing to create applications in console mode</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	.NET Core est le noyau de .NET framework <i>.NET Core is the core of the .NET framework</i>

Parmi les outils ci-dessous, quels sont ceux qui **ne** sont **pas** un logiciel de gestion de version ? (2 réponses)
*Which of the following tools are **not** version control software? (2 answers)*

Réponses partiellement correctes	2 discordances	0.2 point obtenu sur 1
----------------------------------	----------------	------------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Bitbucket
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	TFS
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Git
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Docker
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	SonarQube

Question 18

Question à réponse unique

Laquelle de ces commandes n'existe pas?
Which of these commands does not exist?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	git update
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	git log
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	git status
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	git push
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	git clone

Question 19

Question à réponses multiples

Quels sont les grands principes pour une bonne conception en génie logiciel (3 réponses):
What are the main principles for good software engineering design (3 answers):

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.3 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Couplage faible <i>Weak coupling</i>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Couplage fort <i>Strong coupling</i>
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Encapsulation minimale <i>Minimal encapsulation</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Encapsualtion maximale <i>Maximum encapsulation</i>
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Cohésion forte <i>Strong cohesion</i>
F	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Cohésion faible <i>Low cohesion</i>

Question 20

Question à réponses multiples

Une application **App** en mode Console a été compilée sans modifier les paramètres par défaut en Dot Net

Quelles sont les fichiers du répertoire Release qui sont obligatoires pour le bon fonctionnement de l’application? (3 réponses)

*An **App** in Console mode was compiled without changing the default settings in Dot Net*

Which files in the Release directory are mandatory for the proper functioning of the application? (3 answers)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.3 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	App.exe
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	App.dll
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	App.runtimeconfig.json
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	App.pdb
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	App.deps.json
F	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	App.runtimeconfig.dev.json

Question 21

Question à réponse unique

Dans Azur DevOps, quel outil est utilisé pour le CI/CD?

In Azure DevOps, which tool is used for CI/CD?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Repos
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Pipeline
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Artifact
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Board
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Test Plans
F	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Wiki

Question 22

Question à réponses multiples

Pouvez-vous citer les 3 zones physiques de GIT

Can you name the 3 physical areas of GIT

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Le répertoire de travail correspond aux fichiers actuellement sauvegardés localement. <i>The working directory corresponds to the files currently backed up locally.</i>
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	L'index est un espace de transit. <i>The index is a space of transit.</i>
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	HEAD correspond aux derniers fichiers ajoutés au dépôt. <i>HEAD corresponds to the last files added to the repository.</i>
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La corbeille qui contient les fichiers supprimés <i>The recycle garbage can that contains deleted files</i>
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	La branche Master qui contient la version en cours <i>The Master branch which contains the current version</i>