

Coquillages & Poincaré

Dictionnaire des SNT

Seconde - Sciences Numériques et Technologie

NASSIRI Mohamed



Dictionnaire des SNT

Mohamed NASSIRI

default

(*Swipe* le mot « *swipe* » signifie « balayer » et désigne l'action qui consiste à faire glisser son doigt sur l'écran de son smartphone pour activer une fonctionnalité ou naviguer sur la plateforme. On lit souvent « *Swipe right / left / down / up* » pour indiquer aux utilisateurs dans quelle direction faire glisser leur doigt..

A

Accommodation mise au point faite par l'œil, dans la fonction visuelle.

Actionneur transforme un signal électrique reçu en un phénomène physique (son, lumière, mouvement, etc.).

Affectation Attribution d'une valeur à une variable.

Algorithme suite de tâches élémentaires qui s'enchaînent selon des règles précises, sans place pour l'interprétation personnelle. Traduit dans un langage de programmation, il devient un programme informatique exécutable par un ordinateur.

Antenne satellite outil permettant la réception des émissions transmises par satellite.

APN abréviation de Appareil Photo Numérique.

Application programme qui fonctionne sur une tablette ou un smartphone.

Application tierce applications interconnectées avec le service utilisé intégrant un échange de données.

Arpanet (de l'anglais *Advanced Research Projects Agency Network*) est le premier réseau d'ordinateurs, basé sur le principe du transfert de données par paquets, créé par la DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), agence dépendant du ministère de la défense des États-Unis, dans le contexte de la guerre froide. Ce réseau va ensuite devenir Internet.

Avatar image symbolisant l'utilisateur. Il s'agit ainsi d'un personnage virtuel dont le but est de donner une représentation visuelle de vous.

B

Balance des blancs la balance des blancs ou « *White Balance* » (WB) en anglais, permet de régler la température de couleur sur un APN.

Base de données ensemble de données structurées dans des tables, ce qui permet un accès rapide à l'information et une mise à jour facile.

Bit unité d'information ne pouvant recevoir que deux valeurs : 0 ou 1.

Blockchain base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création. Elle est partagée par ses différents utilisateurs, sans intermédiaire, ce qui permet à chacun de vérifier la validité de la chaîne.

Bluetooth norme de communication permettant l'échange de données sans fil entre des machines (peu distantes) en utilisant des ondes radio.

Bruit numérique information parasite ou dégradation que subit l'image lorsque la sensibilité ISO est élevée. Cela se traduit sous la forme de taches plus foncées ou plus claires donnant un aspect granuleux à l'image et des taches de couleurs aléatoires. À ne pas confondre avec le bruit lié au son.

Bulle informationnelle réduction du champ informationnel de l'internaute à des contenus sélectionnés par des algorithmes en fonction de ses traces laissées sur Internet.

Buzz signifiant littéralement "bourdonnement", le mot « *buzz* » désigne le retentissement d'un sujet qui suscite des réactions nombreuses, vives et rapides autour d'un sujet viral..

C

Capteur système permettant de détecter un phénomène physique (son, lumière, accélération,...) et de le transformer en signal électrique exploitable par un système.

Cascading Style Sheets (CSS) littéralement « feuilles de style en cascade ». Langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML.

Catfish le terme “*catfish*” se rapporte à une personne qui se fait passer pour une autre sur les réseaux sociaux. Ces personnes utilisent de fausses photos et de fausses informations pour tenter de piéger les internautes. Dans le jargon français des réseaux sociaux, ce type de personne est parfois appelé « *fake* », mais cette terminologie est plus rarement utilisée par les anglophones dans ce contexte..

Centrale à inertie capteur qui mesure les déplacements d’un objet mobile afin d’estimer son orientation et sa position.

Clickbait littéralement « appât à clics », le *clickbait* est une méthode qui consiste à attirer l’attention des utilisateurs de façon malhonnête pour les inciter à cliquer sur un lien et les amener vers un site web, un article, une vidéo....

Client ordinateur ou programme qui envoie une requête à une autre machine, un autre programme.

Code RVB système de codage des couleurs. Les trois chiffres dans les codes couleurs RVB font référence à l’intensité des couleurs primaires rouge, bleu et vert.

