

```
<html>

<head>

<title> Activite 4 - Module TIC </title>

</head>

<body>

<h1> LIST DES ETUDIANTS </h1>

<ol>

<li> MATRICULE : 222231362411 , NOM : Ouiles, PRENOM : Maher, SPECIALITE : Lic.Info , SECTION: 3,
PARTIE : 1 </P>

<li> MATRICULE : 222231518717, NOM : massoum , PRENOM : moncef, SPECIALITE : Lic.Info,
SECTION: 3, PARTIE : 1 </P>

<li> MATRICULE : 222231341406 , NOM : Gonzar , PRENOM : Mohamed, SPECIALITE : Lic.Info,
SECTION: 3, PARTIE : 2 </P>

<li> MATRICULE : 222231628515, NOM : saidouni , PRENOM : issam, SPECIALITE : Lic.Info, SECTION:
3, PARTIE : 2 </P>

<li> MATRICULE : 222231638319, NOM : Akerdjoudj , PRENOM : dounia, SPECIALITE : Lic.Info,
SECTION: 3 , PARTIE : 3 </P>

<li> MATRICULE : 222231694811, NOM : Slifi Baya , PRENOM : ines, SPECIALITE : Lic.Info, SECTION: 3,
PARTIE : 3 </P>

<li> MATRICULE : 222231649806, NOM : Slimatni , PRENOM : Rayan, SPECIALITE : Lic.Info, SECTION:
3, PARTIE : 4 </P>

<li> MATRICULE : 212231701903, NOM : Benkaci , PRENOM : Maria, SPECIALITE : Lic.Info, SECTION: 3,
PARTIE : 4 </P>

<li> MATRICULE : 222231361203 , NOM : Ladraa , PRENOM : Rania, SPECIALITE : Lic.Info , SECTION:
3, PARTIE : 5 </P>

<li> NOM : Touchen, PRENOM : Samy Salah, SPECIALITE :: Lic.Info ,
SECTION: 3, PARTIE : 5 </P>

</ol>

<hr>

<h1> Partie1: Résumé de chapitre 1 </h1>

<html>

<head>
```

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="actt.css">

</head>

<body>

<h2 > 1. Les techniques de l'information et de la communication (TIC) :</h2>

<p>Les techniques de l'information et de la communication (TIC) sont un ensemble de technologies qui permettent la communication et le partage d'informations à travers des canaux numériques.</p>

<h2> 2. Catégories et objectifs :</h2>

<p>Les TIC sont généralement classées en trois catégories : les technologies de l'information (TI) qui concernent la gestion et le traitement des données, les technologies de communication (TC) qui permettent la transmission de l'information, et les technologies multimédias qui combinent les deux. Les objectifs des TIC sont multiples et incluent notamment la facilitation de la communication, la diffusion d'informations, l'automatisation des processus et la création de nouvelles opportunités économiques.</p>

<h2 > 3. Composants de TIC :</h2>

<p>Les composants des TIC comprennent les équipements matériels tels que les ordinateurs, les téléphones, les réseaux de communication, les logiciels et les services en ligne.</p>

<h2 > 4. Caractéristiques :</h2>

<p>Les caractéristiques des TIC incluent leur capacité à traiter et stocker de grandes quantités d'informations, leur vitesse de transmission, leur accessibilité et leur interactivité.</p>

<h2> 5. Initiation aux techniques de communication :</h2>

<p>L'initiation aux techniques de communication implique la compréhension des différents systèmes de communication, tels que la communication verbale, non verbale, écrite et visuelle. Les objectifs de communication peuvent être variés, allant de la persuasion à l'information en passant par l'expression émotionnelle.</p>

<h4 >. Objectifs de communication :</h4>

<p>Les objectifs de communication peuvent être variés, allant de la persuasion à l'information en passant par l'expression émotionnelle.</p>

<h4 > . Système de communication :</h4>

<p>Les systèmes de communication comprennent les canaux de communication, tels que les réseaux de communication et les médias de transmission. Les types de communication incluent la

communication interpersonnelle, la communication de groupe et la communication de masse.</p>

