

DICTIONNNAIRE :

A:

B:

C:

D:

E:

F:

G:

H:

I:

J:

K:

L:

M:

N:

O:

P:

Q:

R:

S:

T:

U:

V:

W:

X:

Y:

Z:

SPÉCIAL:

Lettre: 50
Nom : 24 + gras
Definition : 20

Type :

- [
- o *Algo : Algorithme,*
- o *Astu: Astuce,*
- o *Ntw: network,*
- o *Theo : théorique,*
- o *Tech : technique,*
- o *Exp : Exp,*
- o *Rôle : Rôle,*
- o *Data : Données,*
- o *DS : DataScience,*
- o *NoSQL : info NoSQL,*
- o *SQL : info SQL ,*
- o *Stat : Statistique,*
- o *Dev : Développement général,*
- o *Use : Utile,*
- o *.NET : .NET Framework (C#, VB...),*
- o *C++, langage Cpp,*
- o *Web : Web et développement Web,*
- o *Sec: sécurité,*
- o *Py : Python,*
- o *Unix : Systèmes Unix,*
- o *Math : Mathématiques,*
- o *Mobile : Android, IOS ...*
-]

A ajouter :

Iteration [Theo, Math, Dev] :

[DS]:

GAFAM

data poisoning

L'utilisation d'un Training Dataset permet d'entrainer notre algorithme :

qui va nous permettre d'entraîner notre modèle et sera utilisé par l'algorithme d'apprentissage. C'est celui dont on a parlé depuis le début.

L'utilisation d'un Test Data Set :

qui permet de mesurer l'erreur du modèle final sur des données qu'il n'a jamais vues. On va simplement passer ces données comme s'il s'agissait de données que l'on n'a encore jamais rencontrées (comme cela va se passer ensuite en pratique pour prédire de nouvelles données) et mesurer la performance de notre modèle sur ces données. On appelle aussi cela *held-out data*, pour souligner que ce sont des données auxquelles on ne va pas toucher avant la toute fin pour pouvoir être bien sûr que le modèle fonctionne.

Validation dataset

R langage: orienté statistique

- pandas pour créer des tableaux (ou "Dataframe") à partir de vos données brutes ;
- numpy pour gérer des matrices ;
- matplotlib pour générer des graphiques ;
- iPython pour les feuilles de calculs...

Tensorflow

Scikit-Learn

outliers

sampling

Google Cloud AI

Microsoft Azure Machine Learning

AWS Machine Learning.

Fonctions de pertes
loss, entropy, energy, likelihood
optimisation convexe,

k Nearest Neighbors

hyperparamètre
MNIST
bias-variance tradeoff

[DEV]:

Privacy By Design :

KPI (Key Performance Indicator) [Busns] : ou simplement "performance indicator" est une valeur mesurable permettant aux entreprises d'évaluer leurs efficacité à atteindre leurs objectifs.

Quotation marks : ' or "

Media Queries : Les **Media Queries** sont des spécifications de CSS3 qui permettent d'attribuer des propriétés [CSS](#) en fonction de conditions particulières (exemple : largeur de l'écran). Ces spécifications sont particulièrement connues pour leurs utilités dans la conception d'un [responsive web design](#).

Objet immuable (immutable) [Dev, Theo]: Un **objet immuable**, en programmation orientée objet et [fonctionnelle](#), est un objet dont l'état ne peut pas être modifié après sa création.

Algorithme récursif [Dev, Theo]: Un **algorithme récursif** est un [algorithme](#) qui résout un problème en calculant des solutions d'instances plus petites du même problème¹. Tous les langages de programmation généraux réalisent une implémentation de la récursivité.

On oppose généralement les algorithmes récursifs aux algorithmes dits itératifs qui s'exécutent sans appeler explicitement l'algorithme lui-même.

Factorielle [Math, Theo]: En mathématiques, la **factorielle** d'un entier naturel n est le produit des nombres entiers strictement positifs inférieurs ou égaux à n.

Compréhension de liste[Dev, Py, Tech]: La compréhension de liste est une expression qui permet de construire une liste [à partir de tout autre type itérable](#) (liste, tuple, chaîne de caractères...). Le résultat obtenu est toujours une liste : `liste_initiale = [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]`

Routine[Dev, Theo]: une **routine** est une entité informatique qui encapsule une portion de code (une séquence d'instructions) effectuant un traitement spécifique bien identifié (asservissement, tâche, calcul, etc.) relativement indépendant du reste du programme, et qui peut être réutilisé dans le même programme via une fonction ou une méthode.

Méthode[Dev, Theo]: En programmation orientée objet (POO), une **méthode** est une routine membre d'une classe.

tuple [Dev, Tech]:

1. (Bases de données) [Collection](#) ordonnée des [valeurs](#) d'un nombre indéfini d'[attributs](#) relatifs à un même [objet](#).
- Les **tuples** sont rangés à l'intérieur de partitions associatives dont la taille est en général une piste mais peut être moins. L'adressage à l'intérieur d'une partition s'effectue par le contenu. — (Actes du Congrès "Architecture de machines et systèmes informatiques", Association française pour la cybernétique économique et technique, Éditions hommes et techniques, 1982, p.54)
 - Les **tuples** sont un type de données composé servant à stocker une collection d'éléments. Les éléments d'un **tuple** sont des valeurs Erlang qui ne sont pas nécessairement du même type ; ils sont placés entre accolades et sont séparés par des virgules.
 - Dans le spout, les données sont transformées en **tuples**, l'équivalent Storm des lignes d'une table. Ces **tuples** sont partitionnés en lots et chaque lot est envoyé à un ou plusieurs bolts répartis sur le cluster.

Redis

Cassandra

Elasticsearch

Materialize css : framework css js

Enablers:

jira (software):

Carriage return : retour chariot

Gestionnaire de paquets:

Yarn

App bundler:

Webpack:

Parcel

ESLint

Prettier:

Snippets:

Bootstrap:

Foundation:

Semantic UI:

Bulma:

Angular:

Vue:

React:

State management (gestionnaire d'état):

Redux (React):

Vuex (Vue) :

NgRx (Angular):

Ruby:

Django:

Laravel :

Rails:

PostgreSQL:

SQLite:

AWS:

Angular-CLI:

React Native:

NativeScript

Ionic:

Flutter:

Swift:

Electron (cross platform):

TypeScript(TS):

CMS:

Heroku:

Digital Ocean:

AWS:

Docker:

VS Code:

Blink:

HR Access

Certificat racine

Autorité de certification

Intégration continue :

- .Tests unitaires
- .Qualité du code
- .Build du code
- .Tests d'intégration
- .Benchmark
- .Tests de charge

Sécurité:

SSH:

Gitlab:

Packer: Création de la VM sur Scalewale

Terraform : port réseau base de donnée

Ansible: automatisation du déploiement

Docker:

Vault

elastique search:

loadstash : fichiers de log (exploité avec logstash) et affiché avec kibana

rundeck: lance le backup de l'application via le backup de scaleway

Whois

Techno android: Gson ,Anko (kotlin), Kotpref, Firebase, room persistence library

Parser (parse string)

intégrité référenciel:

Gradle:

Xamarin

hibernate

Flutter

2Dimensions:

Dart (google)

API:

VCS: centralisé et distribué
Remote

Tools : permet de ne pas être affiche à la compilation

•**Android Développement :**

▪**Contexte**

▪**Activité:**

Une activité, ou **Activity** en anglais, est une brique fondamentale d'Android.

C'est le point d'entrée de n'importe quelle application Android.

▪**Intent:**

Pour mettre en place cette communication entre activités, Android utilise le système des intentions. Celles-ci permettent d'envoyer des messages d'une activité vers une autre avec des données pour les activer.
Une intention peut se traduire par « je veux, toi système, que tu fasses... ». Et cela dépend de l'action demandée et du contexte. Il faut les considérer comme de la colle entre activités permettant de les lier les unes aux autres.
Une intention est ainsi une action associée à des données.

■ Layout:

Layout, comme son nom indique, est une représentation visuelle de l'application Android. Elle peut contenir du texte, des images, des formulaires et peut interagir avec l'utilisateur. Les layouts peuvent être construits à partir d'un fichier XML ou directement dans le code Java, au moment d'exécution de l'application.

Les éléments du layout sont identifiables grâce à l'attribut *id*. Cela permet de les manipuler dans la couche d'action

■ Fragment : A utiliser au maximum au lieu d'une activité car a la différence d'une activité,
il permet de garder le contexte

■ Adapteur:

■ Tools : permet de ne pas être affiche à la compilation

Attributs XML:

Marging : séparation orizontal des element (marge entre les mots)

Pading : marge vertical (separation ligne)

A:

• **Accesseur :** Fonction ou procédure permettant de consulter une propriété d'un objet (Get), exploité avec l'aide du mutateur (SET).

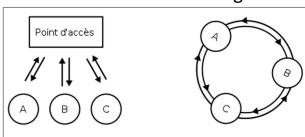
• **ACID:** Désigne quatre attributs qu'un gestionnaire de transaction doit garantir (en opposition de BASE) :

- **Atomicité:** Une transaction s'effectue entièrement ou pas du tout
- **Cohérence:** Le contenu d'une base doit être cohérent au début et à la fin d'une transaction
- **Isolation:** Les modifications d'une transaction ne sont visibles/modifiables que quand celle-ci a été validée.
- **Durabilité:** Une fois la transaction validée l'état de la base est permanent (non affecté par les pannes ou autre)

• **Active directory:** Active directory est un annuaire au sens informatique et technique chargé de répertorier tout ce qui touche à un réseau comme le nom des utilisateurs, des imprimantes, des serveurs, des dossiers partagés, etc.

L'utilisateur peut ainsi trouver facilement des ressources partagées et les administrateurs peuvent contrôler leurs utilisation grâce à des fonctionnalités de distribution, de duplication, de partitionnement et de sécurisation des accès aux ressources répertoriées

• **Ad-hoc:** réseau sans fil organisé sans infrastructure et communiquant à l'aide de ces voisins sur le réseau.



• **ADO.NET:**

• ALGORITHME D'APPRENTISSAGE :

Le moyen utilisé pour des données apprendre évalué sous la mesures de performances.

Les algorithmes reçoivent et produisent des données de traitement : entrées & sorties

Les algorithmes d'apprentissage se catégorisent selon le mode d'apprentissage :

- **Apprentissage Supervisé (supervised)**
 - **Learning** : Si les classes sont prédéterminées et les exemples connus, le système apprend à classer selon un modèle de classification ou de classement.
 - **Apprentissage Non supervisé (unsupervised learning)** : Quand le système ou l'opérateur ne dispose que d'exemples, mais pas d'étiquette, et que le nombre de classes et leur nature n'ont pas été prédéterminées
 - **Apprentissage semi-supervised learning**, qui prend en entrée certaines données annotées et d'autres non. Ce sont des méthodes très intéressantes qui tirent parti des deux mondes (supervised et unsupervised), mais bien sûr apportent leur lot de difficultés. Il se situe ainsi entre l'apprentissage supervisé qui n'utilise que des données étiquetées et l'apprentissage non supervisé.
 - **Apprentissage partiellement supervisé** : Quand certaines données annotées à plusieurs étiquettes (Peut être A ou B ou encore C)
 - **Apprentissage par renforcement (reinforcement learning)** : qui se base sur un cycle d'expérience / récompense afin d'améliorer les performances à chaque itération. Une analogie souvent citée est celle du cycle de dopamine : une "bonne" expérience augmente la dopamine et donc augmente la probabilité que l'agent répète l'expérience.
 - **Apprentissage par transfert** : est l'un des champs de recherche de l'apprentissage automatique qui vise à transférer des connaissances d'une ou plusieurs tâches sources vers une ou plusieurs tâches cibles. Il peut être vu comme la capacité d'un système à reconnaître et appliquer des connaissances et des compétences, apprises à partir de tâches antérieures, sur de nouvelles tâches ou domaines partageant des similitudes.

Exemple d'algo:

- la régression linéaire ;
- K-nn ;
- les Support Vector Machine (SVM) ;
- les réseaux de neurones ;
- les random forests.



- **ALM (Application Lifecycle Management):** Est un processus global de gestion du cycle de vie d'un logiciel.

Il comprend l'ensemble des moyens nécessaires au développement et à la maintenance d'une application.

- La première étape de la gestion du cycle de vie d'une application est la gouvernance. C'est au cours de cette étape que les décisions au sujet de l'application sont prises. Cette étape regroupe notamment l'élaboration du concept de l'application, la gestion des ressources, la sécurité des données, et l'accès utilisateur.
- La seconde étape est celle du **développement de l'application**. Au cours de cette étape, on identifie les problèmes actuels, on planifie, on conçoit, on développe, on teste, on déploie et on met à jour l'application. Cette étape est aussi appelée SDLC ou " Software Development Lifecycle ".
- La dernière étape de l'ALM est l'**exploitation**. Cette étape inclut le déploiement de l'application et la maintenance de son stack de technologies. Dans le cadre d'un développement waterfall, l'exploitation est séparée du développement. Si l'on opte pour une méthodologie DevOps, l'exploitation et le développement sont intégrés dans un processus continu.

Alias [SQL]: Alias est un nom temporaire utilisé pour donner un nom à une table ou une colonne, souvent utilisé pour rendre une colonne plus lisible.

```

SELECT CONCAT column_name1, '-' ,column_name2 AS alias_name
FROM table_name;
//SQL SERVER : alias_name : value1 - value2

```

- **AngularJS:** Framework JavaScript libre et open source développé par Google.

AOT [theo, mobile] (ahead-of-time compilation) : Compilation qui traduit un langage évolué en langage machine avant l'exécution d'un programme contrairement à une compilation à la volée (JIT : just-in-time compilation) qui se fait lors de l'exécution du programme.

- **Anneaux :**

- **Apache:**

- **Apache Tomcat:** Apache Tomcat est un conteneur web libre de servlets et JSP Java EE. Issu du projet Jakarta.

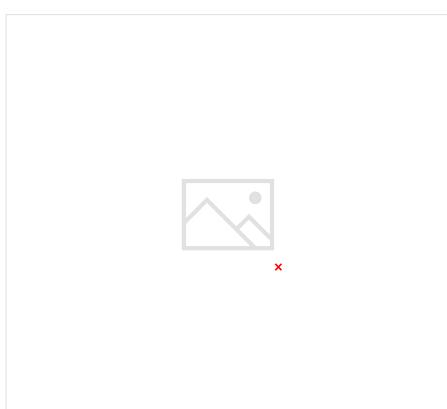
Il implémente les spécifications des servlets et des JSP du Java Community Process⁶, est paramétrable par des fichiers XML et des propriétés, et inclut des outils pour la configuration et la gestion. Il comporte également un serveur HTTP.