Code source texte décrivant le balisage de chaque élément constituant une page Web.

Collection une collection regroupe des objets partageant les mêmes descripteurs.

Conditions Générales d’Utilisation (CGU) document contractuel définissant les modalités d’utilisation d’un service.

Convertisseur A/N un convertisseur analogique-numérique est un montage électronique dont la fonction est de traduire une grandeur analogique en une valeur numérique (codée sur plusieurs bits), proportionnelle au rapport entre la grandeur analogique d’entrée et la valeur maximale du signal..

Crawler logiciel qui explore automatiquement le Web, y collecte les ressources pour les indexer dans un moteur de recherche.

Cyberviolence acte agressif, intentionnel, perpétré aux moyens de médias numériques à l’encontre d’une ou plusieurs victimes.

D

Définition nombre de pixels totaux qui constituent une image ou d’affichage sur un écran. C’est le produit du nombre de pixels de la largeur multiplié par le nombre de pixels de la hauteur, elle est souvent exprimée en mégapixels (Mpx).

Dématriçage le dématriçage est une des phases du traitement du signal brut issu du capteur d’un APN. Il consiste, à par-

tir des données de chacun des photosites monochromes composant le capteur numérique, à obtenir des valeurs colorées rouge, vert et bleu (RVB) afin de restituer un très grand nombre de couleurs par le principe de la trichromie. Ceci est effectué grâce à la mosaïque de Bayer, un filtre coloré composé de bleu, de vert et de rouge qui est placée au-dessus du capteur. Les photosites du capteur permettent ainsi de générer les pixels de l’image.

Désinformation ensemble de techniques de communication visant à tromper l’opinion publique.

Diaphragme élément mécanique réglable interposé sur le trajet lumineux d’un objectif qui conditionne la quantité de lumière transmise ainsi que l’ouverture.

DNS (*Domain Name System*) les serveurs DNS sont des machines qui remplissent le rôle d’annuaires d’Internet en faisant correspondre les adresses IP et les adresses symboliques.

Donnée ouverte (ou *open source*) donnée librement utilisable, réutilisable et pouvant être repartagée par tous.

Données personnelles information permettant d’identifier une personne physique, directement ou indirectement.

Doomscrolling fusion entre “doom” (destin tragique) et “scrolling”, se présente comme l’acte de faire défiler son écran vers le bas jusqu’à “la fin du monde”. Un besoin compulsif qui peut nuire à la santé mentale et au sommeil.

Droit à l’image le droit à l’image permet à une personne, célèbre ou non, de s’opposer à la diffusion, sans son autorisation expresse, de son image.

Droit à l’oubli droit d’un individu de demander le retrait sur internet de certaines informations qui pourraient lui nuire sur des actions qu’il a faites dans le passé. Il s’applique concrètement soit par le retrait de l’information sur le site d’origine, on parle alors du droit à l’effacement, soit par un déréférencement du site internet par les moteurs de recherches, on parle alors du droit au déréférencement..

Droit d’auteur le droit d’auteur est l’ensemble des droits dont dispose un auteur ou ses ayants droits sur des œuvres de l’esprit originales et des droits corrélatifs du public à l’utilisation et à la réutilisation de ces œuvres sous certaines conditions.

Droit moral le droit moral confère à l’auteur

respect de son nom, de sa qualité et de son œuvre. Il comporte les prérogatives suivantes : le droit de divulgation, le droit de paternité, le droit au respect de l'intégrité de l'œuvre et le droit de retrait et de repentir.

E

Ecosia moteur de recherche écologique partenaire de Yahoo, Bing et du WWF (*World Wide Fund For Nature*).

E-réputation perception des internautes d'une entité (individu ou entreprise par exemple) sur internet.

EXIF « *EXchangeable Image File* » est un Format de métadonnées adopté par les fabricants d'appareils photo afin d'enregistrer l'essentiel des « données techniques » de prises de vues..

Extension de nom de domaine suffixe situé à droite du nom de domaine après le point. Il l'associe à une zone géographique (pays par exemple) ou à l'objet du site Web.