<h4 > . Les types de communication :</h4>

<p>Les types de communication incluent la communication interpersonnelle, la communication de groupe et la communication de masse.</p>

<h4 > . Les schémas de communication :</h4>

<p>Les schémas de communication décrivent les différentes étapes de la communication, telles que l'encodage, la transmission, la réception et le décodage.</p>

<h4 > . Média et Multimédia :</h4>

<p>Les médias et le multimédia sont des composantes importantes des TIC, car ils permettent la diffusion d'informations à travers différents canaux, tels que les journaux, la télévision, Internet et les réseaux sociaux.</p>

<h4>En résumé :</h4>

<p>Les TIC sont un ensemble de technologies qui permettent la communication et le partage d'informations à travers des canaux numériques, comprenant des composants matériels et logiciels, des systèmes de communication et différents types de communication.</p>

</body>

</html>

<hr>

<h1> Partie2: Résumé de chapitre 2 </h1>

<html>

<head>

<title>Réseaux informatiques</title>

<style>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="actt.css">

body {

font-family: Arial, sans-serif;

margin: 0;

padding: 0;

background-color:white ;

}

```
.container {  
max-width: 800px;  
margin: 0 auto;  
padding: 20px;  
background-color: white;  
box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,0.2);  
}
```

```
h1 {  
font-size: 32px;  
font-weight: bold;  
margin-top: 0;  
margin-bottom: 20px;  
text-align: center;  
}
```

```
h2 {  
font-size: 24px;  
font-weight: bold;  
margin-top: 20px;  
margin-bottom: 10px;  
}
```

```
p {  
font-size: 16px;  
line-height: 1.5;  
margin: 0;  
margin-bottom: 10px;  
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h2>1. Définition d'un réseau informatique :</h2>
```

```
<p>Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs et de périphériques reliés
```

entre eux pour permettre l'échange de données et de ressources. Les réseaux informatiques permettent aux utilisateurs de partager des informations et des ressources, tels que des fichiers, des imprimantes et des connexions Internet.</p>

<h2>2. Les caractéristiques de base d'un réseau :</h2>

<p>Les caractéristiques d'un réseau informatique comprennent la communication, le partage des ressources, la fiabilité et la sécurité. La communication est la capacité des ordinateurs et des périphériques à échanger des données. Le partage des ressources permet aux utilisateurs de partager des fichiers et des imprimantes. La fiabilité concerne la capacité d'un réseau à fonctionner correctement sans interruption. La sécurité est la protection des données et des ressources contre les accès non autorisés.</p>

<h2>3. Quelques terminologies en réseau :</h2>

<p>Les termes importants en réseau incluent le protocole, la bande passante, l'adresse IP, le DNS, le routage et le pare-feu. Le protocole est un ensemble de règles qui détermine comment les données sont échangées sur le réseau. La bande passante est la quantité de données pouvant être transférée sur le réseau à un moment donné. L'adresse IP est un identifiant unique attribué à chaque ordinateur sur le réseau. Le DNS est un service qui permet de convertir les noms de domaine en adresses IP. Le routage est la façon dont les données sont acheminées sur le réseau. Le pare-feu est un dispositif de sécurité qui empêche les accès non autorisés au réseau.</p>

<h2>4. Éléments d'un réseau :</h2>

<p>Éléments d'un réseau : Les éléments d'un réseau informatique incluent les ordinateurs, les périphériques, les câbles, les routeurs, les commutateurs, les pare-feu et les serveurs. Les ordinateurs et les périphériques sont les dispositifs qui sont connectés sur le réseau. Les câbles sont utilisés pour relier les dispositifs entre eux. Les routeurs et les commutateurs sont utilisés pour diriger les données sur le réseau. Les pare-feu sont utilisés pour protéger le réseau contre les accès non autorisés. Les serveurs sont des ordinateurs qui fournissent des ressources, telles que des fichiers et des services. </p>

<h2>5. Classification des réseaux :</h2>

<p>Classification des réseaux : Les réseaux informatiques peuvent être classés en fonction de leur taille et de leur portée, tels que les réseaux locaux (LAN), les réseaux étendus (WAN) et les réseaux métropolitains (MAN). Les réseaux locaux (LAN) sont des réseaux de petite taille qui couvrent une zone géographique limitée, telle qu'un bureau ou une maison. Les réseaux étendus (WAN) sont des

réseaux de grande taille qui couvrent une zone géographique étendue, telle qu'un pays ou un continent. Les réseaux métropolitains (MAN) sont des réseaux qui couvrent une ville ou une zone métropolitaine.