- **Applesoft BASIC :** Est un langage de microsoft BASIC utilisé sur les différents Apple II

- **ABI (application binary interface) [Theo, Unix] :** In computer software, an **application binary interface (ABI)** is an interface between two binary program modules; often, one of these modules is a library or operating system facility, and the other is a program that is being run by a user.

- **ARP:** Fournit un mappage dynamique entre une adresse IP et une adresse physique

- **ART (Android Runtime) [theo, mobile]:** ART utilise la compilation anticipée (AOT), en compilant l'application à son installation, sans besoin ultérieur d'interprétation. ART permet ainsi d'augmenter les performances, donc d'augmenter la durée de vie de la batterie. De plus, le ramasse-miettes et les allocations mémoires sont plus efficaces, avec plus d'options de débogage ou de profilage des applications. Est souvent comparé avec Dalvik. ART est plus rapide, il nécessite plus d'espace pour le stockage que Dalvik et plus de temps de redémarrage (compilation) mais possède un meilleur garbage collector.



- **ARPANET** : (Advanced Research Projects Agency Network) est le premier réseau à transfert de paquets développé aux États-Unis par la DARPA. Le mythe veut que l'objectif fixé à Arpanet ait été de permettre aux réseaux de communication militaires (Arpanet voit le jour en pleine guerre froide) de continuer à fonctionner malgré une attaque nucléaire massive de la part de l'Union soviétique, c'est-à-dire : « garder ouvertes des voies de communication quel que soit l'état de destruction du pays ». La véritable raison est qu'Arpanet est créé afin d'unifier les techniques de connexion pour qu'un terminal informatique se raccorde à distance à des ordinateurs de constructeurs différents. 1973 : le Network Control Program est remplacé par le [TCP](#), puis le [TCP/IP](#).

• Architecture :

- L'*architecture métier* est un point de vue tourné sur les politiques, les stratégies et les procédures opérationnelles propres à une organisation et les différents éléments du système informatique en rapport avec eux.
- L'*architecture des informations* est un point de vue tourné sur l'organisation, le classement et la présentation des informations propres à une organisation en accord avec la manière dont les gens vont interpréter, retrouver ou modifier ces informations.
- L'*architecture logicielle* est une vue tournée sur l'organisation interne et le découpage en couches et modules du ou des logiciels du système informatique. Les responsabilités de chaque module et la nature et la structure des relations entre modules.
- L'*architecture technique* est une vue tournée vers les différents éléments matériels et l'infrastructure dans laquelle le système informatique s'inscrit, les liaisons physiques et logiques entre ces éléments et les informations qui y circulent³.
- L'*architecture matérielle* est une vue tournée sur le choix et l'organisation des différents composants électroniques d'un appareil informatique.

Antialiasing

L'antirénelage (en bon français) est une technique permettant de réduire l'effet de pixellisation d'un caractère à l'écran. Si une typo vous paraît floue à l'écran, c'est que l'antialiasing n'a pas été activé.

Arborescence

Organisation schématique et hiérarchique des différentes pages d'un site. L'arborescence permet d'avoir une vue générale de la navigation sur un site.

• **Assembly [.NET]** : Unité de déploiement invisible contenant :

Il se caractérise par son identité (propriétés de l'assembly) : un nom, une version, un identificateur de culture, une clé publique

Il contient:

- la liste de l'ensemble des fichiers (exe, dll, données, images, ressources)
- les métadonnées (informations descriptives des Types et Classes publiques)
- L'énumération des autres Assembly dont l'application dépend et leurs dépendances.
- l'ensemble des autorisations requises pour que l'assembly fonctionne correctement.

Ces informations sont utilisées au moment de l'exécution pour résoudre les références, appliquer la stratégie de liaison des versions et valider l'intégrité des assemblies chargés. Toutes ses informations sont stockées dans le "manifeste" de l'Assembly.

• **ASCII "American Standard Code for Information Interchange":**

Est une norme informatique de codage de caractères apparue dans les années 1960.

Il définit 128 codes à 7 bits, comprenant 95 caractères imprimables:

Chiffres arabes de 0 à 9, les lettres minuscules et capitale de A à Z et des symboles mathématiques et de ponctuation.

Il comprend aussi 32 caractère de contrôle (0 - 31) permettant non pas à représenter des caractères imprimables mais à contrôler des périphériques (retour chariot, début/fin de texte...) et le 127 ème qui peut être aussi considéré dans cette

Catégorie car c'est le l'information "Del" de suppression., permettant de supprimer un caractère sur les bandes perforées.

ASCII suffit pour écrire des textes en Anglais mais il est trop limité pour les autres langues, il est toujours utilisé aujourd'hui par **Unicode** mais comme "C0 Controls and Basic Latin".

Issu de la norme **ISO/CEI 646**.

USASCII code chart							
P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	P ₇	P ₈
0	0	0	0	1	2	3	4
0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0
0	0	0	1	SOH	DC1	!	!
0	0	1	0	STX	DC2	"	2
0	0	1	1	ETX	DC3	#	3
0	0	1	2	EOT	DC4	¤	4
0	0	1	3	ENQ	NAK	%	5
0	0	1	4	SYN	SYN	*	6
0	0	1	5	ACK	SYN	B	F
0	0	1	6	BEL	ETB	V	v
0	0	1	7	BS	BS	g	w
0	0	1	8	HT	EM	h	h
0	0	1	9	HT	EM	i	y
0	0	1	10	LF	SUB	j	j
0	0	1	11	VT	ESC	k	z
0	0	1	12	FF	FS	l	l
0	0	1	13	CR	GS	m	m
0	0	1	14	SO	RS	n	~
0	0	1	15	SI	US	o	DEL

- **Ansible:** Est une plate-forme logicielle libre pour la configuration multi-machine en même temps il utilise SSH pour mettre en place Les actions à réaliser, elles-mêmes écrites en YAML.

Il fonctionne aussi bien sur les Unix-like système que Windows.(écrit en Python)

• **ATA:**

- **Attributs de caractères ou typographique:** Différentes formes que peut revêtir un caractère (style, sa forme et sa police...):

étroit, large, maigre, demi-gras, gras italique, romain, souligné, rayé, etc.

- **Attaque:** Action malveillante destinée à porter atteinte à la sécurité d'un bien. Une attaque représente la concrétisation d'une menace Programmation déclarative ...

- **AJAX [Dev, Web]:**

AJAX est un acronyme qui désigne **Asynchronous Javascript And XML** (qui signifie littéralement Javascript et XML Asynchrones). Il ne s'agit pas d'une technologie en soi mais plutôt d'un ensemble de technologies qui permettent la mise à jour du contenu d'une page Web d'une manière rapide et sans chargement complet de celle-ci. AJAX s'appuie sur les technologies suivantes:

- Javascript et DOM pour le traitement.
- XML ou JSON pour l'extraction des données (le contenu à afficher).
- HTML et CSS pour la présentation.

B:

- **Back end dans le web :** PHP, .NET, Django et Ruby on Rails, Java EE ...

- **BACKBONE JS:+**

Backbone.js est un framework JavaScript libre et open-source basé sur la bibliothèque Underscore.js. il est particulièrement adapté aux applications web monopages (une application web accessible via une page web unique)

- **Base De Donnée BDD ou DB :**

- **Base de données NoSQL :** Plus rapide

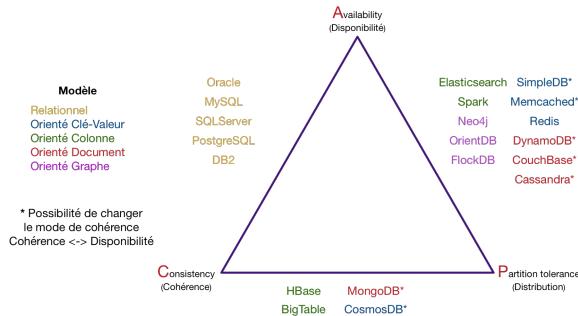
Les bases de données NoSQL sont utiles pour les larges ensembles de données distribuées. En effet, les bases de données relationnelles ne sont pas conçues pour le Big Data, et les ensembles de données trop larges peuvent poser des problèmes de performances. Si une entreprise doit analyser d'importantes quantités de données non structurées, ou des données stockées sur plusieurs serveurs cloud virtuels, la database NoSQL est idéale. Avec l'essor du Big Data, les bases de données NoSQL sont de plus en plus utilisées.

- Type:

- **Key-Value** : Une clé et une valeur (temps réel)
- **Column** : les données vont être stockées dans différentes colonnes depuis une clé
- **Document** : Le document est composé de Json et accessible depuis une clé
- **Graphes** : les données sont stockées sous forme de graphes avec des noeuds et des arêtes (node & edge) en utilisant la théorie des graphes.

- Systems:

- MongoDB
- Cassandra
- Couchbase
- Elasticsearch
- Hbase
- Redis
- Riak



- **Base de données relationnelles (SQL) :** moins rapide

- MySQL
- Microsoft SQLServer
- PostgreSQL
- ORACLE
- SQLite
- ...

- **Bannière [Web, Exp]:**

Image fixe ou animée présentant un contenu publicitaire. Le but principal d'une bannière est, bien sûr, de recevoir le plus de clics.

- **Base [NoSQL, BigData]:** Conçu pour répondre aux besoins du *BigData* en opposition avec ACID

- **Basically Available** : quelle que soit la charge de la base de données (données/requêtes), le système garantit un taux de disponibilité de la donnée
- **Soft-state** : La base peut changer lors des mises à jour ou lors d'ajout/suppression de serveurs. La base NoSQL n'a pas à être cohérente à tout instant
- **Eventually consistent** : À terme, la base atteindra un état cohérent

- **Baseline:**

Phrase simple et courte, résumant à elle seule la fonction ou l'activité générale du site. Cette baseline est généralement placée, en gros, sur la home page du site, bien en évidence au-dessus de la ligne de flottaison.

- **BDD** : "Behaviour Driven Development" est une pratique qui a pour but de créer des tests fonctionnels avec un langage naturel tel que **Gherkin**.

- **Mysql, postgresql, MariaDB:**

- **Bitbucket :**

- **BIG DATA :** A partir du moment où on a les 3 v:

- **Volume**

Le volume décrit la quantité de données générées par des entreprises ou des personnes. Le Big Data est généralement associé à cette caractéristique. Les entreprises, tous secteurs d'activité confondus, devront trouver des moyens pour gérer le volume de données en constante augmentation qui est créé quotidiennement.

Les catalogues de plus de 10 millions de produits sont devenus la règle plutôt que l'exception. Certains clients gérant non seulement des produits mais aussi leur propre clientèle peuvent aisément accumuler un volume dépassant le téraoctet de données.

- **Vitesse**

La vitesse décrit la fréquence à laquelle les données sont générées, capturées et partagées. Du fait des évolutions technologiques récentes, les consommateurs mais aussi les entreprises génèrent plus de données dans des temps beaucoup plus courts.

À ce niveau de vitesse, les entreprises ne peuvent capitaliser sur ces données que si elles sont collectées et partagées en temps réel. C'est précisément à ce stade que de nombreux systèmes d'analyse, de CRM, de personnalisation, de point de vente ou autres, échouent.

Ils peuvent seulement traiter les données par lots toutes les quelques heures, dans le meilleur des cas. Or, ces données n'ont alors déjà plus aucune valeur puisque le cycle de génération de nouvelles données a déjà commencé.

- **Variété**

La prolifération de types de données provenant de sources comme les médias sociaux, les interactions *Machine to Machine* et les terminaux mobiles, crée une très grande diversité au-delà des données transactionnelles traditionnelles. Les données ne s'inscrivent plus dans des structures nettes, faciles à consommer.

Les nouveaux types de données incluent contenus, données géo spatiales, points de données matériels, données de géolocalisation, données de connexion, données générées par des machines, données de mesures, données mobiles, points de données physiques, processus, données RFID, données issues de recherches, données de confiance, données de flux, données issues des médias sociaux, données texte et données issues du Web.

Nos propres objets métiers rapides (inventés il y a 8 ans) préfiguraient cette tendance en permettant aux entreprises d'introduire rapidement de nouveaux objets de données ou de doter les objets existants de nouvelles caractéristiques.

- **Bytecode :**

- **Block de donnée :**

- **Boot Camp (Apple) :**

• **BOOTP :** Application Permet à une station de travail sans disque d'identifier sa propre adresse IP, l'adresse IP d'un serveur BOOTP sur le réseau et le fichier à importer dans la mémoire pour démarrer la machine.

- **Bootstrap (framework) :**

Bootstrap est une collection d'outils utiles à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur).

C'est un ensemble qui contient des codes [HTML](#) et [CSS](#), des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions [JavaScript](#) en option.

(projet très populaire sur GitHub)

- **Bout à bout :**

- **BYOD Bring your own device :**

C:

- **Call tracking [Use]:** est un **dispositif technique** permettant d'attribuer et d'**analyser des appels téléphoniques** afin d'en **extraire des informations** permettant d'évaluer l'efficacité de leurs campagnes publicitaires pour ensuite les optimiser pour de meilleurs résultats.

- **CamelCase [Use, Dev]:** Est une pratique qui consiste à écrire un **ensemble de mots en les liant sans espace ni ponctuation** et en mettant en **capitale la première lettre de chaque mots**.

- Utilisée en informatique afin de **faciliter la lisibilité**.

Ce terme fait référence au creux des bosses d'un dos de **chameau** et semble avoir été créé par les **Ecossais** pour écrire leurs noms de famille comme "clan MacLeod" Au XX - ème siècle .

- **CAP [NoSQL, BigData]:** (théorème de CAP)

1. **Consistency** (Cohérence) : Une donnée n'a qu'un seul état visible quel que soit le nombre de répliques

2. **Availability** (Disponibilité) : Tant que le système tourne (distribué ou non), la donnée doit être disponible

3. **Partition Tolerance** (Distribution) : Quel que soit le nombre de serveurs, toute requête doit fournir un résultat correct

- **Capabilities :**

- **CASE-SENSITIVE (Sensibilité à la casse) [Dev] :**

une notion informatique signifiant que dans un contexte donné, le sens d'une chaîne de caractères (par exemple un mot, un nom de variable, un nom de fichier, un code alphanumérique etc) dépend de la casse.