F

Fichier RAW un fichier RAW est un fichier généré par un appareil photo numérique qui contient l'ensemble des données générées par le capteur, brutes de traitement, plus quelques informations complémentaires selon la marque et le modèle de l'appareil.

Fonctionnalité fonctions de rendu de service disponibles dans une application.

Format de données standard agencement type d'une donnée informatique sur lequel les programmes interagissent en s'échangeant des données.

G

Géodésie science étudiant la forme et la mesure des dimensions de la Terre.

Google Chrome navigateur Web le plus populaire et le plus utilisé sur la plupart des systèmes d'exploitation, en particulier sur les smartphones Android.

Graphe représentation symbolique des liens existant entre les entités.

H

Hater issu du verbe « *to hate* » qui signifie « haïr », le mot *hater* désigne une personne qui adopte un comportement et des propos excessivement négatifs à l'égard d'une personne ou d'un groupe de personnes. Dans la culture des réseaux sociaux, le *hater* est considéré comme une personne envieuse et aigrie..

Historique ensemble des pages Web visitées enregistrées dans un navigateur.

HTML (*HyperText Markup Language* langage de balisage conçu pour représenter les pages web.

HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) littéralement « protocole de transfert hypertexte » Protocole de communication client-serveur développé pour le Web.

HTTPS version sécurisée du protocole HTTP.

I

Identité numérique traces volontaires, involontaires et subies que les entités (individu ou entreprise par exemple) laissent sur Internet.

Incrémentation augmentation de la valeur d'une variable d'une quantité constante à chaque exécution d'une instruction, généralement répétitive, d'un programme..

Influenceur personne active sur les réseaux sociaux susceptible de toucher un nombre important de personnes.

Information interprétation que l'on fait d'une donnée.

Inline frame (*iFrame*) balise HTML permettant d'intégrer une ressource externe à une page web.

Intelligence artificielle ensemble de programmes informatiques complexes capables de reproduire certains traits de l'intelligence humaine (raisonnement, apprentissage, créativité).

Interface limite commune entre deux entités. Une Interface Homme-Machine permet à un être humain de donner ou de recevoir des informations d'une machine et de la contrôler.

Interface de navigation surface organisée pour permettre la navigation entre les divers éléments d'un site, d'un moteur ou d'une application.

Interface Homme-Machine permet à l'homme et à la machine de communiquer entre eux.

Interface utilisateur mécanisme qui permet à un usager d'interagir avec un système informatique.

IP signifie *Internet Protocol* : littéralement "le protocole d'Internet". C'est le principal protocole utilisé sur Internet. Le protocole IP permet aux machines reliées à ces réseaux de dialoguer entre elles..

IPTC « *International Press & Telecommunications Council* » est un format de métadonnées qui a été développé pour répondre aux besoins de la presse. Il est utilisé pour l'ajout d'informations

supplémentaires de la photo, copyright, nom du lieu ou de la personne photographiée, etc..

IRL (*In Real Life*) acronyme de « *In Real Life* » (« dans la vraie vie ») et s'emploie en opposition à « *online* » (en ligne). Par exemple, on pourra lire « *I'd love to meet my followers IRL* » qui se traduit par « J'adorerais rencontrer mes abonnés dans la vraie vie »..

Itération en informatique, procédé de calcul qui se répète en boucle jusqu'à ce qu'une condition particulière soit remplie.

J

JavaScript Langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives.

L

Langage de balisage les langages de balisage (comme le HTML) représentent une classe de langages spécialisés dans l'enrichissement d'information textuelle. Ils utilisent des balises, unités syntaxiques délimitant une séquence de caractères.

Langage de programmation un langage de programmation est une notation conventionnelle destinée à formuler des algorithmes et produire des programmes informatiques qui les appliquent.

Langage de requête un langage de requête (par exemple SQL) est un langage informatique utilisé pour accéder aux données d'une base de données ou d'autres systèmes d'information. Il permet d'obtenir les données vérifiant certaines conditions (on parle de critères de sélection), comme, par exemple, toutes les personnes qui habitent une ville donnée.

Licences *Creative Commons* ensemble de licences régissant les conditions de réutilisation et de distribution d'oeuvres.

Lien hypertexte lien permettant de passer d'une page à une autre sur le Web.

