

01. Introduction au web



Description de l'activité

Dans cette activité, on découvre le thème Web à travers une vidéo tirée du MOOC SNT.

Objectifs pédagogiques ou compétences

| Objectifs généraux | Objectifs intermédiaires | Compétences |
|-------------------------|---|---|
| Notions de cours | <ul style="list-style-type: none">- Savoir différencier Web et Internet- Savoir ce qu'est un site web- Connaître le principe de l'hyperlien- Connaître le principe de requête http- Savoir ce qu'est un navigateur et connaître les plus utilisés- Savoir ce que sont les langages HTML et CSS- Savoir différencier navigateur et moteur de recherche- Savoir comment fonctionne un moteur de recherche et connaître les plus utilisés | <ul style="list-style-type: none">- Analyser une demande et identifier les données pertinentes pour y répondre- Comprendre une vidéo et en extraire les informations pertinentes |

Matériel et outils

- Fiche élève à imprimer
- 1 poste par élève pour visionner les vidéos

Tags

#web #navigateur #moteur de recherche #HTML #CSS #site web #serveur web #client web #requête HTTP #hyperlien

Déroulé de l'activité

Introduction : (~30 minutes)

- **Présenter les objectifs de la séance (contenu théorique et productions attendues) (2-3 minutes)**
- **Introduire la thématique du Web : (~30 minutes)**

Pour lancer la thématique, on peut poser quelques questions aux jeunes, le but étant de vérifier qu'ils distinguent bien Web et Internet, d'ancrer ce thème dans leur quotidien et de mettre en place les mots-clés.

Propositions de questions :

- Que signifie « Web » ? Quel est l'équivalent français ? L'entendent-ils souvent ?
- Dit-on « naviguer sur le web », « sur Internet » ou les deux ? Mais est-ce que « Web » et « Internet » se réfèrent à la même chose ?
- Quand on « navigue sur le web », que fait-on concrètement ? (cf hyperliens)
- À quoi le web leur sert-il ?
- Peut-on accéder à Internet sans passer par le Web ?

Visionner la vidéo et répondre aux questions (~20-40 minutes)

Les élèves visionnent la vidéo et rédigent un texte contenant une liste de notions (cf Fiche activité élève). Avant correction, on peut laisser un temps de vérification des réponses en binôme, ou alors demander aux élèves d'échanger leurs copies et de corriger ou compléter les réponses des camarades.

L'enseignant.e proposera pour finir une correction globale.

Remarque : Si l'on désire gagner du temps, on peut également procéder de la façon suivante :

- *Les élèves écoutent la vidéo en prenant des notes rapides*
- *L'enseignant.e pose ensuite les questions ci-dessus directement à la classe et une trace écrite est faite au tableau.*

Conclusion (15-20 minutes)

- **Bilan de la séance : (5 minutes)**

Pour clôturer la séance, on peut revenir sur les principales difficultés rencontrées pendant l'activité. Éventuellement, il est possible de finir sur un court échange autour des thèmes suivants:

- **L'indispensabilité du Web et les évolutions technologiques à venir (5 minutes)**

Ces sujets peuvent être abordés sous forme de questions-réponses ouvertes à la classe, mais on peut également les projeter, et mettre les élèves en petits îlots, avec l'un d'entre eux qui sera chargé de résumer ce qui a été dit, pour faire une mise en commun.

Concernant les évolutions technologiques, il vaut mieux leur donner des pistes (Intelligence Artificielle, Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée, etc.) et passer entre les groupes pour répondre aux questions et les encourager à approfondir.

Pistes de discussion :

Indispensabilité :

- Avec la numérisation de la société, de plus en plus de services sont en ligne, et l'illectronisme devient de plus en plus problématique pour les personnes qui en souffrent.
- On a pris l'habitude de s'informer en ligne (Wikipedia et autres encyclopédies, sites de streaming, réseaux sociaux, articles, ...) et il nous serait difficile de revenir en arrière.

Evolutions technologiques :