La sensibilité à la casse peut intervenir dans le tri par ordre alphabétique comme dans les comparaisons.

La sensibilité à la casse s'applique typiquement :

- Aux systèmes de gestion des fichiers (nommage des fichiers), surtout dans les systèmes de la [famille Unix](#) ;

- Aux mots clés et aux identifiants de nombreux langages informatiques ([C](#), [C++](#), [C#](#), [Java](#), [Python](#), [PHP](#), [XML](#) et de nombreux autres). Cependant, d'autres langages sont insensibles à la casse, comme [Fortran](#), [BASIC](#), [Pascal](#), [Ada](#), [Common Lisp](#), [HTML](#) ou encore [SQL](#) ;

- Aux comptes d'utilisateur ;
- Aux mots de passe.

Système de fichiers sensible à la casse ([famille Unix](#)).

Lorsqu'un ordinateur compare plusieurs textes pour évaluer leur égalité, il peut le faire en ou non les considérer égaux seulement en fonction de leur casse.

La comparaison de deux chaînes de caractères alphanumériques est généralement plus complexe en mode insensible à la casse et dépend du [codage](#) des chaînes de caractères données ; plus il est simple, plus simple est le calcul. Ainsi, une comparaison sur une chaîne codée en [ASCII](#) et ne contenant donc pas de caractères accentués sera sans doute sensiblement plus rapide qu'en [UTF-8](#) (unicode/ ISO-10646).

Les fonctions de hachage en [MD2](#), en [MD5](#) ou en [SHA256](#) sont également sensibles à la casse.

Call-to-action

Le CTA est un bouton dont la fonction principale est d'inciter au clic.

Charte graphique

Document contenant toutes les exigences graphiques liées à une marque et devant être respectées, par exemple, dans la création d'un site web. On y trouvera les typographies, les couleurs, le logo et ses variantes, et parfois des exemples d'images et d'icônes à utiliser.

CMS

Un CMS ("Content Management System") est, comme son nom l'indique en anglais, un système de gestion de contenu, permettant de gérer des sites complets. Exemple de CMS : [WordPress](#), Drupal, Magento...

CSS

Acronyme de "Cascading Style Sheets", le CSS est un format de fichier contenant toutes les informations de style d'un site web.

• **CDN (Content delivery network) [Ntw, Web]** : RDC en Français est un réseau distribué permettant de mettre à disposition

Des données (librairies) à des utilisateurs. Les serveurs composés d'une copie des données vont être dispersés géographiquement.

En se basant sur la position géographique de l'utilisateur le CDN va rediriger la requête vers le serveur le plus proche.

Ce procédé permet d'améliorer la qualité de service de l'utilisateur mais aussi de mieux répartir le trafic.

➤ Libération de ressources et de la bande passante

➤ Paralisation des téléchargements

➤ Accélération du chargement

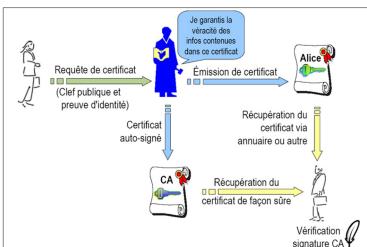
➤ Diminution de la latence

➤ Actualisation automatique des librairies

➤ Amélioration du référencement

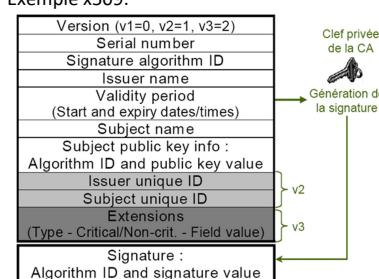
• **CLES D'IDENTIFICATIONS :**

➤ Certificats:



Si le site web n'est pas normalisé par un certificat il est possible que le navigateur le renseigne à l'utilisateur.

Exemple x509:



Utilisation: SSL/TLS, Mail, Tunnel, ERP...

Multiplexage : est une technique qui consiste à faire passer plusieurs informations à travers un seul support de transmission.

Il existe deux techniques de multiplexage, temporel et fréquentiel:

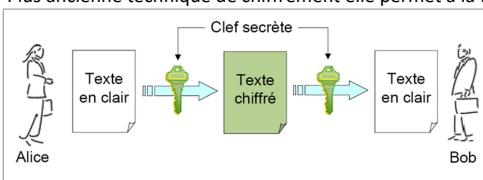
Temporel : répartition du temps d'utilisation de la totalité de la bande passante entre les différentes communications.

Fréquentiel : Alloue des fractions de la bande passante à chaque communication.

Un Mail: message = En-tête+ ligne blanche + corps

➤ Clés Symétrique :

Plus ancienne technique de chiffrement elle permet à la fois de chiffrer et de déchiffrer [secret partagé]

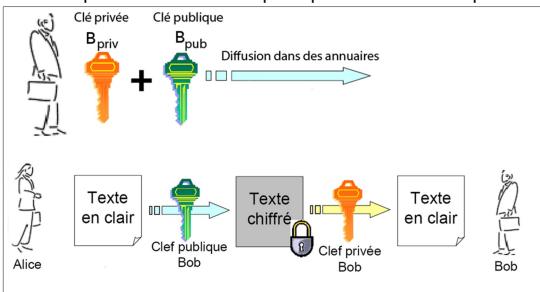


➤ Clés Asymétrique :

Le principe de la cryptographie asymétrique s'applique dans le fait qu'il y a deux clés de chiffrement.

Une clé privée qui est la clé de déchiffrement,
une clé publique qui est la clé de chiffrement.

Donc l'expéditeur utilise la clé publique du destinataire pour coder le message, et le destinataire va utiliser sa clé publique pour décoder le message.

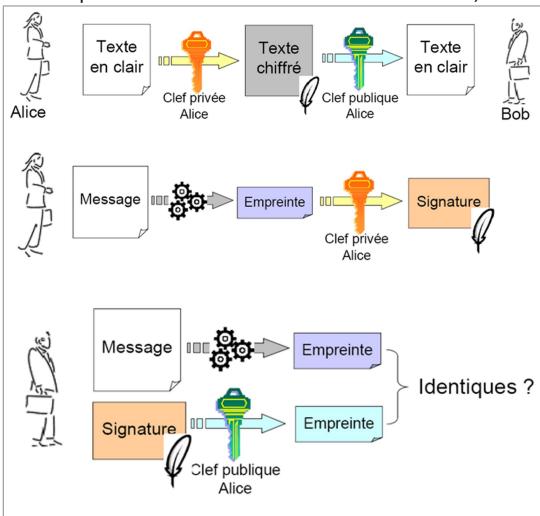


L'échange de clé doit toutefois peut être soumis à des risques ...

➤ Signature de clés :

Elle permet l'authentification de l'origine des données, conserver l'intégrité des données et Non répudiation (rejeter).

Elle doit permettre de retrouver l'identité de l'émetteur, ne doit pas être falsifiable, réutilisable, irrévocable...

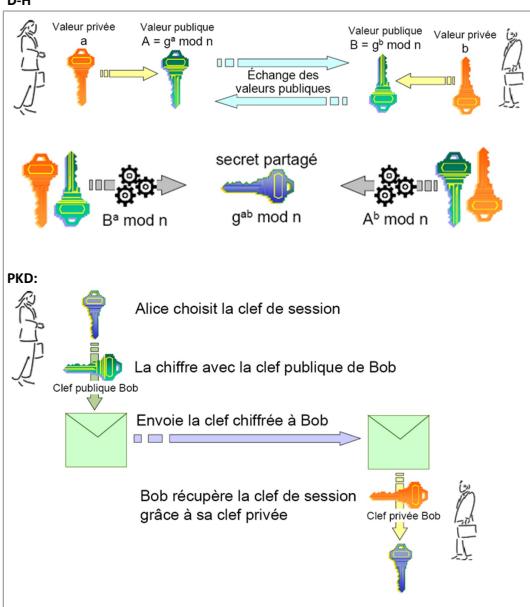


En France depuis mars 2000

La signature numérique a la même valeur que la signature manuscrite

➤ Echange de clés :

D-H



• CFT (Cross File Transfer) :

un outil qui permet d'émettre et de recevoir des fichiers de façon fiable car il fournit un ensemble de fonctionnalités permettant de faciliter les interactions à base de fichiers. Ainsi, Transfer CFT gère nativement la reprise des transferts interrompus, le déclenchement des processus distants, le renommage des fichiers selon un protocole spécifique, l'application des politiques de sécurité et la transposition des tables de caractères (ASCII vers EBCDIC par exemple).

• Classification [Stats, Data]:

la classification appelé le classement automatique ou la classification supervisée est la catégorisation algorithmique d'objets.

Elle consiste à attribuer une classe ou catégorie à chaque objet (ou individu) à classer, en se basant sur des données statistiques.

En anglais, le terme *classification* correspond au premier sens (classement) tandis que le second sens correspond plutôt au *clustering* cependant le *Clustering* est différent.

Supervised Classification	Unsupervised Clustering
<ul style="list-style-type: none"> known number of classes based on a training set used to classify future observations 	<ul style="list-style-type: none"> unknown number of classes no prior knowledge used to understand (explore) data

- **CLOUD :**

- **CLR (Common Language Runtime) :**

Nom choisi par Microsoft pour le composant de machine virtuelle du [framework .NET](#).

Il s'agit de l'implémentation par Microsoft du standard Common Language Infrastructure (CLI) qui définit l'environnement d'exécution des codes de programmes. Le CLR fait tourner une sorte de [bytecode](#) nommé Common Intermediate Language (CIL) pour que cette fois le programme génère un vrai code binaire.

Le CLR est à .NET ce que la JVM est à Java.

- **Clustering [Data]:**

Le **partitionnement de données** (ou **data clustering** en anglais) est une méthode en analyse des données.

Il va diviser un ensemble de données en différents « paquets » homogènes, en ce sens que les données de chaque sous-ensemble partagent des caractéristiques communes

- **Code de qualité :** testé, lisible, expressif, normé.

- **Corrélation (Correlation) [Stats]:** Liaison entre deux caractères (*corrélation simple*) ou plus (*corrélation multiple*) telle que les variations de leurs valeurs soient toujours de même sens (*corrélation positive*) ou de sens opposé (*corrélation négative*).

- **Causalité (Causality) [Stats]:** Rapport d'une cause à son effet. Principe selon lequel tout fait à une cause, les mêmes causes dans les mêmes conditions produisent les mêmes effets.

- **Commutateur :** (switch) est un équipement qui relie plusieurs segments (câbles ou fibres) dans un réseau informatique et de télécommunication et qui permet de créer des circuits virtuels.

Contrairement à un concentrateur, un commutateur ne reproduit pas sur tous les ports chaque trame qu'il reçoit : il sait déterminer sur quel port il doit envoyer une trame, en fonction de l'adresse de destination de cette trame.

- **CP/M "Control Program/Monitor" :** Est un système d'exploitation créé en 1974 par Gary Kildall.

C'est le premier système d'exploitation basé sur les processeurs d'Intel.

(utilisé sur les Amstrad CPC, Commodore 128 ...)

Moins exigeant en performance qu'Unix il a très largement inspiré MS-DOS et donc les commandes DOS utilisées aujourd'hui pour le PowerShell.

La mémoire est divisée en quatre parties :

Partie Haute: Le BIOS (périphériques),

Partie inférieure au BIOS: Le BDOS (OS)

Partie inférieure au BDOS : Le CCP (Interface et console)

Partie inférieure au CCP : Le TPA (Programmes utilisateurs)

- **CMS :**

- **Code arbitraire:** est employé pour nommer, en parlant de piratage informatique, une action à faire faire à une machine sans que le propriétaire soit d'accord.

- **Concentrateur :** (hub) ou concentrateur Ethernet est un appareil informatique permettant de concentrer les transmissions Ethernet de plusieurs équipements sur un même support dans un réseau informatique local

- **Cookie :** appelé un témoin de connexion, c'est une suite d'information définie **par le protocole HTTP par le serveur HTTP à un Client HTTP**,

Le Client va alors retourner au serveur après chaque interrogation de ces informations.

Les cookies sont un équivalent d'un fichier texte de petite taille, permettant de conserver des données utilisateurs afin de faciliter la navigation et d'ajouter certaines fonctionnalités.

Un cookie peut être utilisé pour une authentification, une session (maintenance d'état), et pour stocker une information spécifique sur l'utilisateur, comme les préférences d'un site ou le contenu d'un panier d'achat électronique. Le terme cookie est dérivé de *magic cookie*³, un concept bien connu dans l'informatique d'UNIX, qui a inspiré l'idée et le nom des cookies de navigation. Quelques alternatives aux cookies existent, chacune avec ses propres utilisations, avantages et inconvénients. Étant généralement stockés sous forme de simples fichiers texte, les cookies ne sont pas exécutables. Ils ne sont ni des logiciels espions ni des virus, bien que des cookies provenant de certains sites soient détectés par plusieurs logiciels antivirus parce qu'ils peuvent permettre de suivre les utilisateurs ayant visité certains sites web.

La plupart des navigateurs récents permettent aux utilisateurs de décider s'ils acceptent ou rejettent les cookies. Les utilisateurs peuvent aussi choisir la durée de stockage des cookies. Toutefois, le rejet complet des cookies rend certains sites inutilisables. Par exemple, les paniers d'achat de magasins ou les sites qui exigent une connexion à l'aide d'identifiants

À partir de l'adresse <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Cookie_\(informatique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cookie_(informatique))>

- **Confidentialité :**

- **Contrôleur (MVC) :** Contrôleur de données dans le cas d'action demandé à la vue/modèle de changer d'état (Servlets...)

- **Contenu statique :**

Page HTML, images, sons

- **Contenu dynamique : page dynamique JSP JSF :**

API REST pour partager du contenu avec d'autres clients

Gestion des validations de formulaires

Logiciel SOAP UI ou TELNET

- **Chiffrement :**

- **Chiffrement par bloc :**

Est une technique moderne de chiffrement symétrique.

Le principe est de découper les données dans des blocs de taille fixe, de taille allant de 32 à 512 bits ils sont standardisé à 128 bits.