6. Le type de topologie :

Le type de topologie : La topologie fait référence à la façon dont les ordinateurs sont connectés.

Les principales topologies de réseau comprennent :

- Réseau en bus : Dans un réseau en bus, tous les ordinateurs sont connectés à un même câble de données. Les données sont transmises sur le câble, et chaque ordinateur reçoit les données destinées à lui. Les réseaux en bus sont simples à mettre en place, mais peuvent être sujets aux collisions de données.
- Réseau en étoile : Dans un réseau en étoile, tous les ordinateurs sont connectés à un commutateur central ou à un concentrateur. Les données sont transmises directement au commutateur central, qui les dirige vers l'ordinateur destinataire. Les réseaux en étoile sont plus fiables que les réseaux en bus, car les données ne sont pas partagées sur un même câble.
- Réseau en anneau : Dans un réseau en anneau, chaque ordinateur est connecté au suivant dans une boucle, formant ainsi un anneau. Les données sont transmises d'un ordinateur à l'autre jusqu'à atteindre l'ordinateur destinataire. Les réseaux en anneau sont efficaces pour les transferts de données, mais peuvent être difficiles à gérer en cas de panne.
- Réseau maillé : Dans un réseau maillé, chaque ordinateur est connecté à plusieurs autres ordinateurs, créant ainsi un réseau complexe de connexions. Les données peuvent être transmises de plusieurs manières différentes, ce qui rend le réseau maillé très résistant aux pannes.

Partie3: Résumé de chapitre 3

1. Les Composants matériel d'un Réseau informatique:

1- Les cartes réseau :

Les cartes réseau, ou cartes d'interface réseau (NIC), sont des composants matériels essentiels pour connecter un ordinateur à un réseau. Elles permettent la transmission et la réception de données via des protocoles de communication spécifiques, tels que TCP/IP, utilisés pour transférer des données sur Internet. En bref, les cartes réseau facilitent la connectivité et la communication entre les ordinateurs sur un réseau.

2- SWITCH:

Un switch est un composant matériel utilisé pour connecter des appareils sur un réseau local (LAN). Il permet à plusieurs appareils de communiquer entre eux en utilisant des adresses MAC. Le switch stocke ces adresses dans une table et envoie les données uniquement à l'appareil destinataire, améliorant ainsi l'efficacité du réseau. Les switches sont disponibles en différentes tailles et offrent des fonctionnalités avancées pour répondre aux besoins des réseaux de différentes tailles.

3- HUB:

Un hub est un composant matériel utilisé pour connecter plusieurs appareils sur un réseau local (LAN). Il transmet les données à tous les appareils connectés, ce qui entraîne une diffusion à tous les appareils plutôt qu'un envoi sélectif. Les hubs ont été largement remplacés par des switches plus efficaces pour la gestion du trafic réseau. Ils sont encore utilisés dans des cas spécifiques ou dans de petits réseaux où la complexité d'un switch n'est pas requise.

2. Le Modèle OSI :

Le modèle OSI (Open Systems Interconnection) est un modèle de référence pour les communications réseau. Il divise les communications en sept couches distinctes, chacune ayant des responsabilités spécifiques dans la transmission des données entre les appareils du réseau. Les sept couches du modèle OSI sont :

1. Couche physique : transmission des données sur le support physique.
2. Couche liaison de données : transmission des données entre les appareils partageant un même support physique.
3. Couche réseau : routage des données à travers le réseau.
4. Couche transport : acheminement des données de bout en bout entre les appareils.
5. Couche session : établissement et gestion des sessions entre les appareils.
6. Couche présentation : conversion des données dans un format compréhensible par l'appareil de destination.
7. Couche application : communication entre les applications sur les appareils du réseau.

