

Le fonctionnement d'un moteur de recherche

Les moteurs de recherche permettent de trouver des informations dans des pages dont on ne connaît pas l'adresse, voire dont on ignore l'existence.

? Comment les moteurs de recherche fonctionnent-ils ?

Doc 1 Les étapes du fonctionnement d'un moteur de recherche

Les **moteurs de recherche** fonctionnent en trois temps. D'abord, l'exploration consiste à faire parcourir le Web par des robots pour collecter des informations sur les pages Web. Puis, c'est l'indexation : les données sont analysées et classées dans des bases de données afin de permettre leur exploitation. Enfin, un internaute effectue une requête. Un **algorithme** est appliqué pour identifier dans l'index les sites qui correspondent le mieux aux mots-clés de la recherche.

Fonctionnement d'un MOTEUR DE RECHERCHE

Exploration du Web



1 Scan des pages :
des robots (*crawlers*)
explorent le Web en suivant
les liens entre les pages.

Recherche de l'internaute



3 L'internaute tape
sa requête dans le
moteur de recherche.



4 La requête est
envoyée au serveur
de stockage.

Indexation des pages Web



2 Analyse des pages :
les mots-clés sont listés,
classés et enregistrés sur des
serveurs qui stockent toutes
les données.



6 La pertinence de
la page est analysée
selon des algorithmes.



5 Les mots-clés sont
comparés aux listes
établies après le
passage des *crawlers*.



7 Les pages sont proposées
à l'internaute, triées par
qualité et pertinence.

Doc 2 Le classement des sites

Les résultats d'une même recherche

Google

streaming musique

Spotify, Deezer, Apple Music... quel service de streaming musical choisir ?
<https://labo.fnac.com/guide/comparati...>

Grâce au streaming, l'industrie musicale reprend des couleurs depuis plusieurs mois déjà. Incontournables, les services de audio ont ...

Quel service de musique en streaming choisir en 2019 (Spotify, Deezer ...)
<https://www.frandroid.com/28...>

Les plateformes de musique en streaming sont très nombreuses. Chacune mise sur des avantages qui lui sont propres, ...

Google Play

YouTube Music - Musique et vidéos en streaming
4.1 ★★★★★ (540 k)

YouTube Music est une nouvelle application conçue pour vous permettre de trouver facilement les titres que vous recherchez et ...

Qwant

Streaming musique

Tout la musique en streaming - Essayez Deezer Premium - deezer.com
www.deezer.com/Streaming/Ecouter
Annoncez la musique en illimité, partout, tout le temps. 30 jours offerts, profitez-en !

De la musique pour tous - Spotify
spotify.com/fr
Spotify est un service de musique qui vous donne accès à des millions de titres.

YOUZEEK: musique gratuite en streaming dans le monde ...
youzeek.com/fr/fr
Trouver, jouer, partager la grande musique sur tous les principaux web, mobiles et plates-formes de comprimés, YOUZEEK vous permet d'écouter de la musique et des vidéos à tout moment, n'importe où, complètement gratuit.

Streaming — Wikipedia
fr.wikipedia.org/wiki/Streaming
Le streaming (nom verbal anglais formé à partir du verbe to stream, « diffuser en flux continu »), flux [1], lecture en continu, lecture en transit [2] ou diffusion en mode continu [3], désigne un principe utilisé principalement pour l'envoi de contenu en « direct ».

Doc 3 L'optimisation du référencement

Le **référencement naturel** ou SEO (*Search Engine Optimization*) permet d'améliorer le classement d'un site Web dans les résultats de recherche. Pour cela, les éditeurs de sites doivent notamment bien choisir les mots-clés dans leur contenu rédactionnel et les placer à des endroits stratégiques. Le référencement naturel est à distinguer du référencement payant des annonces et des liens sponsorisés.

Le service public a publié la version finale de la plateforme PIX. Cette plateforme est un projet public en ligne d'évaluation, de développement et de certification des compétences numériques. La plateforme est accessible gratuitement et s'adresse à tous les Français : collégiens à partir de la 4e, lycéens, étudiants, professionnels de tous secteurs, citoyens. Le projet a été financé par le ministère de l'Éducation nationale. Compétences qu'il faut avoir pour réussir : les compétences numériques (C21-C24).