- **CIFS/SMB :**

- **CIL :**

La compilation en C# ne donne pas un programme binaire, contrairement au C et au C++. Le code C# est en fait transformé dans un langage intermédiaire (appelé CIL, autrefois MSIL) que l'on peut ensuite distribuer à tout le monde. Ce code, bien sûr, n'est pas exécutable lui-même, car l'ordinateur ne comprend que le binaire.

- **CVE :** Common Vulnerabilities and Exposures ou CVE est un dictionnaire des informations publiques relatives aux vulnérabilités de sécurité. Le dictionnaire est maintenu par l'organisme [MITRE](#), soutenu par le département de la Sécurité intérieure des États-Unis.

- **CRUD:** (CRUD : create, read, update, and delete) sont les quatre fonctions basiques de la persistance des données.

- **Crystal reports :**

Crystal Reports est un logiciel d'[informatique décisionnelle](#) qui permet de générer une grande variété de rapports à partir de données informatiques.

Crystal Reports permet de créer les connexions aux données sources et la génération de présentations graphiques à des fins de reporting.

- **Cryptographie quantique :**

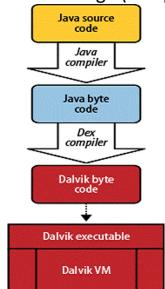
- **CRM :**

La gestion de la relation client (GRC), ou gestion des relations avec les clients, en anglais **customer relationship management (CRM)**, est l'ensemble des outils et techniques destinés à capter, traiter, analyser les informations relatives aux clients et aux prospects, dans le but de les fidéliser en leur offrant ou proposant des services.
A DEVELOPPER

- **C-group :**

D:

- **Dalvik [theo, mobile]:** Dalvik est une machine virtuelle destinée aux téléphones mobiles et tablettes tactiles, qui est incorporée dans le système d'exploitation Android. Dalvik est destiné à permettre l'exécution simultanée de plusieurs applications sur un appareil de faible capacité (peu d'espace mémoire et peu de puissance de calcul). Le code Java est compilé en Bytecode par la JVM pour ensuite être traduit en Dalvik bytecode stocké dans un .dex (*Dalvik Executable*). Est souvent comparé avec ART : Dalvik est un JIT compiler et pas un AOT. ART est plus rapide, il nécessite plus d'espace pour le stockage que Dalvik et plus de temps de redémarrage (compilation) mais possède un meilleur garbage collector.



- **DataSet [.NET] :** Jeux de données, un DataSet correspond à une ou plusieurs tables de base de données (DataTable)

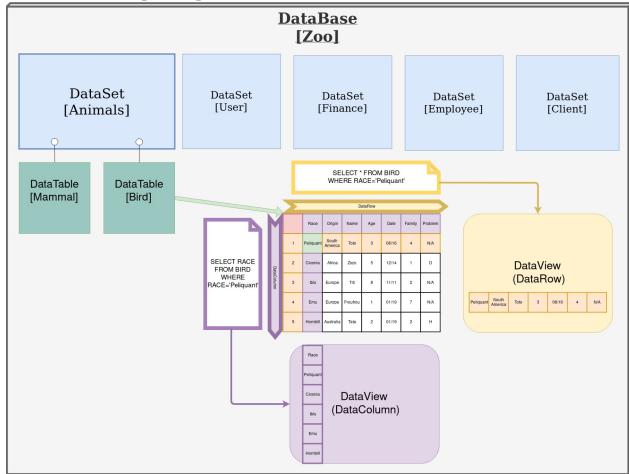
- **DataTable [.NET] :** Table de base de données est une collection de données contenue au sein de colonnes et de lignes

- **DataColumn [.NET] :** Column (colonne) est un

• jeux de valeur de donnée d'un unique type, une valeur pour chaque ligne

- **DataRow [.NET] :** Row (ligne) ou tuple sont un jeu de valeur de données composé d'une valeur de chaque type (colonne)

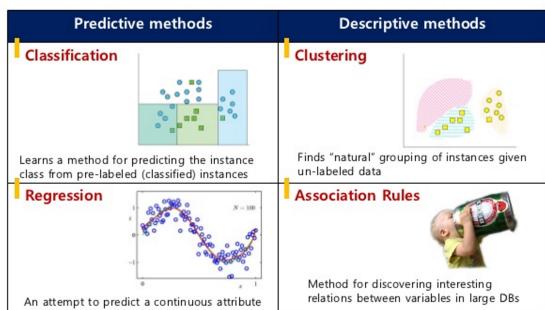
- **DataView [.NET]:** View (Vue) est une synthèse d'une requête d'interrogation de base. c'est une sorte de table virtuelle, définie par une requête.



Data mining [Data] : L'exploration de données, connue aussi sous l'expression de fouille de données, forage de données...

Il a pour objet l'extraction d'un savoir ou d'une connaissance à partir de grandes quantités de données, par des méthodes automatiques ou semi-automatiques.
Il peut être fait par à différentes méthodes, exemple :

Data mining methods



- **DCL statement: (Data Contrôle Language):** DDL SQL permet de gérer les droits, les permissions et le contrôle d'une base de données:

```
GRANT  
REVOKE
```

- **DDL statement: (Data Definition Language) :** DDL SQL permet de manipuler les structures des bases de données :

```
CREATE  
ALTER  
DROP  
TRUNCATE  
COMMENT  
RENAME
```

- **DDL file :**

- **Design Pattern (pattern decorator):**

• Développeur Front-End [Role]

Lorsque l'on parle de «Front-End», il s'agit finalement des éléments du site que l'on voit à l'écran et avec lesquels on peut interagir. Ces éléments sont composés de HTML, CSS et de Javascript contrôlés par le navigateur web de l'utilisateur.

- Le design
- Le développement HTML, CSS, Javascript (jQuery).

• Développeur Back-End [Role]

Le Back-End, c'est un peu comme la partie immergée de l'iceberg. Elle est invisible pour les visiteurs mais représente une grande partie du développement d'un projet web. Sans elle, le site web reste une coquille vide.

On peut décomposer le Back-End en trois parties essentielles :

- Un serveur (ou hébergement web)
- Une application (en l'occurrence le site web)
- Une base de données (ou l'on stocke les données de l'application)

• DevOps [Role] :

• Deep learning [DS, Data] :

L'apprentissage profond ou apprentissage en profondeur¹ (*deep learning, deep structured learning, hierarchical learning*) est un ensemble de méthodes d'apprentissage automatique tentant de modéliser avec un haut niveau d'abstraction des données grâce à des architectures articulées de différentes transformations non linéaires. Ces techniques ont permis des progrès importants et rapides dans les domaines de l'analyse du signal sonore ou visuel et notamment de la reconnaissance faciale, de la reconnaissance vocale, de la vision par ordinateur, du traitement automatisé du langage. Dans les années 2000, ces progrès ont suscité des investissements privés,

universitaires et publics importants, notamment de la part des **GAFAM** (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft)³.

- **DQL (Data Query Language)** : DQL SQL est utilisé pour récupérer des données de la base de données

SELECT

- **Duplex:**

- Half duplexe (semi duplexe):
- Full duplexe (duplexe intégral):

- **DOM (Document Object Model):**

est une interface de programmation pour les documents HTML, XML et SVG. Il fournit une représentation structurée du document sous forme d'un arbre et définit la façon dont la structure peut être manipulée par les programmes, en termes de style et de contenu.

Le DOM représente le document comme un ensemble de nœuds et d'objets possédant des propriétés et des méthodes.

Les nœuds peuvent également avoir des gestionnaires d'événements qui se déclenchent lorsqu'un événement se produit.

Cela permet de manipuler des pages web grâce à des scripts et/ou des langages de programmation.

Les nœuds peuvent être associés à des gestionnaires d'événements. Une fois qu'un événement est déclenché, les gestionnaires d'événements sont exécutés.

- **DOS Commandes** : est un standard de commandes utilisé sur les systèmes issus de CP/M ou DOS, Windows utilise

encore l'interpréteur de commande avec des commandes DOS.

Ces commandes appelées aussi verbes peuvent être suivies de paramètres et plusieurs options.

Forme des commandes:

[commande] [/option1] [/option2] [paramètres]

Aide: help [commande]

- **D.I.C.P :**

1. Disponibilité: Accessible au moment voulu,
2. Intégrité: Propriété d'exactitude et de complétude des biens et informations,
3. Confidentialité: Données accessibles qu'aux personnes autorisées
4. Preuves: La traçabilité des actions menées, L'authentification des utilisateurs, L'imputabilité du responsable de l'action effectuée

- **Distribution [Big data, NoSQL]:** La distribution permet de répartir les données sur plusieurs serveurs afin d'éviter la surcharge d'un seul.

- **DIFS:DCF Interframe Space (DIFS):**

Est un intervalle inter trame (entre les trames) où aucun trafique n'est détecté ce qui permet un transfert d'information.

- **Diffusion/broadcast:**

- **Distances administratives:**

Route statique sera préférée à une route RIP :

Méthode de routage	Distance administrative
Réseau connecté	0
Route statique	1
Ext-BGP	20
Int-EIGRP	90
OSPF	110
IS-IS	115
RIP	120
Int-BGP	200
Inconnu	255

- **Disponibilité [Réseau] :**

- **DNS [Réseau]:** **DOMAIN NAME SYSTEM** Traduit des noms symboliques en adresse IP (par exemple google.fr)

- Protocole au niveau application
- Utilise TCP ou UDP sur le port 53
- Séparation des niveaux hiérarchiques par le caractère ". " (www.google.fr)

- **DML statement: (Data Manipulation Language)** : DML SQL permet de manipuler les données présentes dans la base de données :

INSERT
UPDATE
DELETE
MERGE
CALL
EXPLAIN PLAN
LOCK TABLE

- **DATA HELO EHLO RCPT TO**

- **DEMON (Deamon) [Unix] :**

un processus ou un ensemble de processus qui s'exécute en arrière-plan plutôt que sous le contrôle direct d'un utilisateur.
un daemon sous un système [UNIX](#) ou *UNIX-compatible* peut être n'importe quel processus ayant le processus numéro 1 comme parent ([init](#)). D'autre part, tout processus dont le parent meurt sans attendre le statut de son processus enfant est adopté par init

- **Domaine de collision :**

Un domaine de collision est une zone logique d'un réseau informatique où les paquets de données peuvent entrer en collision entre eux, en particulier avec le protocole de communication Ethernet.

Généralement, un concentrateur forme un seul domaine de collision alors qu'un commutateur ou un routeur en crée un par port, ce qui réduit les risques de collision (paquet venant d'un hôtes d'un même réseau).

Lorsque l'Ethernet est utilisé en mode full-duplex, il n'y a plus de domaine de collision, car aucune collision n'est possible.

- **DHCP:** Application attribue dynamiquement des adresses IP aux stations clientes au démarrage

Permet au adresses d'être réutilisées lorsqu'elles ne sont plus nécessaires.

E:

- **Elasticité [Big data, NoSQL]:** est la capacité d'un serveur (cloud) à s'adapter aux besoins applicatifs le plus rapidement possible.

Il existe plusieurs définitions selon les auteurs, certains considérant les notions de [Scalability](#) et d'élasticité comme identiques, d'autres comme étant distinctes.

- **ELF (Executable and Linkable Format) [Data , Mobile]:** Est le format standard de fichiers binaire contenant du code compilé sur les système GNU/Linux et Unix (pas Mac OS X)

• **elevator pitch :** est un exercice de communication orale qui consiste à se présenter et mettre en valeur son projet face à un partenaire ou investisseur potentiel, situé à un niveau hiérarchique plus élevé que soi et dont le temps est compté. By design, the ELF format is flexible, extensible, and cross-platform. For instance it supports different [endianness](#)s and address sizes so it does not exclude any particular central processing unit (CPU) or instruction set architecture. This has allowed it to be adopted by many different operating systems on many different hardware platforms.

- **ESMTP:**

• **Ethical design (Ethique By Design):** Design ethics concerns moral behavior and responsible choices in the practice of design.

- **Encapsulation :**

• **EIGRP : Internet** Protocole de routage propriétaire de Cisco

- **Environnement de développeur :**

- Développement:

- Recette:

- Intégration:

- Production: http://didier.deleglise.free.fr/production/dev_prod.htm

F:

FAI : fournisseurs d'accès internet, société assurant la connexion de ses abonnés au réseau internet.

[Favicon](#)

Le favicon ("favorite icon") est un logo miniture permettant d'identifier facilement un site sur les onglets d'un navigateur.

[Footer](#)

Le footer, ou "pied de page" en français, désigne la zone la plus basse d'un site. On y retrouve généralement le menu détaillé.

- **FIREBASE:**

FORK: Est un nouveau une création logiciel issu d'un code source déjà existant Aussi, étant donné que pour faire de telles modifications il faut que les droits du logiciel le permettent, les forks sont généralement effectués sur des logiciels libres. C'est le cas du Bitcoin.

- **Fragment offset**

FTP:Application Définit les règles qui permettent à l'utilisateur d'un hôte d'accéder à des fichiers sur un autre hôte du réseau et de transférer des fichiers vers un autre hôte du réseau.

Protocole d'acheminement des données fiable orienté connexion et avec accusé de réception.

- **FTP :**

- **Fibre channel:**

FS: file système , système de donnée définie pour gérer les fichier et dossier d'une certaine manière

FAT

4Go max de partition

16 Ko à 64Ko mini

Attributs fichier

FAT32 :

32Go max de partition

Taille mini 4Ko plus petit permet un accès plus rapide au données

Attributs fichiers

NTFS

Prévu pour les serveurs
2To max
4Ko mini
Plus lent que fat32
Plus sécurisé : identification de fichier, cryptage ...
Utilisé pour la compression de fichier

File storage:

• Flash NAND

La mémoire flash NAND est un type d'architecture de stockage non volatile utilisé dans les SSD et les cartes mémoire. Son nom provient du type de la porte logique (NOT-AND) utilisée pour déterminer comment les informations numériques sont stockées dans les puces d'un périphérique flash.

SLC

Les disques SSD à niveau unique de cellule stockent un bit dans chaque cellule, ce qui permet d'améliorer l'endurance, la précision et les performances. Pour les applications d'entreprise critiques et les services de stockage, SLC est la technologie flash par excellence. Bien sûr, il porte l'étiquette de prix le plus élevé.