Bien que le modèle OSI ne soit pas utilisé dans les protocoles modernes tels que TCP/IP, il reste utile pour comprendre les principes fondamentaux de la communication réseau.

3. Le Modèle TCP/IP :

Le modèle TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) est un modèle de référence utilisé dans la conception et la mise en œuvre des réseaux informatiques modernes. Il divise les communications en quatre principales couches :

1.Couche liaison de données : responsable de la transmission des données sur le support physique.

</p>

2.Couche réseau : responsable du routage des données à travers le réseau. </p>

3.Couche transport : responsable de l'acheminement des données de bout en bout entre les appareils. </p>

4. Couche application : responsable de la communication entre les applications sur les appareils du réseau. </p>

Le modèle TCP/IP est utilisé avec les protocoles de communication réseau les plus couramment utilisés, tels que IP, TCP et UDP. Il est appliqué dans les réseaux d'entreprise, les réseaux Internet et les réseaux sans fil. Comparé au modèle OSI, le modèle TCP/IP offre une approche plus simple avec moins de couches, mais il reste très efficace dans la réalisation de la communication réseau. </p>

<h2> 4. L'adressage :</h2>

<p> Un adressage IP (Internet Protocol) est un système qui permet d'attribuer une adresse unique à chaque ordinateur dans un réseau. Il existe deux modes d'adressage : IPv4 et IPv6. -Pour IPv4, les adresses sont représentées par 32 bits (4 octets), généralement sous la forme de quatre nombres décimaux séparés par des points. Par exemple, l'adresse 10101100 00010000 00000100 00010100 est représentée en décimal comme 172.16.4.20. -Pour IPv6, les adresses sont représentées par 128 bits et sont généralement exprimées en découpant l'adresse en huit mots de 16 bits séparés par des deux-points. Chaque mot est représenté en hexadécimal. Par exemple, une adresse IPv6 pourrait ressembler à FEDC:6A98:7654:3210:EDBC:A987:6543:210F. L'adressage IP permet d'identifier de manière unique les ordinateurs dans un réseau, facilitant ainsi l'acheminement des données entre eux. Cela permet également de mettre en place des règles de communication et de routage dans le réseau. </p>

<h2> 5. L'adresse IPV4 : </h2>

<p> L'adresse IPv4 est composée de 32 bits, divisés en deux parties : la partie réseau et la partie hôte. - La partie réseau est constituée des bits les plus significatifs de l'adresse. Tous les hôtes appartenant au même réseau auront la même partie réseau. - La partie hôte est constituée des bits restants de l'adresse. Le nombre de bits dans la partie hôte détermine le nombre maximum de machines pouvant exister sur ce réseau. On divise les 32 bits en 4 octets et convertit chaque octet en décimal pour obtenir l'adresse IPv4. Par exemple, l'adresse 192.168.10.1 signifie que l'ordinateur se trouve sur le réseau 192.168.10.0. Il existe différents types d'adresses IPv4 :

1) Adresse réseau : tous les bits de la partie hôte sont à zéro. Par exemple, 10.0.0.0 est une adresse réseau où tous les hôtes ont la même partie réseau. </p>

2) Adresse de diffusion : tous les bits de la partie hôte sont à un. Par exemple, 10.255.255.255 est une adresse de diffusion permettant l'envoi de données à tous les hôtes du réseau. </p>

3) Adresse hôte : les valeurs situées entre l'adresse réseau et l'adresse de diffusion sont attribuées aux machines du réseau.</p>

4) Masque de réseau et sous-réseaux : tous les bits de la partie réseau sont à un. Par exemple, pour le réseau 10.0.0.0, le masque de réseau est 255.0.0.0, ce qui indique que tous les bits de la partie réseau sont à un. Le masque de réseau permet de déterminer l'étendue du réseau et de définir les sous-réseaux. </p>

<hr>

<h1> Partie4: Résumé de chapitre 4 </h1>

<h2>1. Introduction :</h2>

<p>Le Web et Internet ne sont pas la même chose. Le Web est une application d'Internet, inventé par Tim Berners-Lee et Robert Cailliau. Le Web est un système hypertexte public sur Internet qui permet de consulter des pages accessibles sur des sites. Les pages sont reliées entre elles par des liens hypertextes. Les ressources disponibles sur le Web sont de différentes natures : texte, image, son, vidéo, contenu applicatif et interactif.</p>

<h2>2. Aspects techniques du Web :</h2>

<p>Les 3 mécanismes de base du Web sont :</p>

URL : Le mécanisme de localisation des ressources. </p>

HTTP : Le protocole de niveau applicatif pour les échanges client-serveur. </p>

HTML : Le langage de description de pages Web.