L'objectif de PIX est d'accompagner l'évaluation du niveau général de connaissances et de compétences numériques et ainsi de préparer la transformation digitale de l'ensemble de notre société et de notre économie. Sur le site web de PIX, vous pouvez passer des tests pour découvrir votre niveau dans 5 grands domaines, qui couvrent l'ensemble des compétences numériques : 1. littératie numérique, 2. communication numérique, 3. pensée critique, 4. collaboration numérique, 5. résolution de problèmes. Les compétences numériques dans 5 grands domaines et 16 compétences :

Mots-clés de l'article
Maillage interne, **lien renvoyant à un autre article**

Tags (liens)

Une page optimisée pour le référencement

QUESTIONS

- DOC 1.** Expliquer les principales étapes du fonctionnement d'un moteur de recherche.
- DOC 2.** Comparer les deux résultats de recherche. Que constatez-vous et comment l'expliquez-vous ?
- DOC 2.** De quelle manière les moteurs de recherche engrangent-ils des revenus commerciaux ?

- DOC 3.** De quelle manière les moteurs de recherche influencent-ils les choix des éditeurs de sites Web en termes de contenu ?
- CONCLUSION.** Les résultats des moteurs de recherche sont-ils toujours neutres ?

Voir DICO SNT p. 185

Sécurité et vie privée sur le Web

Le Web n'est pas sans risque pour l'utilisateur, aussi bien lorsqu'il recherche des informations que lorsqu'il publie ou reprend un contenu.

Quels sont les risques du Web et comment s'en prémunir ?

Doc 1 La gestion des paramètres du navigateur

Gestion des paramètres du navigateur Chrome

Google Chrome peut utiliser des services Web pour améliorer votre confort de navigation. Vous pouvez choisir de désactiver ces services. En savoir plus

Confidentialité et sécurité

Autoriser la connexion à Chrome
Désactiver cette option vous permet de vous connecter à des sites Google tels que Gmail sans vous connecter à Chrome

Utiliser un service de prédiction afin de compléter les recherches et les URL, saisissez dans la barre d'adresse

Utiliser un service de prédiction pour charger les pages plus rapidement

Utiliser un service Web pour résoudre les erreurs de navigation

Naviguer en toute sécurité
Assurez votre protection et celle de votre appareil contre les sites dangereux

Contribuer à l'amélioration de la navigation sécurisée
Envoyez des informations système et du contenu de pages à Google

Envoyer automatiquement les statistiques d'utilisation et les rapports d'erreur à Google

Utiliser un service Web pour corriger les erreurs d'orthographe
Correcteur orthographique plus intelligent qui envoie à Google ce que vous saisissez dans le navigateur

Envoyer une demande "Tenez le suivi" pendant la navigation

Autoriser les sites à vérifier si vous avez enregistré des modes de paiement

Gérer les certificats
Gérer les certificats et paramètres HTTPS/SSL

Paramètres de contenu
Contrôler les informations que les sites Web peuvent utiliser et le contenu qu'ils peuvent afficher

Effacer les données de navigation
Effacer l'historique, les cookies, voter le cache, etc.

Paramètres avancés

Effacer les données de navigation

Annuler **Effacer les données**

Historique de navigation
Efface l'historique et les saisies semi-automatiques dans la barre d'adresse.

Cookies et autres données de site
Vous déconnectez de la plupart des sites.

Images et fichiers en cache
Libère moins de 319 Mo. Le chargement de certains sites risque d'être plus lent lors de votre prochaine visite.



Doc 2 L'historique de navigation

L'utilisateur peut utiliser des services qui s'engagent à ne pas garder de traces de l'historique de sa navigation, par exemple certains moteurs de recherche, comme Qwant, offrent cette possibilité.