MLC

Considérées comme la saveur Flash de qualité consommateur, les architectures multi-niveaux de cellules peuvent stocker deux bits par cellule. Bien que l'utilisation de l'espace mémoire puisse sembler contenir plus d'un bit dans une cellule de mémoire, elle se fait au détriment d'une durée de vie utile réduite et d'une fiabilité moindre. Les SSD MLC permettent d'ajouter de manière économique un stockage flash aux PC et aux ordinateurs portables, en termes relatifs.

E

MLC

La cellule multiniveau d'entreprise est une version plus robuste de la mémoire flash NAND MLC qui rapproche quelque peu l'écart de performance et d'endurance entre SLC et MLC. Les lecteurs eMLC coûtent plus cher que les lecteurs MLC, mais beaucoup moins que leurs équivalents SLC. Bien qu'il stocke toujours deux bits par cellule, le contrôleur d'un lecteur eMLC gère le placement des données, le niveling d'usure et autres opérations de stockage de manière à prolonger la durée de vie utile d'un SSD eMLC.

TLC

La mémoire flash NAND à trois niveaux de cellules, la moins chère du groupe, stocke trois bits par cellule. Elle est généralement utilisée dans les produits électroniques grand public avec des exigences de performances et d'endurance relativement basses. Recommandés pour les applications nécessitant une lecture intensive, les composants de stockage basés sur TLC ont rarement, sinon jamais, été utilisés dans des environnements professionnels. Cependant, de récentes améliorations ont été apportées aux architectures Flash, y compris la NAND 3D (et plus encore), et aux techniques de placement des données et de correction d'erreur optimisées. ont valu à la technologie une place de choix dans les applications de stockage d'entreprise à lecture intensive

IOPS (*input/output operations per second* en anglais, opérations d'[entrée-sortie](#) par seconde) est une [unité de mesure](#) commune en [informatique](#). Elle est utilisée dans les [tests de performance](#) de supports de [stockage](#) tels les [disques durs](#) (HDD), [solid-state drives](#) (SSD) et [réseaux de stockage SAN](#).

À partir de l'adresse <<https://fr.wikipedia.org/wiki/IOPS>>

G:

• GDB : GNU debugger

• Gherkin : language naturel permettant l'automatisation de tests unitaires.

• Ghidra: https://www.google.fr/search?source=hp&ei=jKjXKnFOqudjlPnY266A4&q=Ghidra&oq=Ghidra&es_l=npv-ab.12.0|10.31.31.255..0.0..0.123.227.0|2....0...2|3_gws-wiz....0.9|h:zQpOoYAB

• Gigue :

Dans le domaine des réseaux informatiques, la gigue (en anglais jitter) est la variation de la latence au fil du temps. Il ne faut pas la confondre avec la gigue en électronique qui recouvre une notion différente.

Le délai de transmission est mesuré entre le départ du début du paquet à la source et l'arrivée de la fin du paquet à destination.

Gitstack : Logiciel

Git flow : Règles prévu pour l'utilisation d'un Git

• GRAPHQL :

• GNU RADIO: GNU Radio est une suite logicielle dédiée à l'implémentation de radios logicielles et de systèmes de [traitement du signal](#).

• GITLAB :

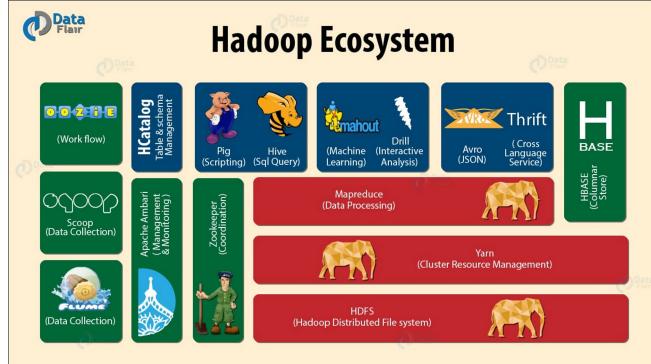
• GSM : "Global System for Mobile Communications" GSM https://fr.wikipedia.org/wiki/Global_System_for_Mobile_Communications

• GPRS : "General Packet Radio Service" https://fr.wikipedia.org/wiki/General_Packet_Radio_Service

H:

- **Hameçonnage:** L'hameçonnage (anglais : « phishing ») constitue une « attaque de masse » qui vise à abuser de la « naïveté » des clients ou des employés pour récupérer leurs identifiants de banque en ligne ou leurs numéros de carte bancaire...
Heap (le tas) : c'est là que l'on instancie tous les objets.
- **HAM "Jambon"** : Message électronique légitime en opposition avec le "SPAM".

- **Hadoop ecosystem :**



- **Header**

En-tête d'un site, où l'on placera généralement le logo et le menu. On peut également créer un pré-header, qui se placera comme son nom l'indique, au-dessus du header

- **Type:** Framework permettant de créer des pages web design et interactive sans même taper du code

- **Hypervision:**

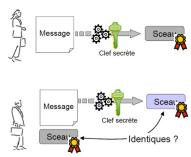
- **Hachage:**

Fonction de hachage permet le calcul d'une empreinte (un résumé) de taille constante.

Le hachage est irréversible .

Exemple:

Depuis un film on peut faire un résumé mais depuis le résumé il est impossible de refaire (totalement) le film.



HTTP : Hypertext Transfer Protocol est un Protocole de communication client-serveur de la couche application permettant d'échanger du texte, des graphiques, des son, vidéos et autre fichier sur le web.

Un client HTTP plus connu sous le nom de navigateur web permet à un utilisateur d'accéder à un serveur web pour y récupérer son contenu (visible à l'utilisateur) et l'afficher.

HTTPS : Hypertext Transfer Protocol Secure est un Protocole de communication client-serveur similaire à l'HTTP avec une couche de chiffrement SSL ou TLS.

Il permet comme l'HTTP d'accéder à un serveur web pour y récupérer son contenu mais en vérifiant l'identité du site web grâce à un certificat émis par une autorité tierce. Le certificat garantit théoriquement la confidentialité et l'intégrité des données envoyées par l'utilisateur.

Homothétique: Se dit d'un point (ou d'une figure) obtenu par homothétie à partir d'un autre point (ou dans le cas de l'informatique une machine homothétique d'une autre est un sorte de clone, avec plus ou moins la même configuration.(à échelle réduite)

Hygrométrie : L'hygrométrie est la quantité relative d'eau présente dans un gaz. De façon générale, ce gaz est assimilé comme étant de l'air. Ce taux d'humidité est très complexe à analyser car la molécule H₂O est l'une des plus petites molécules existantes.

I:

Inode : structure de donnée contenant les attributs d'un bloc (ou d'un fichier) Longueur, droits, dates... contient des références. Est essentiel pour allouer un block pour fichier sur le système contient un pointeur

- **ISS initial send sequence :**

IPV4 : adressage 32 bits -> 4 octet
IPV6 : adressage 128 bits -> 16 octets

- **Intégration continue:**

Est un ensemble pratique utilisées en génie logiciel afin de vérifier le résultat des modifications ne produit pas de régression dans l'application.

Règles simples:

- Dépôt commun et unique
- Compilation automatisé
- Processus de test complet après compilation
- Chaque compilation réussit doit générer un exécutable

L'intégration continue est une pratique de développement permettant aux développeurs **d'apporter des changements à un code source** dans un dossier partagé plusieurs fois par jour ou plus fréquemment. Les changements sont ensuite intégrés.

Ceci permet de détecter les problèmes éventuels en amont. Certains outils d'intégration continue permettent aussi de déployer les applications modifiées sur des serveurs de test, entre autres fonctionnalités.

Intégrité référentielle : vérification de l'intégrité, l'**intégrité référentielle** est une situation dans laquelle pour chaque information d'une table A qui fait référence à une information d'une table B, l'information référencée existe dans la table B. L'intégrité référentielle est un gage de cohérence du contenu de la base de données.

- **Intent [Dev, Mobile]:** Sur Android on parle d'intent quand on navigue d'une activity à une autre

- Explicite : on spécifie le nom de l'activité à invoquer.
- Implicite: on ne sait pas quelle activité doit être invoqué, android va se charger de trouver l'activité adéquate.
Exemple : redirection sur un site web, Android ouvre le navigateur par défaut.

Internal class [.NET] : Classe C# accessible uniquement au sein de la même assembly

In-Memory:

Une base de données dite « en mémoire » (in-memory), ou IMDB (In Memory DataBase), ou encore MMDB (Main Memory DB), désigne une base de données dont les informations sont stockées en mémoire centrale afin d'accélérer les temps de réponse.

Les données source sont chargées dans la mémoire vive (RAM) du système, dans un format compressé non relationnel.

Une IMDB constitue un type de base de données analytique, un système qui stocke des données historiques portant sur des mesures destinées à des applications BI/BA (Business Intelligence/Business Analytics), généralement dans le cadre d'un entrepôt ou d'un magasin de données.

- **Iso-fonctionnel (migration)** : est une migration qui n'est pas censé apporter une évolution fonctionnel (ajout de fonctionnalités).

Ce qui implique que les contraintes applicatives ne doivent normalement pas évoluer, le résultat final suite à la migration System/technique ou de données doit donner un résultat égal (iso signifie égal) à ce que pouvait faire l'application avant la migration.

- **Iterator :**

- **IEEE 802** : est le comité ayant définie la structure et les normes régissant les protocoles des réseau locaux dont le Wi-Fi.

Je vais traiter que certaine de ces normes car elles sont nombreuses (plus de vingt),

Les normes IEEE 802 ont pour but de standardisé la technologie pour les développeurs et les services chargé d'implémenter des réseau filaire comme sans fil.

- **IEEE 802.11** : Normes associé au réseau sans fil soit le Wi-Fi reprenant les principes de fonctionnement expliqués dans la partie précédente,

La première 802.11 a vu le jour en 1997 et était basé sur des fréquences à 2,4 et 2,5 permettant un taux de transfert maximum allant jusqu'à 2Mbits/s et une portée moyenne de 25 mètres à 75 mètres, deux années plus tard la norme 802.11a permettait la possibilité d'utiliser une fréquence autour des 5,15 GHz.

- **IP over PPP** : pour à peu près tout et n'importe quoi.

- **IP over L2TP** : à peu près pareil.

- **IP over DNS** : pour passer outre un hotspot trop restrictif.

- **IPSEC** : protocole inclus dans IPv6 et porté pour IPv4 permettant de sécuriser une communication souvent utilisé pour la création de VPN.

- **IGP :**

- **IMAP** : Application Permet aux clients d'accéder aux emails stockés sur un serveur de messagerie.

Conserve les messages sur le serveur

- **IP** : Internet reçoit des segments de message de la couche transport

Regroupe les messages en paquets

Indique l'adresse des paquets pour permettre leur acheminement bout en bout sur interréseau.

- **ICMP** : Internet Permet à un hôte de destination de signaler à l'hôte source des erreurs liées aux transmissions de paquets.

- **IOT** : Internet of things

- **IDS** : intrusion détection système
- **Intégration** : http://didier.deleglise.free.fr/production/dev_prod.htm
- **Intégrité** :

J:

JAVA EE / J2EE/JEE :

Kit de développement dédiée à la réalisation d'applications pour entreprises en utilisant des API JAVA, permettant le développement d'applications web robustes et distribuées

JAVAX : Java extension

JAVA SCRIPT :

JavaScript est un langage de programmation inventé par Brendan Eich en 1995.

Ce langage vient compléter le HTML et le CSS de votre site, qui déterminent le contenu et l'apparence de votre page, en y ajoutant une couche d'interactivité.

- **Jenkins** : Est un outil Open source d'intégration continue, Il s'interface avec des systèmes de [gestion de versions](#) tels que [CVS](#), [Git](#) et [Subversion](#), et exécute des projets basés sur [Apache Ant](#) et [Apache Maven](#) aussi bien que des scripts arbitraires en shell Unix ou batch Windows.
- Jenkins se distingue de la plupart des autres outils d'intégration continue par plusieurs points. Tout d'abord, Jenkins est adopté de manière bien plus large que ses concurrents. Au total, on dénombre 147 000 installations actives et plus d'un million d'utilisateurs autour du monde. L'autre force de Jenkins est son interconnexion avec plus de 1000 plugins permettant de l'intégrer à la plupart des outils de développement, de test et de déploiement.
- Un développeur insère son morceau de code dans le répertoire du code source. Jenkins, de son côté, vérifie régulièrement le répertoire pour détecter d'éventuels changements. Lorsqu'un changement est détecté, Jenkins prépare un nouveau build. Si le build rencontre une erreur, l'équipe concernée est notifiée. Dans le cas contraire, le build est déployé sur le serveur test. Une fois le test effectué, Jenkins génère un feedback et notifie les développeurs au sujet du build et des résultats du test.

JIT (just-in-time) :

JPA :

Java persistance API, il permet au développeur d'organiser des données relationnelles dans des applications utilisant la plateforme JAVA.
Il utilise différents pilotes selon les bases utilisées?

JSON:

JSON : "JavaScript Object Notation"

est un format de données textuelles dérivé de la notation des objets du langage JavaScript.

Créé entre 2002-2005 Il permet de représenter de l'information structuré comme XML ou YAML peu verbeux, ce qui le rend lisible aussi bien par un humain que par une machine ; facile à apprendre, car sa syntaxe est réduite et non extensible (bien qu'il souffre de quelques limitations) ; ses types de données sont connus et simples à décrire.