<h2>3. Page web et site web :</h2>

<p>Une page Web est un document multimédia décrit par un langage de description : HTML, XHTML ou HTML5. Elle est stockée dans un fichier et interprétée par un navigateur. Une page Web est localisée sur Internet à l'aide d'une adresse URL et permet d'accéder à d'autres pages en suivant des liens. Un site Web est un regroupement de pages Web reliées entre elles par des liens hypertextes. Il est émanant d'une même entité et est structuré sous forme d'arborescence de dossiers et de fichiers.</p>

<h2>4. Création d'une page web HTML :</h2>

<p>HTML est un langage de description de pages Web qui utilise des balises pour structurer les documents. Un fichier HTML doit comporter au minimum les balises html, head, title et body. Les titres et les paragraphes sont définis par les balises hn et p. Un fichier HTML peut être créé dans un éditeur de pages Web ou un éditeur de texte.</p>

<hr>

<h1> Partie5: Résumé de chapitre 5 </h1>

<h2> 1. Qu'est-ce que Git ? :</h2>

<p>

Git est un logiciel de gestion de versions développé par

Linus Torvalds en 2005.

Il permet de garder une trace des modifications apportées à

un projet, ce qui facilite la gestion de celui-ci et favorise la

collaboration en équipe. Les logiciels de gestion de versions sont

indispensables de nos jours, car ils permettent d'identifier rapidement

les changements effectués et de revenir à des versions antérieures en

cas de besoin. Git est considéré comme le leader incontesté parmi les

outils de gestion de versions et il est essentiel pour tout développeur

de maîtriser son utilisation.</p>

de maîtriser son utilisation.</p>

<h2>2. A quoi sert concrètement un système de gestion de

version ? :</h2>

<p>

Lors du développement d'un site web avec plusieurs

développeurs, il est essentiel de gérer les modifications de manière

efficace. Git, un logiciel de gestion de versions, offre une solution

en permettant de stocker l'historique des modifications sur un serveur

distant. Cela évite les conflits entre les fonctionnalités développées par différents développeurs et offre une visibilité sur le travail de chacun. Chaque développeur peut copier le contenu du serveur sur sa machine pour travailler localement, il facilite la synchronisation, la connexion à d'autres projets et la mise à jour des différences. Il permet également de suivre l'historique des changements, de savoir quelles modifications ont été apportées par rapport à sa propre version des fichiers et d'identifier les auteurs des modifications. </p>

<h2>3. Les deux modèles des logiciels de gestion de version :

modèle centralisé vs modèle décentralisé </h2>

<p>

Les logiciels de gestion de version se basent sur deux modèles : <p1>le modèle centralisé</p1> et <p2>le modèle décentralisé (ou distribué)</p2>.

En comparaison avec un modèle centralisé, le modèle décentralisé utilisé par Git présente plusieurs avantages. Dans le modèle décentralisé, chaque utilisateur dispose d'une copie complète du projet sur sa propre machine, ce qui offre simplicité, flexibilité et indépendance vis-à-vis du serveur central. Les utilisateurs peuvent travailler en ligne sans être constamment connectés au serveur central. De plus, la redondance des données sur les copies locales garantit une meilleure sécurité. En cas de problème avec le serveur central, les données du projet sont préservées et peuvent être récupérées à partir des copies locales des utilisateurs. Enfin, le modèle décentralisé facilite le travail collaboratif et assure une meilleure protection des données.</p>

<h2>4. Qu'est-ce que GitHub ? :</h2>

<p>

Git est un système de contrôle de version qui permet de suivre les modifications apportées à un projet et de revenir à des versions antérieures si nécessaire. Pour faciliter la collaboration et

le partage de code, il existe des services en ligne tels que `GitHub`. `GitHub` agit comme un hébergeur de dépôts Git, offrant aux utilisateurs la possibilité de stocker leurs projets et de collaborer avec d'autres développeurs. Ainsi, Git est l'outil qui gère les versions du code, tandis que GitHub est la plateforme en ligne où les dépôts Git peuvent être partagés et collaborés de manière plus pratique.