CAPACITÉS ATTENDUES :
Maîtriser les réglages les plus importants d'un navigateur
Reconnaître les pages sécurisées
Connaitre certaines notions juridiques

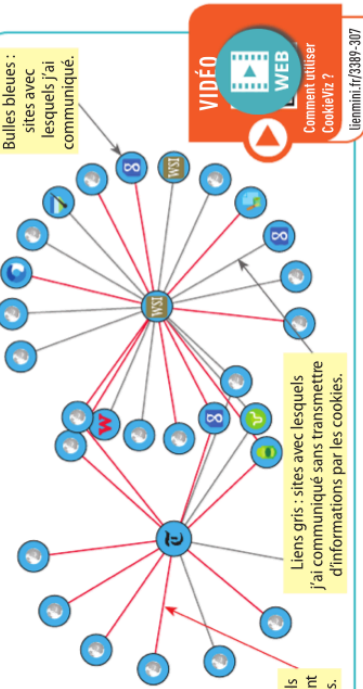
DOC 3 Les cookies

CookieViz est un logiciel créé par la CNIL (Commission nationale de l'information et des libertés) qui propose un outil de visualisation pour mesurer l'impact des cookies et autres traqueurs lors de sa navigation.

Liens rouges : sites avec lesquels j'ai communiqué en transmettant des informations par les cookies.

Liens gris : sites avec lesquels j'ai communiqué sans transmettre d'informations par les cookies.

Un graphique généré par CookieViz



DOC 4 Sécuriser sa navigation avec HTTPS

Le protocole **HTTPS** permet à l'internaute de s'assurer de l'identité du site auquel il accède. Un cadenas apparaît dans la barre d'adresse du navigateur pour indiquer que la communication est sécurisée. La connexion est vrs chiffrée et seuls le client et le serveur peuvent en lire le contenu.



DOC 5 Les droits sur Internet

Tout ce que l'on trouve sur Internet (textes, images, photos, etc.) est la propriété de son auteur et ne peut être utilisé sans son autorisation. Différents régimes juridiques s'appliquent, plus ou moins restrictifs, comme le droit d'auteur en France ou le **copyright** aux États-Unis. Mais la dimension mondiale du Web et l'impossibilité de contrôler le respect des différentes législations a donné naissance à de nouvelles pratiques, comme les licences Creative Commons, plus souples, censées encourager la circulation des œuvres, l'échange et la créativité.

Les licences Creative Commons

LES OPTIONS

Les auteurs ou titulaires de droits d'auteur peuvent choisir un ensemble de conditions qu'ils souhaitent appliquer à leurs œuvres.



ATTRIBUTION : Toutes les licences Creative Commons obligent ceux qui utilisent vos œuvres à vous créditer de la manière dont vous le demandez, sans pour autant suggérer que vous approuvez leur utilisation ou leur donner votre aval ou votre soutien.



PAS D'UTILISATION COMMERCIALE : Vous autorisez les auteurs à reproduire, à diffuser et (à moins que vous ne choisissiez « Pas de modification ») à modifier votre œuvre pour toute utilisation autre que commerciale, à moins qu'ils obtiennent votre autorisation au préalable.



PARTAGE DANS LES MÊMES CONDITIONS : Vous autorisez les autres à reproduire, à diffuser et modifier votre œuvre, à condition qu'ils publient toute adaptation de votre œuvre sous les mêmes conditions que votre œuvre. Toute personne qui souhaiterait publier une adaptation sous d'autres conditions doit obtenir votre autorisation préalable.



PAS DE MODIFICATION : Vous autorisez la reproduction et la diffusion uniquement de l'original de votre œuvre. Si quelqu'un veut la modifier, il doit obtenir votre autorisation préalable.

QUESTIONS

- DOC 1.** Le navigateur est-il bien paramétré pour garantir la confidentialité de l'internaute ?
- DOC 1 et 2.** Comment peut-on s'assurer que personne ne prendra connaissance de son historique de navigation ?
- DOC 3.** Quel est l'intérêt d'un logiciel comme CookieViz ?
- DOC 4.** Le site en photo est-il sécurisé ? Comment peut-on en être certain ?

DOC 5. Pour créer un blog personnel, puis-je copier-coller des informations à partir d'autres sites ? Si oui, sous quelles conditions ?

CONCLUSION. Quels sont les principaux risques sur le Web et comment peut-on s'en protéger ?

Voir DICO SNT p. 185