Exemple JSON:

```
{
  "espèce": "Dog",
  "race": "Labrador Retriever",
  "couleur": "Yellow",
  "âge": 6
}
```

Prononcé "Djizone" est un format de données textuel .

```
section {
  "module": "root",
  "children": [
    {
      "module": "section",
      "children": [
        {
          "module": "header",
          "id": 2,
          "parent_id": 1,
          "children": []
        },
        {
          "module": "paragraph",
          "id": 3,
          "parent_id": 1,
          "children": []
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Le format JSON comprend des **Paires** de "nom" (ou "clé") / "valeur" qui sont séparés par deux points ":".

Chaque paire est séparée par une virgule ",".

Ou des **Listes** de valeurs.

Qui définissent trois types de données :

Objets, des **Tableau** et des **Valeurs** génériques.

Il comprend de nombreux types : Chaîne de caractère, nombre, Booléen, null, Tableau, Object.

Le JSON devient de plus en plus populaire (surtout en BigData) et commence à remplacer le XML.



JSP :

- **JSLint** : SLint est un outil [d'analyse statique](#) du [code source JavaScript](#) qui a été développé par [Douglas Crockford](#). Il est disponible principalement comme outil en ligne mais il existe également une version en ligne de commande

- **JDBC** : (*Java Database Connectivity*)

- **Jalon**

- **JQUERY:**

jQuery est une bibliothèque (framework) JavaScript open-source inventée par John Resig en 2006.
 jQuery (la bibliothèque JavaScript open-source contenu dans un fichier JS) vous permet d'exploiter la puissance de JavaScript, créée pour faciliter l'écriture de scripts côté client dans le code HTML des pages web.
 jQuery n'est pas n'importe quel fichier JavaScript. C'est une énorme bibliothèque de fonctions JavaScript, écrites et regroupées en un seul et unique fichier pour plus de simplicité.
 utiliser jQuery vous permet de profiter d'une plus grande compatibilité avec les différents navigateurs.
 Il permet la gestion d'événements, d'effets visuels et animations, la manipulations des feuilles de style en cascade...

K:

- **Keyhole Markup Language [KML]** :

A partir de l'adresse <https://fr.wikipedia.org/wiki/Keyhole_Markup_Language>

- **Kernel** :

- *Linux Kernel* : Android utilise une version 2.6
- *Unix* :
- *Kernel DOS*

- **Kibiocte ou "kilo octet"**: ont dit kilo octet, mega octet, giga octet et tera octet, mais ce n'est pas exact. Il faudrait utiliser kibioctet (Kio), mébicoctet (Mio), gibioctet (Gio) et tébicoctet (Tio). Le "vrai" kilo octet représente 1000 octets, le kibioctet 1024.
 Cependant, la plupart du temps, le terme "kilo octet" sera utilisé pour désigner le "kibioctet".

L:

- **Latex**:

- **Laravel**:

- **LDAP** : "Lightweight Directory Access Protocol" est un annuaire https://fr.wikipedia.org/wiki/Lightweight_Directory_Access_Protocol

- **Libre**:

- **Licence informatique**:

- **GL** :
- **AGPL** :
- **Open source**
- ...

- **Livrable**:

- **Load-balancing**:

M:

- **Mail protocole**

- **MTA (Mail Transfert Agent)**. Transfert de message de serveur à serveur
- **MUA (Mail User Agent)**. Un client comme thunderbird, eudora...
- **MDA (Mail delivery Agent)** ex procmail
- **MSA (Mail submission Agent rfc 2476, smtp sur le port 587)**. Il met les messages envoyés par un MUA au standard avant de les relayer. Authentification possible.

- **Man In The Middle**:

- **Mastodon (réseau social)**:

A partir de l'adresse <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Mastodon_\(réseau_social\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mastodon_(réseau_social))>

- **Maltego** : Open source

- **Mapper :**

établir une correspondance entre deux objets de même nature.

établir un lien entre deux éléments

- **Mapping objet-relationnel (ORM):**

Est un concept se plaçant entre un programme et une base de donnée afin de simuler une base de donnée orientée objet.



Il permet de faire abstraction de tous la partie SQL pour la conception des objets et leurs liaison aux données et aussi de ne pas connaître chacune des tables et des champs de la BDD.

Il existe différents programme selon les langages:

- Python : SQLAlchemy ...
- Java : TopLink, Hibernate ...
- C# : Nhibernate, Dlinq ...
- C++ : ODB, SOCI ...
- JS : TypeORM ...

- **Masteriser:**

Installer un système fonctionnel prêt à travailler.

- **Menace** : cause potentiel d'un incident, qui pourrait entraîner des dommages.

- **Médiane (median) [Math]** : La médiane est le point centrale d'un ensemble trié par ordre de grandeur.

[10,11,13,15,16,23,26] ici c'est 15. Quand il y a plusieurs médiane ont fait la moyenne de leurs valeur pour avoir le résultat.

- **MERISE** :

- **MIME**: définit des techniques de codage pour le transport de données variées (audio, text, vidéo)

- **Models (Android ou plus ?) :**

Mock-up
Un mock-up est une maquette graphique simplifiée d'une page web. On n'utilise plus trop le terme, qu'on remplacera par les termes plus précis de "wireframe" (vue schématique d'une page) et "garant" (maquette standardisée d'une page).

- **MLR (machine-learned ranking) :**

- **MOA:**

- **AMOA:**

- **MOE:**

- **Mock** : Issu du verbe imiter en Anglais, c'est un terme spécialisé de la programmation informatique qui sert à désigner un objet virtuel qui reproduit le comportement d'objets réels de manière contrôlée de quelque nature que ce soit, qui a toutes les attitudes, toutes les apparences et tous les mouvements de son double réel.

le verbe "mock" est utilisé en Français pour définir la réalisation d'un mock.

- **Monodiffusion/Unicast :**

- **MongoDB [NoSQL, BigData, Dev]:** RGBDR **NOSQL** open source, orienté document.

- Depuis la version 4 mongoDB est ACID.
- BigData, Il peut fonctionner en cluster avec le **sharding**.
- Taille maximale 32 To.
- Exploite le Json et le mongo Shell (JS)

- **Moteur de production:**

Un moteur de production est un logiciel dont la fonction principale consiste à automatiser (ordonnancer et piloter) l'ensemble des actions ([préprocessing](#), [compilation](#), [éditions des liens](#), etc.) contribuant, à partir de données sources, à la production d'un ensemble logiciel opérationnel.

Conversions implicites

Conversions explicites (casts)

Conversions définies par l'utilisateur

Conversions avec les classes d'assistance

MS-DOS : Fortement inspiré de CP/M, il a été conçu dans les années 80 d'être compatible avec les CP/M

Après l'achat de QDOS (clone à bas prix de CP/M) il l'adapte pour l'IBM PC et le renomme MS-DOS.

MS-DOS a longtemps été la base des systèmes d'exploitation Microsoft.

Il a été abandonné pour Windows XP mais gardera le DOS version 8.

Aujourd'hui Windows utilise toujours un "interpréteur de commandes" dont les commandes sont héritées de MS-DOS.

- **Multidiffusion/Multicast:**

- **Mutateur :** Méthode permettant de modifier une variable d'instance (SET), exploité avec l'aide de l'accesseur (GET).

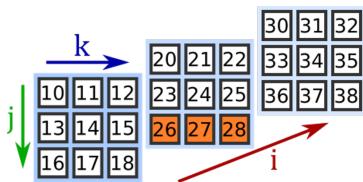
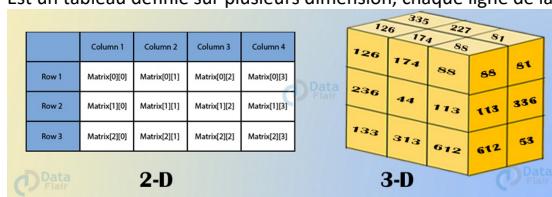
- **Mutable/nonmutable :** un/une objet/variable mutable peut être modifié.

On dit aussi un objet variable.

Un objet non mutable est créé dans le but de ne pas être modifié comme par exemple pi.

- **Multidimensional Arrays (tableau multidimensionnel) :**

Est un tableau défini sur plusieurs dimensions, chaque ligne de la dimension est accessible selon l'indice :



- **MVC :** Modèle-vue-contrôleur est une architecture logicielle destinée aux interfaces graphiques, surtout pour les app web.

Composé de trois modules :

Modèle: Les données du programme (Cœur de l'app), demande au modèle de se mettre à jour (Objets JAVA...).

Vue: interface graphique (IHM), demande l'état du modèle suite à l'indication du contrôleur (JSP...).

MX : Mail Exchanger , permet d'orienter les mails en demandant au DNS de chaque domaine où se trouve le serveur mail du domaine en question et plus ...?

MySQL:

N:

- **NAS (Network access server) :**

NDK (Native Development Kit) : The Android NDK is a toolset that lets you implement parts of your app in native code, using languages such as C and C++.
For certain types of apps, this can help you reuse code libraries written in those languages.

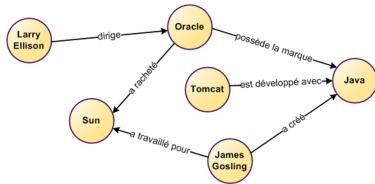
- **NAT:** Permet de convertir les adresses IP d'un réseau privé en adresses IP globales et publiques.

- **Neo4j:** SGBD utilisé pour exploiter du NoSQL Graph

Graph est un grand ensemble dans lequel on peut mettre des nœuds de différentes natures, sur les nœuds il peut y avoir 0 ou n propriétés.

Les nœuds sont reliés par des relations qui sont orientées (sens).

Il est très utilisé dans les détections de fraudes, analyse d'impact ...



- **.NET**
- **Next.js:**
- **Nikto:**
- **NMAP:**

- **Nœud (réseau):**

Dans un réseau, un nœud est un ordinateur, ou une autre unité, connecté au réseau par l'intermédiaire d'une carte de réseau ou d'un pilote de réseau local. Un serveur, un poste de travail, un routeur, une imprimante ou un télécopieur peuvent constituer un nœud de réseau.

- **Noyau Windows NT :**

- **Noyau Unix :** Liste des noyaux Unix https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_operating_system_kernels

- **NODEJS:**

NodeJS c'est une plateforme de développement qui met à disposition plusieurs bibliothèques JavaScript directement sur votre machine. Ce n'est pas un serveur, ni un framework, mais un applicatif permettant d'interagir par le biais du langage JavaScript et ainsi effectuer des actions en fonction des entrées / sorties détectées. NodeJS repose entièrement sur le moteur V8 pour fonctionner et permet d'avoir des performances de très haut niveau. D'ailleurs une des utilisations possibles de NodeJS consiste à s'en servir en tant que Serveur Web. Il permet de réaliser les mêmes actions que d'autres langages comme PHP ou Python et s'impose de plus en plus dans ce domaine.

- **NOSQL "No only SQL" :**

L'apparition du NoSQL serait due au développement de centre de données qui nécessite un paradigme de base de données adapté.

Les bases NoSQL peuvent être distribué sur une pool de serveurs (différents serveurs) Il permet de plus rapidement que le SQL en faisant abstraction

- Oriente graphe : Neo4j ...
- Oriente clé valeur : REDIS, HBASE ...
- Oriente document : MongoDB, rethinkDB, MarkLogic, Firebase ...
- Oriente colonne : Cassandra(Facebook), BigTable(Google) ...

- **NPM:**

- **NFS:**

- **NTFS :**

- **Noyau:** élément qui assure la communication entre le matériel informatique et les logiciels, et gère le mode d'utilisation des ressources matérielles pour satisfaire la configuration logicielle.

- **Nuxt.js:**

- **NVRAM:** Sera disponible lors du redémarrage du commutateur

O:

- **Obsolescence :**

Tomber en désuétude évoque le fait de vieillir ou perdre de la valeur.

l'obsolescence est un terme très utilisé dans la technologie mais nous allons nous concentrer uniquement sur l'informatique.

Depuis l'invention du transistor en 1947 le développement des différentes technologies informatiques n'ont cessé d'évoluer mais c'est après les années 1980 que l'ordinateur personnel pris une véritable ampleur dans le grand public suite à la démocratisation des micro processeurs et ensuite internet.

On parle d'une évolution exponentiel, dans le matériel avec la conjoncture de Moore par exemple mais les logiciels on quant à eux aussi subi une énorme progression en peu de temps, rendant les machines rapidement obsolète ainsi que les technologies utilisées.

On parle de l'obsolescence programmée quand un fournisseur vend des appareils dotés de composants rendu volontairement défectueux dans le temps par le fabricant.

- **OpenSource:**

-

- **ODBC (sigle de *Open Database Connectivity*):**

- **Oracle Database :** système de gestion de BDD mise en place en 1979

- **O.I.V:** Opérateur d'Importance Vitale

- **Open Database License:** Licence de base de donnée comme **Open food fact** (Yuka)

- **ORM Object-relational mapping :**

Est un concept se plaçant entre un programme et une base de donnée afin de simuler une base de donnée orientée objet.



Il permet de faire abstraction de tous la partie SQL pour la conception des objets et leurs liaison aux données et aussi de ne pas connaître chacune des tables et des champs de la BDD.

Il existe différents programme selon les langages:

- Python : SQLAlchemy ...
- Java : TopLink, Hibernate ...
- C# : Nhibernate, Dlinq ...
- C++ : ODB, SOCI ...
- JS : TypeORM ...

- **OSPF: Internet** Protocole de routage à état de lien

Conception hiérarchique basée sur des zones

Protocole de routage intérieur de norme ouverte

- **OSPF [Open Shortest Path First]:**

Changement de routage propagé instantanément.

Pas de limite de sauts.

Le choix du meilleur chemin est basé sur le coût (la bande passante inversée). Cette métrique peut être définie manuellement sur les interfaces.
utilise la notion d'*area* (zone) pour désigner un groupe de routeurs

OSPF est un protocole à état de lien.

un lien est l'interface d'un routeur,

ces états de liens forme la *link-state database*

demande beaucoup de ressources en CPU et en mémoire

Utilisable en IPv4 et IPv6.

Concurrent EIGRP propriétaire de cisco.

Plus performant que RIP il est de plus en plus utilisé.

<https://cisco.goffinet.org/ospf-1-introduction-a-ospf/>

- **Overfitting [DS, Algo] :** Le "surapprentissage" apparaît quand l'algorithme d'apprentissage est trop entraîné sur les jeux d'entraînement, les résultats peuvent être trop proche du résultat attendu sur les données d'entraînements ou l'utilisation d'un jeu de tests (testing set). En opposition avec l'**underfitting**

P:

- **P versus NP problem:** Le problème a 1 million

- **Page de code:** La page de code est un standard informatique permettant de donner un numéro à chaque caractère d'une langue.

L'ensemble des langues de la planète utilisent des milliers de caractères différents, un même octet à 256 caractère graphique différent, représente donc un caractère différent selon la page de code utilisée par le système.