5. Utiliser Git : ligne de commande, console et interface graphique

Nous préconisons l'utilisation de la ligne de commande pour Git plutôt qu'une interface graphique, car cela permet d'avoir accès à toutes les commandes Git et facilite le transfert des compétences vers d'autres interfaces graphiques. Sous Windows, vous pouvez ouvrir la ligne de commande en utilisant le raccourci Windows + R, puis en tapant "cmd" dans la fenêtre de recherche, ou en recherchant directement "cmd" dans la barre des tâches.

6. Installation de Git:

En résumé, téléchargez, installez et vérifiez Git pour commencer à l'utiliser dans votre environnement de développement.

7. Paramétrage de Git

Pour configurer Git, suivez ces étapes :

1/ Ouvrez une ligne de commande ou un terminal.

2/ Utilisez la commande `git config --global user.name` pour définir votre nom d'utilisateur.

3/ Utilisez la commande `git config --global user.email` pour définir votre adresse e-mail.

4/ Assurez-vous d'utiliser l'option `--global` pour que ces

informations soient utilisées globalement pour tous vos projets Git.

<p>Pour vérifier les informations enregistrées, utilisez les commandes git config user.name et git config user.email.</p>

<p2>Résumé :</p2> Utilisez les commandes git config --global user.name et git config --global user.email pour configurer votre nom d'utilisateur et votre adresse e-mail. Vérifiez ensuite les informations enregistrées avec les commandes appropriées.</p>

<h2>8. Démarrer un dépôt Git :</h2>

<p>

Git est un système de gestion de versions qui enregistre les modifications d'un projet sous forme de snapshots. Il utilise des commits pour créer des instantanés complets de l'état du projet à un moment précis. On peut créer un dépôt Git en important un répertoire existant ou en clonant un dépôt existant. Git permet de suivre les modifications au fil du temps et de conserver un historique complet des commits.</p>

<h2>9. La gestion des informations selon Git :</h2>

<p>

Git considère les données d'un projet comme un flux d'instantanés ou de "snapshots". Chaque fois qu'un état du projet est enregistré, Git prend un instantané du contenu de l'espace de travail et crée une référence vers cet instantané. Ces instantanés sont stockés dans une base de données locale sur la machine de l'utilisateur. La possibilité d'avoir l'historique complet du projet localement permet à la plupart des opérations de Git d'être effectuées rapidement et sans nécessiter une connexion à un serveur central distant. Cela améliore la vitesse et la praticité du travail avec Git.</p>

<h2>10. Les états des fichiers:</h2>

<p>Git suit les modifications des fichiers d'un projet en les classant en fichiers suivis et fichiers non suivis. Les fichiers suivis font partie du dernier instantané enregistré, tandis que les fichiers

non suivis ne le sont pas. Lorsque vous démarrez un dépôt Git, les fichiers sont non suivis et doivent être ajoutés à l'index pour être suivis. Les fichiers suivis peuvent être modifiés, indexés (marqués pour le prochain instantané) et validés (enregistrés dans la base de données). Lorsque vous effectuez une validation, les fichiers indexés deviennent validés et le cycle recommence.

11. Les zones de travail :

Les fichiers sont associés à trois zones de travail : le répertoire de travail (working tree), la zone d'index (staging area) et le répertoire Git (repository).

Le répertoire de travail est l'endroit où les fichiers du projet sont extraits pour être utilisés et modifiés.

La zone d'index est un fichier situé dans le répertoire Git qui enregistre les informations sur les fichiers qui feront partie du prochain instantané ou commit.

Le répertoire Git est la partie centrale de Git où sont stockées les méta-données et la base de données des objets du projet.