- **Web 3.0 et Internet décentralisé** : Le Web 3.0, parfois appelé Web décentralisé, pourrait être la prochaine étape de l'évolution du web. Il se caractérise par l'utilisation de la blockchain et des technologies décentralisées pour donner aux utilisateurs un plus grand contrôle sur leurs données et leur vie en ligne. Les applications décentralisées (DApps) pourraient devenir plus courantes.
- **Intelligence artificielle et apprentissage automatique** : L'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique joueront un rôle de plus en plus important dans la personnalisation du contenu web, la recherche, la cybersécurité et d'autres domaines. Les chatbots et les assistants virtuels, déjà présents, pourraient devenir plus avancés, et utiliser nos données de navigation pour s'adapter à notre profil. On peut également imaginer que les IA seront en charge de créer du contenu (sites web, ...).
- **Connectivité plus rapide et interopérabilité** : Les réseaux 5G et au-delà offriront une connectivité plus rapide et plus fiable, ce qui permettra des applications web plus riches en médias, des expériences de réalité virtuelle et augmentée plus immersives, et un meilleur IoT (Internet des objets).
- **Interfaces utilisateur avancées** : Les interfaces utilisateur évolueront probablement avec des avancées telles que la réalité augmentée (AR) et la réalité virtuelle (VR), ainsi que des interactions plus naturelles avec la voix et la gestuelle.
- **Accessibilité et inclusivité** : Il y aura une plus grande attention à rendre le web accessible à tous et toutes, y compris les personnes handicapées, avec des normes et des technologies plus avancées en matière d'accessibilité.

- **Les métiers en lien** (10 minutes)

On peut également évoquer les principaux métiers en lien avec le Web pour rendre ce domaine plus concret pour les élèves, mais aussi leur faire prendre conscience de la diversité de métiers, d'études et de domaines secondaires envisageables (développement, marketing, design, relation client, création de contenu, etc.). Voici quelques exemples :

Développement Web et Programmation :

- **Développeur Web Front-End** : Crée et optimise l'interface utilisateur des sites web.
- **Développeur Web Back-End** : Gère la logique serveur et la base de données des sites web.
- **Développeur Full-Stack** : Maîtrise à la fois le développement Front-End et Back-End.
- **Ingénieur en sécurité Web** : Protège les sites web contre les menaces et les vulnérabilités.

Conception et Design Web :

- **Designer Web** : Crée la mise en page visuelle des sites web.
- **Designer d'expérience utilisateur (UX)** : Améliore l'expérience de l'utilisateur sur les sites web.
- **Designer d'interface utilisateur (UI)** : Conçoit les interfaces utilisateur des sites web.
- **Designer de jeux vidéo en ligne** : Crée les visuels et l'esthétique des jeux en ligne.
- **Infographiste Web** : Produit des graphiques et des images pour les sites web.

Gestion de Projet et Marketing Web :

- **Chef de projet Web** : Supervise la planification et l'exécution des projets web.
- **Spécialiste en marketing digital** : Promeut les sites web et les produits en ligne.
- **Analyste en référencement (SEO)** : Optimise les sites web pour les moteurs de recherche.
- **Gestionnaire de médias sociaux** : Anime et gère les comptes de médias sociaux.
- **Analyste en données web (Web Analyst)** : Analyse les données pour améliorer les performances web.

Maintenance et Support Web :

- **Administrateur de systèmes Web** : Gère les serveurs web et les infrastructures.
- **Administrateur de bases de données** : Gère les bases de données des sites web.
- **Support technique en ligne (Support Web)** : Assiste les utilisateurs en ligne.
- **Spécialiste en sécurité informatique** : Protège les systèmes et les données web.
- **Testeur de sites Web (QA)** : Vérifie la qualité et le bon fonctionnement des sites web.

Contenu et Rédaction Web :

- **Rédacteur de contenu Web** : Crée des articles et du texte pour les sites web.
- **Blogueur / Blogueuse** : Tient un blog en ligne et rédige des articles.
- **Réalisateur de vidéos en ligne** : Produit des vidéos pour les plateformes web.
- **Community manager** : Anime les communautés en ligne des marques.
- **Consultant en stratégie de contenu** : Élabore des stratégies de contenu pour les sites web.

E-commerce et Commerce en Ligne :

- **Responsable e-commerce** : Gère les boutiques en ligne et les ventes sur le web.
- **Analyste en e-commerce** : Analyse les données des ventes en ligne.
- **Gestionnaire de boutique en ligne** : Gère les produits et les stocks en ligne.
- **Logisticien e-commerce** : Gère la logistique des commandes en ligne.
- **Spécialiste en paiement en ligne** : S'occupe des transactions et des paiements en ligne.

Introduction au Web

Fiche activité - Correction

Le web, "site internet" ou "site web" ?

Visionnez la vidéo et prenez des notes. En vous appuyant sur la vidéo précédente et sur vos connaissances personnelles, rédigez un texte permettant de répondre aux questions suivantes :

- Internet et le Web sont-ils la même chose ?
- Qu'est-ce qu'Internet ? Qu'est-ce que le Web ?
- Qu'est-ce qu'un site web ?
- Comment sont reliés entre eux les documents sur le web ?
- Où sont stockés les documents sur le web ?
- Qu'est-ce qu'un client web ?
- Qu'est-ce qu'une requête ? Quel protocole utilise-t-on pour effectuer une requête ?
- A quoi sert un navigateur ?
- Un navigateur et un moteur de recherche sont-ils la même chose ?
- Qu'est-ce que le langage HTML et le langage CSS ?
- Comment fonctionne un moteur de recherche ?
- Les résultats obtenus par différents moteurs de recherche sont-ils les mêmes ? Pourquoi ?