Like littéralement « aimer ». Utilisé comme nom (« un *like* ») et comme verbe (« je *like* son post »), ce mot désigne l'action de cliquer sur le bouton « j'aime » sur une publication, ainsi que la trace qui en résulte..

Logiciel programme nécessaire au fonctionnement d'un système informatique embarqué.

M

Matrice d'adjacence représentation d'un graphe sous forme d'une matrice à deux

dimensions c'est-à-dire un tableau décrivant les liens (les arêtes) deux à deux entre les objets (sommets) du graphe.

Meme un mème est défini comme « un élément culturel reconnaissable, reproduit et transmis par l'imitation du comportement d'un individu par d'autres individus. » Ce type de contenu façonne le paysage des réseaux sociaux et ne connaît pas de frontières. Sur Internet, les mèmes prennent la forme d'images, de vidéos ou de textes, généralement humoristiques, copiés, modifiés et diffusés rapidement par les utilisateurs..

Mémoire permet de conserver les informations (programmes et données).

Métadonnées ensemble structuré d'informations décrivant une ressource quelconque. Les métadonnées ne décrivent pas nécessairement des documents électroniques.

Microprocesseur circuit intégré permettant de traiter des informations et des données.

Mise au point la mise au point en photographie, est l'opération qui consiste à régler la netteté de l'image.

Moteur de recherche service indexant les ressources du Web et permettant aux utilisateurs d'y accéder grâce à des requêtes.

Mozilla Firefox navigateur Web libre (*open source*) et gratuit, développé et distribué par la *Mozilla Foundation* avec l'aide de milliers de bénévoles.

N

Nom de domaine élément principal de l'URL choisi par le développeur de la page Web.

O

Objet connecté objets réels intégrant un système de communication avec le Web.

Obturateur appareil mesurant la vitesse et la distance parcourue par une voiture grâce au nombre de rotations d'une roue et en fonction de sa circonférence.

P

Paquet dans un réseau, l'information qui circule est découpée en unités élémentaires appelées paquets. Il s'agit d'une suite d'octets suffisamment courte pour pouvoir être communiquée sous forme numérique et sans erreur sur un câble de communication ou tout autre type de liaison numérique (radio par exemple).

Phishing technique utilisée par des fraudeurs pour obtenir des renseignements person-

nels dans le but de perpétrer une usurpation d'identité.

Photodiode composant électronique semi-conducteur capable de convertir un signal lumineux en signal électrique analogique qui traduit la quantité de lumière reçue.

Photorécepteur cellule sensible aux stimuli lumineux.

Pixel plus petite unité d'une image.

Plug in extension pour un navigateur ajoutant des fonctionnalités.

Profil utilisateur ensemble de données et de métadonnées caractérisant un utilisateur.

Profilage traitement de données permettant de dresser un portrait d'un utilisateur.

Profondeur de champ étendue de la zone de netteté entre le sujet le plus proche et le sujet plus éloigné d'une scène photographiée. Plus le diaphragme sera ouvert moins la zone de netteté sera étendue et inversement.

Protocole ensemble de règles qui permettent d'établir une communication entre deux objets connectés sur un réseau. Il spécifie les formats des messages échangés (au bit près) et comment ces messages doivent être traités.

Remarque : les protocoles d'Internet sont labellisés par l'IETF. Un protocole spécifie en particulier les formats des messages échangés et comment ces messages doivent être traités.

R

Ransomware rançongiciel en français. Logiciel malveillant qui prend en otage des données personnelles. Il chiffre ces données puis demande à leur propriétaire d'envoyer de l'argent en échange de la clé qui permettra de les déchiffrer.

Référencement naturel ensemble de méthodes et techniques qui visent à positionner les pages web d'un site web dans les résultats naturels des moteurs de recherche..

Requête demande émise par un ordinateur client. Il l'émet à destination d'un autre ordinateur, le serveur, qui contient l'information recherchée et l'envoi au client. Le mode client-serveur est, par exemple, le mode de fonctionnement de la navigation sur internet.

Réseau informatique ensemble de machines (ordinateurs, routeurs, serveurs...) connectées entre elles.