Le processus de travail consiste à effectuer des modifications dans le répertoire de travail. Les fichiers modifiés ou créés peuvent être ajoutés à la zone d'index. Une fois qu'un fichier est indexé, il est prêt à être validé (commit) et ajouté au répertoire Git.

Il est utile de se référer aux schémas disponibles sur le site git-scm.com pour mieux comprendre ces concepts.

12. Créer un dépôt Git à partir d'un répertoire existant :

Pour créer un dépôt Git à partir d'un répertoire existant :

Accédez au répertoire de votre projet dans la ligne de commande.

<P>1/ Utilisez la commande <p1> "git init" </p1> pour initialiser le dépôt Git.

<P>2/ Utilisez la commande <p1>"git add</p1> pour indexer tous les fichiers du répertoire.

<P>3/ Utilisez la commande <P1>"git commit -m 'Message de commit'" </P1> pour valider les fichiers avec un message descriptif. Votre dépôt Git est maintenant créé et vos fichiers sont enregistrés.

Ces étapes vous permettent de créer rapidement un dépôt Git et de commencer à gérer les versions de votre projet.</p>

<h2>13. Cloner un dépôt Git :</h2>

<p><p>1/ Ouvrez votre terminal.</p>

<p>2/ Naviguez jusqu'au répertoire souhaité.</p>

<p>3/ Exécutez la commande <p2>"git clone <URL_du_dépôt>"</p2> en remplaçant <URL_du_dépôt></URL_du_d> par l'URL du dépôt Git.</p>

<P>4/ Attendez que le clonage soit terminé.</P>

<P>5/ Accédez au répertoire cloné avec la commande <P2>"cd <nom_du_dépôt>"</P2>.</P>

D'une autre façon vous utilisez la commande <p2> "git clone"</p2> suivie de l'URL du dépôt pour créer une copie locale du dépôt Git sur votre ordinateur.</p>

<h2>14. Ajouter ou modifier des fichiers dans un projet et actualiser notre dépôt Git :</h2>

<p> Pour gérer les modifications de fichiers dans Git, il est important de suivre quelques étapes clés. Tout d'abord, utilisez la commande <p1>"git add"</p1> pour ajouter les fichiers modifiés à l'index. Cela permet à Git de prendre en compte ces modifications lors du prochain commit. Ensuite, effectuez un <p1>"git commit"</p1> pour enregistrer les modifications dans le dépôt Git. Lors de ce commit, vous pouvez fournir un message descriptif pour documenter les

changements apportés. Si vous souhaitez ajouter et valider les fichiers modifiés en une seule étape, vous pouvez utiliser la commande `git commit -a`. Cela évite d'avoir à effectuer explicitement un `git add` avant chaque commit. En suivant ces étapes, vous pouvez efficacement gérer les modifications de fichiers dans Git.

15. Consulter l'historique des modifications Git :

La commande `git log` affiche l'historique des commits avec leurs informations associées, tels que l'identifiant, l'auteur, la date et le message du commit. Cela permet de consulter facilement l'historique des modifications dans Git.

16. Annuler des modifications apportées à un fichier :

L'une des principales utilisations d'un logiciel de gestion de versions est la possibilité de revenir à un état antérieur d'un projet enregistré. Après un commit, si nous continuons à travailler sur nos fichiers et que certaines modifications ne donnent pas les résultats escomptés, nous pouvons revenir à l'état précédent du fichier en utilisant la commande `git checkout -- nom-du-fichier` ou la commande plus récente `git restore`. Ces commandes permettent de restaurer un fichier à son état précédent enregistré dans Git.

17. Qu'est ce qu'une branche ? :

Créer une branche dans Git permet de développer et tester de nouvelles fonctionnalités sans affecter le projet principal. Une branche est simplement un pointeur vers un commit spécifique, ce qui rend la création de branches légère et facile à réaliser. Contrairement à d'autres systèmes de contrôle de version, Git ne copie pas l'intégralité du répertoire de travail pour créer une branche, mais crée simplement un nouveau pointeur. La branche par défaut s'appelle

<p4>"master"</p4> , mais son nom peut être modifié.</p>

<hr>

</body>

</html>