<https://www.youtube.com/watch?v=GqD6AiaRo3U&list=PLWvGMqXvyJAPvxp2IPUAbKmr ULtR8Nbh&index=5>

EVALUATION
La partie
compréhension
peut être notée.



Proposition de correction :

- Internet et le Web sont-ils la même chose ?

Non, Internet et le Web ne sont pas la même chose. Internet est un réseau informatique mondial qui prend en charge divers services, tandis que le Web est un ensemble d'informations constitué de milliards de documents interconnectés sur Internet.

- Qu'est-ce qu'Internet ? Qu'est-ce que le Web ?

Internet est un gigantesque réseau informatique qui prend en charge différents services, tandis que le Web est un réseau d'informations constitué de documents reliés entre eux, accessibles via Internet.

- Qu'est-ce qu'un site web ?

Un site web est un ensemble de pages contenant des informations accessibles via Internet. Cependant, l'utilisation du terme "site internet" est un abus de langage.

- Comment sont reliés entre eux les documents sur le web ?

Les documents sur le Web sont reliés les uns aux autres grâce au principe de l'hyperlien, qui permet d'inclure des liens hypertexte dans le texte pour accéder à d'autres documents.

- Où sont stockés les documents sur le web ?

Les documents du Web sont stockés sur des serveurs web, qui sont des ordinateurs fournissant des données en réponse à des requêtes.

- Qu'est-ce qu'un client web ?

Un client web est une application, comme un navigateur, qui se connecte à Internet pour envoyer des requêtes aux serveurs web et récupérer des pages web.

- Qu'est-ce qu'une requête ? Quel protocole utilise-t-on pour effectuer une requête ?

Une requête est une demande envoyée par un client web à un serveur web pour obtenir une page web ou des données spécifiques. Les requêtes sont effectuées en utilisant le protocole HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

- A quoi sert un navigateur ?

Un navigateur permet de consulter des informations sur le Web en interprétant le code HTML et CSS des pages web pour les rendre lisibles et interactives pour l'utilisateur.

- Un navigateur et un moteur de recherche sont-ils la même chose ?

Non, un navigateur et un moteur de recherche ne sont pas la même chose. Un navigateur permet de consulter des pages web, tandis qu'un moteur de recherche permet de trouver des pages web en effectuant des recherches.

- Qu'est-ce que le langage HTML et le langage CSS ?

HTML (Hypertext Markup Language) est un langage de balisage utilisé pour structurer le contenu des pages web, tandis que CSS (Cascading Style Sheets) est un langage utilisé pour mettre en forme et styliser ces pages web.

- Comment fonctionne un moteur de recherche ?

Un moteur de recherche utilise des algorithmes pour classer les résultats en fonction de la pertinence, de la popularité et de la confiance. Il se base sur des mots-clés, des liens entrants et sortants, ainsi que sur d'autres critères.

- Les résultats obtenus par différents moteurs de recherche sont-ils les mêmes ? Pourquoi ?

Les résultats obtenus par différents moteurs de recherche peuvent varier en fonction de leurs algorithmes et de leurs critères de classement. Chaque moteur de recherche a ses propres règles pour classer les résultats, ce qui peut entraîner des différences entre eux.

Introduction au Web

Fiche activité élève

Le web, "site internet" ou "site web" ?

Visionnez la vidéo et prenez des notes. En vous appuyant sur la vidéo précédente et sur vos connaissances personnelles, rédigez un texte permettant de répondre aux questions suivantes :

- Internet et le Web sont-ils la même chose ?
- Qu'est-ce qu'Internet ? Qu'est-ce que le Web ?
- Qu'est-ce qu'un site web ?
- Comment sont reliés entre eux les documents sur le web ?
- Où sont stockés les documents sur le web ?
- Qu'est-ce qu'un client web ?
- Qu'est-ce qu'une requête ? Quel protocole utilise-t-on pour effectuer une requête ?
- A quoi sert un navigateur ?
- Un navigateur et un moteur de recherche sont-ils la même chose ?
- Qu'est-ce que le langage HTML et le langage CSS ?
- Comment fonctionne un moteur de recherche ?
- Les résultats obtenus par différents moteurs de recherche sont-ils les mêmes ? Pourquoi ?

<https://www.youtube.com/watch?v=GqD6AiaRo3U&list=PLWvGMqXvyJAPvxp2IPUAbKmr ULtR8Nbh&index=5>



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