Le problème des pages de code est qu'il crée donc des incompatibilités entre documents de langues différentes.

Dans les années 1995-2000 avec l'arrivée d'internet dans le grand public les échanges internationaux étaient plus fréquents ce qui a fait naître un besoin d'unification du codage des caractères afin de dépasser les problématiques des pages de code ce qui a permis à **UNICODE** de remplacer les pages de codes.

- **PageRank:** Inventé par Google (Larry Page avec l'aide de Sergueï Brin), c'est un algorithme d'analyse de liens permettant de classer des pages Web dans un moteur de recherche.

L'objectif est d'attribuer à chaque page une valeur (ou score) proportionnelle à sa popularité, c'est-à-dire au nombre de liens qui pointent vers elle.

Les gens qui parlent de vous, vous rendent intéressants et plus les gens qui parlent de vous sont intéressants, plus vous êtes considérés comme quelqu'un d'intéressant.

- **Page web :** Une page web est une page internet composée de différentes zones visibles par l'utilisateur:

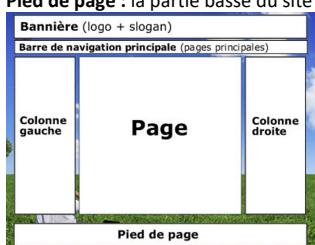
➤ **Bannière :** Partie haute du site comportant le logo

➤ **Barre de navigation principale :** permettant de naviguer entre les pages principales de votre site

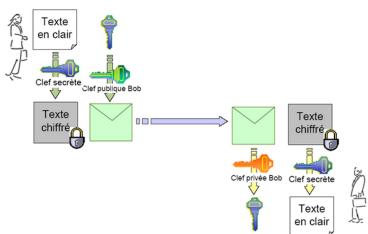
➤ **Page :** le contenu de la page

➤ **Colonne gauche et droite :** chaque page peut être accompagnée d'une colonne gauche et/ou droite

➤ **Pied de page :** la partie basse du site



- **Passer à l'échelle:** Passer une base de donnée à un état réaliste d'utilisation de données (passer de 1000 requête/jour de test à 1000000 requêtes/jour pour tester la charge)
- **PCA (Principal Component Analysis) :**
- **PPP:** Permet d'encapsuler des paquets pour les transmettre via une connexion en série.
Meldom et spectre
- **Projet informatique :**
- **Procédure stockée (stored procedure)**
est un ensemble d'instructions SQL précompilées, stockées dans une base de données et exécutées sur demande par le SGBD qui manipule la base de données une requête n'est envoyée qu'une seule fois sur le réseau puis analysée, interprétée et stockée sur le serveur **sous forme exécutable (précompilée)**. Pour qu'elle soit exécutée, le client n'a qu'à envoyer une requête comportant le nom de la procédure stockée.
- **Port AUX :** Port Ethernet permettant aussi à certains périphériques, tels que les routeurs, peuvent aussi prendre en charge un ancien port auxiliaire utilisé pour établir à distance une session CLI à l'aide d'un modem
- **PDU & SDU:**
- **POSTEGRACE:**
- **Progiciel :** un logiciel professionnel standard ou parfois paquet logiciel (de l'anglais *software package*) est un terme commercial qui désigne un logiciel applicatif généraliste aux multiples fonctions,
Un progiciel est une sorte de « couteau suisse » du logiciel, vendu en volume : plusieurs usages dans un même logiciel¹.
- **Programmation événementiel :** la programmation événementielle est un paradigme de programmation fondé sur les événements. Elle s'oppose à la programmation séquentielle. Le programme sera principalement défini par ses réactions aux différents événements qui peuvent se produire, c'est-à-dire des changements d'état de variable, par exemple l'incrémentation d'une liste, un mouvement de souris ou de clavier.
La programmation événementielle peut également être définie comme une technique d'architecture logicielle où l'application a une boucle principale divisée en deux sections : la première section détecte les événements, la seconde les gère. Elle est particulièrement mise en œuvre dans le domaine des interfaces graphiques.
À noter qu'il n'est pas ici question d'interruptions logicielles : le traitement d'un événement ne peut pas être interrompu par un autre, à part en des points précis explicitement prédéterminés du code logiciel (points qui, en fait, créent une seconde boucle événementielle au sein de la première).
La programmation événementielle peut être réalisée dans n'importe quel langage de programmation, bien que la tâche soit plus aisée dans les langages de haut niveau (comme Java). Certains environnements de développement intégrés (par exemple Qt Software) permettent de générer automatiquement le code des tâches récurrentes dans la gestion des événements. À partir de l'adresse <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Programmation %C3%A9v%C3%A9nementielle](https://fr.wikipedia.org/wiki/Programmation_%C3%A9v%C3%A9nementielle)>
- **PMO :** Project management office
- **Périmérique finaux :**
- **PC ZOMBIE:**
- **POP:** Permet aux clients de récupérer des emails sur un serveur de messagerie.
Télécharge les emails du serveur de messagerie sur le bureau
- **Pool:**
- **PGP Pretty Good Privacy :**



Q:

- **QOS ou QDS (Qualité de service) :**
(QOS en anglais) est la capacité à véhiculer dans de bonnes conditions un type de trafic donné, en termes de disponibilité, débit, délais de transmission, gigue, taux de perte de paquets...

La qualité de service est un concept de gestion qui a pour but d'optimiser les ressources d'un réseau et de garantir de bonnes performances aux applications critiques pour l'organisation

*QOS *Quality of service* : Gestion de service et optimisation des ressources matériel celons les besoins, priorisé la bande passante pour les mail devant la vidéo par exemple.

*Ad-hoc: réseau sans fil organisé sans infrastructure

- **Quid:** "Quand est-il ?"

R:

- **Radius client (pas un serveur de stockage)**

- **REPL: read eval print loop**

- **REST (REpresentational State Transfer):**

constitue un style architectural et un mode de communication fréquemment utilisé dans le développement de services Web.

Les services web REST permettent aux systèmes effectuant des requêtes de manipuler des ressources web via leurs représentations textuelles à travers un ensemble d'opérations uniformes et prédéfinies sans état.

D'autres types de services web tels que les services web SOAP exposent leurs propres ensembles d'opérations arbitraires¹.

- **Regular-Expressions [Dev, Data, Exp] (Rejex/Rejexp)**: expression régulière/normale/rationnelle est un motif de chaînes de caractère qui décrit selon une syntaxe précise, un ensemble de chaînes de caractère possible.

Exemple MongoDB : `db.film.find({titre:/.*acki.*/}) OU name: {$regex: "ces$"}`

Il va afficher tous les films composés de "acki" dans leurs titres : Jackie Brown, Jackie Chan ...

- **Regression linéaire [Stat]** : un modèle de **régression linéaire** est un modèle de régression qui cherche à établir une relation linéaire entre une variable, dite expliquée, et une ou plusieurs variables, dites explicatives.

•

- **Responsive [Web, Mobile]**: Un site web adaptatif est dit comme responsive est un site web dont la conception vise, grâce à différents principes et techniques, à offrir une consultation confortable sur des écrans de tailles très différentes (smartphones, tablettes, laptops ...). On parle de web responsive design quand lors de la conception d'un site dit comme responsive.

- **Règle de codage [Dev]** : sont un ensemble de règles à suivre pour uniformiser les pratiques du développement "logiciel" :

- Le nommage et l'organisation des fichiers du [code source](#)
- le [style d'indentation](#)
- Les [conventions de nommage](#), ou [règles de nommage](#)
- Les [commentaires et documentation](#) du code source
- Recommandations sur la déclaration des [variables](#)
- Recommandations sur l'écriture des [instructions](#), des [structures de contrôle](#) et l'usage des [parenthèses](#) dans les [expressions](#).

- **Revue de code**

- **Responsive design**

Le responsive design permet d'adapter un design de site web aux différentes tailles et résolutions d'écrans, comme les écrans d'ordinateurs, tablettes, téléphones...

- **Résolution**

La résolution est la finesse de rendu d'un élément graphique sur un écran. La résolution d'un écran est son nombre de pixels sur sa longueur multiplié par celui sur sa hauteur. Par exemple, la résolution d'un MacBook pro 15,4 pouces retina est de 2880 x 1800 px.

- **Retina**

Le retina est un type d'écran lancé par Apple et présentant une résolution très élevée. Ces écrans, composés en général de deux fois plus de pixels que les écrans traditionnels (donc d'une densité de pixels deux fois plus importante), nécessitent de créer des éléments graphiques adaptés, notamment des images deux fois plus grandes (@X2) pour qu'elles n'apparaissent pas floues sur ces écrans.

- **Rollover**

Effet de texte ou d'image apparaissant au survol d'une zone d'une page web avec le curseur de la souris.

- **RVB**

Le RVB (ou "RGB" en anglais), abréviation de Rouge, Vert et Bleu, est le principal système informatique de couleur. Les écrans, grâce aux pixels (eux-mêmes une combinaison de ces trois couleurs), reconstituent une couleur par synthèse additive de ces trois couleurs projetées. Chaque pixel crée ainsi une couleur unique en combinant des pourcentages

- **RADIUS:** Protocole et serveur.

Protocole d'identification standard

- **REACT:** Bibliothèque JavaScript libre issu de Facebook.

il utilise le modèle **MVC**, il peut utiliser d'autre Framework comme **AngularJS**, il utilisé pour ces performances et ça flexibilité mettant à jour le rendu le navigateur qu'en cas de nécessité.

- **RGPD:** Règlement générale de la protection des données personnelles, est un règlement de l'union européenne (GDPR) Englobant les lois en matière de protection des données personnelles. Adopté le 27 avril 2016 pour les 28 pays membres de l'UE et Schengen.

- **Rootkit:**

- **RAM:** Ne sera pas disponible lors du redémarrage du commutateur

- **BLOCK storage:**

- **SAN:**

Très rapide mais coûteux.
Réseau SAN sera utilisé pour les applications critiques
IOPS

. **Redondance :** En informatique et dans les télécommunications, duplication d'informations afin de garantir leur sécurité en cas d'incident.

- **RSSI:** responsable sécurité des systèmes d'information.

- **RAID:**

- **RAID0:**
augment les performances mais risque de perte de données important

- **RAID1:**
Duplication des données, sauvegarde sur autre disque

- **RAID3 et 4:**
Non implémenté.
Juste théorique

- **RAID5:**
Sur 4 disques block A , B, C et un bloc de parité.
Possibilité de récupérer avec la parité et les autres disques.
Décalage de la parité sur chacun des disques. Capacité de 3*capacité_disque (pas 4)
Minimum 3 ou 4 ?

- **RAID 6:**
Disque de stockage et 2 disques de parité

...

- **RAID10:**
Combinaison du RAID0 et RAID 1 avec 4 disques.

- **Routeur:**

Un routeur est un appareil composé de différentes interfaces réseau, il permet de diriger le chemin que les datagrammes vont emprunter pour arriver à destination.
Il est composé de table de routage, celle-ci peut être configurée de différentes manières.

- **Routage :** donne le chemin via une

- **RIP [Routing Information Protocol]:**

Est un protocole d'information de routage de type IP, il permet à chaque routeur de communiquer aux routeurs voisins (vue TP Routage dynamique sous Cisco)
Limite de nombre de sauts.

- **RARP [Réseau]:**

S:

- **Signature unique (dans le fichier) :** La signature unique

- **Scaling :** (élasticité) La scalabilité est la capacité d'un dispositif informatique à s'adapter au rythme de la demande et aux besoins.

Il existe plusieurs types de scalabilités : Géographique dans le maintien des performances en fonction de la localisation, Fonctionnel dans la capacité d'ajout de fonctionnalités avec un minimum d'effort Et matériel permettant la capacité à augmenter les performances d'une application.

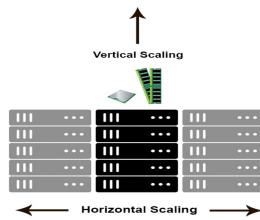
- **Horizontal :** La scalabilité horizontale revient à ajouter de nouveaux serveurs réalisant la même tâche.

Il consiste à multiplier les nœuds de calcul au niveau le plus bas de l'infrastructure et de configurer les logiciels de middleware (Apache et MySQL par exemple) pour qu'ils s'exécutent sur de multiples hôtes redondants de manière à assurer une répartition optimale de la charge (le fameux load-balancing).
Permet une répartition de charge.
Permet d'augmenter et de réduire selon le besoin à courte et longue durée.

- **Vertical :** La scalabilité verticale consiste à augmenter les ressources de calcul disponibles pour l'application, un seul serveur se voit ajouté plus ou moins de mémoires vive, CPU, GPU ou stockage.

Le coût est rapidement exponentiel de la capacité matérielle.

Cette solution a des limites : vous pourrez probablement multiplier par 2 les capacités de votre serveur, peut-être même par 5, mais pas par 100 !



- **SAP (couche transport) :**

- **SaaS: software as a service**

- **Sharding [Data, NoSQL]:** Le *sharding* est une technique permettant de distribuer des **chunks** (morceaux de fichiers) sur un ensemble de serveurs, avec la capacité de gérer l'élasticité (serveurs/données) et la tolérance aux pannes.

Trois familles de distribution pour le NoSQL existent :

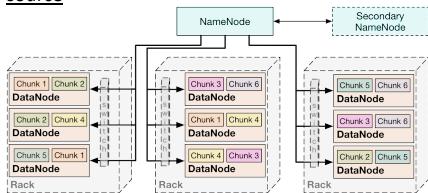
- **HDFS:** (Hadoop Distributed File System) : Technique de fichiers volumineux, chaque fichier sera découpé en "chunk" de 64 Mo.

Chaque serveur de ce réseau est un *datanode* contenant plusieurs chunks. La répartition de ces chunks est définie par le serveur central, le *namenode*.

Hautement tolérant au pannes il est designé pour être déployé sur du matériel à petit coût (low-cost hardware).

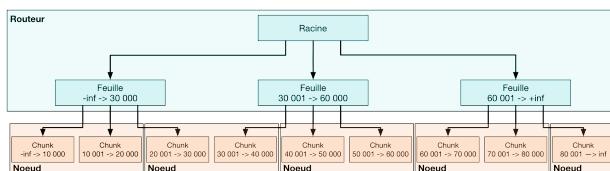
Les chunks et leurs distributions sont gérés par le *nameNode* qui va répartir la charge.

source



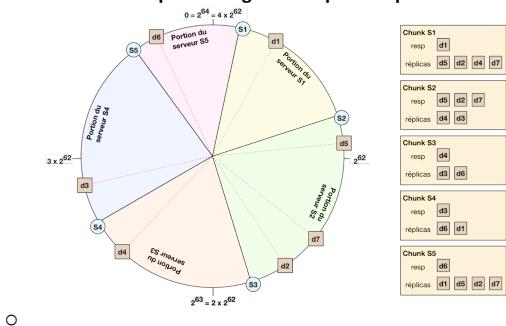
- **Arbre distribué : BTree**, il s'agit d'un arbre où les données sont triées.

Un serveur central va donc s'occuper de l'arborescence de cet arbre et les feuilles (les données) sont prise en charge par les nœuds du cluster.