Réseau Pair-à-Pair réseau « égal à égal », traduction de l'anglicisme *Peer-to-Peer*, « ami-à-ami », souvent abrégé « P2P ».

C'est un modèle de réseau informatique proche du modèle client-serveur mais où chaque client est aussi un serveur.

Résolution nombre de pixels sur une unité de longueur, elle est exprimée en DPI (*Dot Per Inch*) ou PPP (Point Par Pouce). Pour une image, plus la résolution est importante plus les détails sont fins. Si la résolution est insuffisante, l'image apparaît « pixelisée ».

Routeur appareil qui permet de faire transiter un message d'un réseau vers les autres réseaux.

S

Safari navigateur officiel d'Apple, la version Mac d'Internet Explorer.

Satellite (artificiel) engin portant des équipements et mis en orbite autour de la Terre.

Scroll « *to scroll* » se traduit par « défiler ». Sur les réseaux sociaux, « *scroller* » signifie simplement faire défiler son fil d'actualité, verticalement ou horizontalement selon les plateformes..

Sensibilité ISO mesure de la sensibilité à la lumière des capteurs numériques. ISO doit son nom à l'*International Organization for Standardization* qui publie les normes la définissant.

SEO (*Search Engine Optimization*) voir **Référencement naturel**.

Serveur programme qui répond à une requête d'un autre programme (ou machine) distant appelé "Client". Par extension, machine sur laquelle se trouve ce programme..

Sexagésimal système de numération de base 60. C'est le système utilisé pour le temps et pour les angles : 60 minutes pour 1 degré. Les degrés décimaux fonctionnent sur une base 10.

Signal analogique signal qui varie de façon continue dans le temps.

Spyware logiciel espion en français. Programme malveillant qui collecte et transfère des informations sur l'environnement dans lequel il s'est installé, sans que l'utilisateur en ait connaissance.

Store espace sur lequel des applications gratuites ou payantes peuvent être téléchargées.

Story les stories (littéralement « histoires ») sont des contenus éphémères publiés par les utilisateurs de Facebook, Snapchat et Instagram (entre autres), qui peuvent être visionnés pendant 24h avant de disparaître ou d'être archivés..

Streaming technique de diffusion et de lecture en ligne et en continu de données.

T

Tatouage numérique le tatouage numérique (en anglais digital *watermark*, « filigrane numérique ») est une technique permettant d'ajouter des informations de copyright ou d'autres messages de vérification à un fichier ou signal audio, vidéo, une image ou un autre document numérique pour en protéger son utilisation par des tiers.

Triangulation méthode mathématique utilisant la géométrie des triangles pour déterminer la position relative d'un point.

Trilatération méthode mathématique permettant de déterminer la position relative d'un point en utilisant la géométrie des triangles tout comme la triangulation.

Troll personne qui participe à un débat dans le but de nourrir artificiellement une polémique et de perturber l'équilibre de la communauté concernée.

Tweet le mot *Tweet* désigne les courts messages postés sur le réseau social Twitter, pouvant contenir du texte, des images, des vidéos, des sondages... En anglais, to tweet signifie littéralement « gazouiller

», c'est un mot que l'on prête en particulier aux oiseaux (d'où le logo de la plateforme) et qui évoque un petit bruit mignon, à l'image de notre "cui-cui" français..

U

URL (*Universal Resource Locator*) aussi appelé adresse Web. Identification d'une page Web.

W

Web de surface ensemble des ressources accessibles par un moteur de recherche.

Web profond (*deep web* ensemble des ressources non-accessible par un moteur de recherche.

World Wide Web Consortium (W3C) organisme de standardisation à but non lucratif chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du Web.

X

XMP « *eXtensible Metadata Platform* » est un Format de métadonnées développé par ADOBE, fondé sur le langage XML, pour enregistrer les corrections et traitements faits aux images.

Références

- Sciences numériques et Technologie (SNT) - 2de - Edition 2021, lelivrescolaire.fr.
- Groupe IREM Info' Lille.
- Lexique des SNT, Sciences numériques et Technologie (SNT) - 2de - Édition 2019, Nathan.
- Blog SNT de Stéphane Pellicier (professeur de philosophie au lycée Albert Thomas - Roanne).