- **DHT (Table de hachage distribuée)** : chaque donnée est distribuée sur le réseau, les nœuds (S1-S5) s'occupent des données de leurs angles mais aussi celles d'après, ensuite chaque nœud contient une table de hachage contenant l'annuaire des données (**Consistant Hashing**),

Souvent utilisé par des logiciels de peer-to-peer



- **SOAP:**

est un protocole d'échange d'information structurée dans l'implémentation de services web bâti sur XML
permet la transmission de messages entre objets distants, ce qui veut dire qu'il autorise un objet à invoquer des méthodes d'objets physiquement situés sur un autre serveur.
Le transfert se fait le plus souvent à l'aide du protocole HTTP, mais peut également se faire par un autre protocole, comme SMTP.

- **Socket [Réseau, Dev]: port et adresse IP**

- **Software reuse:** Reusing Code est la réutilisation de code, c'est les principes de développement de code afin d'assurer une bonne maintenabilité.
Il comprend plusieurs critères comme DRY " don't repeat yourself " ou WET.

- **Spring :**

- **SQLite:**

- **Slack** : Logiciel plate-forme de communication collaborative propriétaire ([SaaS](#)) de communication d'entreprise pour la gestion de projet

- **Slash**: venant du mot anglais slash c'est caractère de la barre oblique '/' très utilisé en informatique:

la double barre oblique est à la tête de l'[URI](#), après l'indication du protocole utilisé (ainsi, pour l'http, on notera : http://

Dans les système de type UNIX le caractère qui distingue les différents dossiers d'un chemin. Par exemple, dans /bin/foo

- **Backslash** : le **backslash ou antislash** la barre oblique inversée '\', elle est utilisé cette fois pour distinguer les différents dossiers dans un système de type "DOS" (MS-DOS, Windows ...)

Dans certains langages l'écriture de caractères spéciaux demande un back slash avant le caractère : "\é" ou même "\\\" pour afficher le backslash lui-même.

Pour un shell UNIX, la barre oblique inversée est un caractère d'échappement, permettant d'utiliser des caractères ayant par ailleurs une signification particulière pour le shell. (exemple : /mnt/hda1/Mes\ Documents/Mes\ Images/toi&moi.png, où l'on a échappé les espaces et l'espéranto. Pour utiliser une barre oblique inversée, il faut doubler : \\).

En [C](#) et quelques autres langages de programmation, le caractère backslash est utilisé pour représenter des caractères : en hexadécimal (\x20 représente une espace), avec une lettre (\t représente une tabulation), ou en octal (\176 est un tilde).

- **SOAPUI :**

- **SonarQube** : SonarQube (précédemment Sonar) est un [logiciel libre](#) permettant de mesurer la qualité du [code source](#) en continu.

Il possède certaines fonctionnalités tel que :

- Support de plus de vingt-cinq langages ([Java](#), [C](#), [C++](#), [Objective-C](#), [C#](#), [PHP](#), [Flex](#), [Groovy](#), [JavaScript](#), [Python](#), [PL/SQL](#), [COBOL](#)...), dont certains sont sous licence commerciale.
- Reporting sur :
 - identification des [duplications de code](#)
 - mesure du niveau de [documentation](#)
 - respect des [règles de programmation](#)
 - détection des [bugs](#) potentiels
 - évaluation de la [couverture de code](#) par les [tests unitaires](#)
 - analyse de la répartition de la complexité
 - analyse du design et de l'architecture d'une application
- Evolution dans le temps et vues différentielles
- Analyses entièrement automatisées : intégration avec [Maven](#), [Ant](#), [Gradle](#) et serveurs d'[intégration continue](#) (Atlassian Bamboo, [Jenkins](#), [Hudson](#)...).
- Intégration avec l'environnement de développement [Eclipse](#)
- Intégration avec des outils externes : [Jira](#), [Mantis](#), [LDAP](#), [Fortify](#)...
- Extensible par des [plugins](#). Cela signifie qu'il est possible d'étendre ce cœur afin d'augmenter les fonctionnalités (ajout d'un nouveau langage, calcul d'une nouvelle métrique, ajout de règles de programmation...). Le portail des plugins SonarQube³ permet d'accéder à la liste des extensions existantes.
- Implémentation de [SQALE](#) pour évaluer la dette technique.

- **Standard de codage** : Il existe de nombreux standard (adapté aux langages) expliquant les bonnes pratiques pour réaliser un code de qualité :

- Le nommage et l'organisation des fichiers du [code source](#)
- le [style d'indentation](#)
- Les [conventions de nommage](#), ou [règles de nommage](#)
- Les [commentaires et documentation](#) du code source
- Recommandations sur la déclaration des [variables](#)
- Recommandations sur l'écriture des [instructions](#), des [structures de contrôle](#) et l'usage des [parenthèses](#) dans les [expressions](#).

- **PHP** : PSR-1 et PSR-2 : <https://www.php-fig.org/psr/psr-1/>
- **C** : GNU Coding Convention : <https://www.gnu.org/prep/standards/standards.html>
- **C++** : Coding Standard : <https://isocpp.org/wiki/faq/coding-standards>
- **Java** : Sun Coding Convention : <https://www.oracle.com/technetwork/java/codeconvtoc-136057.html>
- **Python** : PEP 8 Style Guide for Python Code : <https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/>
- ...

- **SQALE:**

- **SQL:** ...

Et *embedded SQL*:

SGBDR:

Oracle, Microsoft (SQL Server) et IBM (DB2)

- **SQL Slammer**: SQL Slammer (aussi connu sous le nom de **Sapphire**) est un [ver informatique](#) qui a provoqué le [25 janvier 2003](#) un [déni de service](#) sur certains [ordinateurs hôtes](#) d'[Internet](#) et un ralentissement grave du [trafic Internet](#). Sa propagation fut foudroyante. Michael Baccarella fut le premier à en faire l'annonce, mais c'est Christopher J. Rouland, CTO de ISS, qui le nomma Slammer (voir les [notes](#) ci-dessous). Bien qu'il fût appelé « SQL slammer worm », le programme n'utilisait pas le langage [SQL](#) ; il se propageait plutôt grâce à une [faille](#) du type [dépassement de tampon](#) des [serveurs](#) de bases de données [Microsoft SQL Server](#) et [MSDE](#), pour laquelle un [correctif](#) existait déjà.

- **SQL injection** : Faille SQLi est un type de faille de sécurité d'une application utilisant une BDD/DB

DEF...

Qui a couté à Yahoo le vol de plus d'un milliard de comptes!

- **SeedBox :**

- **Servlet:** Un/Une Servlet est une classe Java qui permet de créer dynamiquement des données au sein d'un serveur HTTP.
Il permet différentes choses comme l'accès à des **BDD** ou à des transaction de E-commerce.
- **serveur HTTP:** Apache HTTP Server et IIS ...
- **serveur d'applications :** exécuter votre code (Conteneur) en plus de faire le travail du serveur HTTP !!
 - les solutions propriétaires et payantes : WebLogic et WebSphere, respectivement issues de chez Oracle et IBM, sont les références dans le domaine. Massivement utilisées dans les banques et la finance notamment, elles sont à la fois robustes, finement paramétrables et très coûteuses.
 - les solutions libres et gratuites : Apache Tomcat, JBoss, GlassFish et Jonas en sont les principaux représentants.

- **Sélecteur CSS:** Tout simplement à définir des styles particuliers que l'on voudra reproduire de façon ponctuelle ou récurrente dans les pages HTML.

- Il existe plusieurs type de sélecteur :
 - Class : Définie par un point une class, pourra être attribué à différents éléments pour lui ajouter des éléments de style.
 - ID : Définie par un dièse (#hashtag), pourra être utilisé qu'une seule fois par page .
- Il est possible de ne pas utiliser de sélecteur en définissant directement par type de balise <p> ou <div> par exemple.

- **Serveur de report [Server reporting services]:**

Est un service que les clients déplient localement pour créer, publier et gérer des rapports, puis les remettre aux utilisateurs appropriés de différentes façons, que ce soit dans un navigateur web, sur leurs appareils mobiles ou dans un e-mail.

- **Sûreté :** ensemble de mécanismes mis en place pour assurer la continuité de fonctionnement du système dans les conditions requises.

- **Sécurité :** ensemble de mécanismes destinés à protéger l'information des utilisateurs ou processus n'ayant pas l'autorisation de la manipuler et d'assurer les accès autorisés.

- **Stack (pile) :** on essaye de n'y placer que les types de base, ainsi que des pointeurs

- **Site statique :** Site créé en HTML et CSS et est un site dont le contenu ne varie pas en fonction des caractéristiques de la demande, c'est-à-dire qu'à un moment donné tous les internautes qui demandent la page reçoivent le même contenu.

- **Site dynamique :** Site dynamique : site utilisant HTML et CSS mais il utilise aussi d'autre language comme PHP, JS et autres ... LE contenu d'une page web dynamique peut donc varier en fonction d'informations (heure, nom de l'utilisateur, formulaire rempli par l'utilisateur, etc.) qui ne sont connues qu'au moment de sa consultation.

- **SMTP et dialogue SMTP:**

- **Scellement (sceau):** Dans le domaine de l'informatique il est possible de sceller des données pour authentifier leurs origines et assurer leurs intégrités à l'aide d'un sceau ou un code d'authentification de message (MAC). Ce procédé est souvent utilisé après le hachage de données.

- **SSH over HTTP :** pour passer outre un firewall trop restrictif.

- **Saut ou Hop en anglais:**

Est une portion du chemin parcouru par un datagramme depuis la source vers la destination, le datagramme va passer par des routeur, ponts, et passerelles à chaque fois qu'il en franchira un il aura fait un *Saut/Hop*.

- **SERVEUR BRIX gigabyte:**

- **SMSC :** SMSC est un sigle pour *Short Message Service Center*.

- **SMTP: Application** Permet aux clients d'envoyer un e-mail à un serveur de messagerie.

Permet aux serveurs d'envoyer un email à d'autre serveurs.

- **SOA :**

- **SPAM "Spiced Ham "** : Est un message électronique non sollicitée, généralement envoyé en grande quantité à des fins publicitaire ou malveillant (Très utilisé pour les emails) en opposition avec le "Ham"

- **SATA:**

- **SAS:**

- **SSD:**

- **SATA:**

- **SCSI:**

- **SNMP protocole :**

- **SQL : Structured Query Language** est un language informatique permettant d'exploiter des bases de données relationnelles créé en 1974.

une **base de données relationnelle** est une base de données où l'information est organisée dans des tableaux à deux dimensions appelés des *relations* ou *tables*¹, selon le modèle introduit par Edgar F. Codd en 1970. Selon ce modèle *relationnel*, une base de données consiste en une ou plusieurs relations. Les lignes de ces relations sont appelées

des *nuplets* ou enregistrements. Les colonnes sont appelées des *attributs*.

Les logiciels qui permettent de créer, utiliser et maintenir des bases de données relationnelles sont des systèmes de gestion de base de données relationnels. Pratiquement tous les systèmes relationnels utilisent le langage SQL pour interroger les bases de données. Ce langage permet de demander des opérations d'algèbre relationnelle telles que l'intersection, la sélection et la jointure.

SQL Statement: langage syntaxique similaire à un langage de programmation permettant de manipuler les données et les bases de données

- **DDL (Data Definition Language)** : DDL SQL permet de manipuler les structures des bases de données :

CREATE
ALTER
DROP
TRUNCATE
COMMENT
RENAME

- **DQL (Data Query Language)** : DQL SQL est utilisé pour récupérer des données de la base de données

SELECT

- **DML (Data Manipulation Language)** : DML SQL permet de manipuler les données présente dans la base de données :

INSERT
UPDATE
DELETE
MERGE
CALL
EXPLAIN PLAN
LOCK TABLE

- **DCL (Data Contrôle Language):** DDL SQL permet de gérer les droits, les permissions et le contrôle d'une base de données:

GRANT
REVOKE

- **TCL (Transaction Control Language):** DDL SQL permet de gérer les transaction in la base de donnée :

COMMIT
ROLLBACK
SAVEPOINT
SET TRANSACTION

[Datalog](#) pour les bases de données déductives

[DMX](#) pour les modèles d'[exploration de données](#) (Data Mining)

[MDX](#) pour les bases de données multidimensionnelles [OLAP](#)

[QQL](#) pour les [bases de données orientées objet](#)

[Prolog](#)

[SPARQL](#) pour les graphes [RDF](#)

[SQL](#) pour les [bases de données relationnelles](#)

[XQuery](#) pour les données [XML](#)

[XPath](#) pour parcourir le [DOM](#)

- **SSL:**

SSO: l'authentification unique ou Single Sign-On, c'est une méthode d'authentification permettant au utilisateur de s'authentifier une seule fois pour accéder à différentes applications

- simplifier pour l'utilisateur la gestion de ses [mots de passe](#) :

• simplifier la gestion des données personnelles détenues par les différents services en ligne, en les coordonnant par des mécanismes de type [méta-annuaire](#)

Comme un SSO donne accès à de potentiellement nombreuses ressources une fois l'utilisateur authentifié (il a les « clés du château »), les pertes peuvent être lourdes si une personne mal intentionnée a accès à des informations d'identification des utilisateurs.

- **SVN**

T:

- **Table de routage :**

C'est une structure de données permettant à un routeur ou un ordinateur d'acheminer les datagrammes vers leurs destinations.

Elle contient :

- Adresses de lui-même
- Adresses des sous réseau auxquels il est connecté
- Les routes statiques, configurées par l'admin
- Les routes dynamiques, apprises par des protocoles de routage dynamique comme BGP, OSPF, IS-IS...

- **Tatouage numérique:**

Insertion d'une marque (copyright ou autre...) sur des fichiers ou signal audio, vidéo, image, documents...

Il existe différents types :

Visible, il altère le signal ou le fichier incitant les personnes à se procurer la version payante.

Invisible, il modifie le signal de manière imperceptible, il permet de détecter d'éventuelles sources de vol.

Il existe aussi des tatouages dits *fragiles*. Ce sont des tatouages invisibles, qui sont utilisés pour détecter toute modification du signal, par exemple pour vérifier que le contenu n'a pas été modifié par un tiers.

- **TCL statement: (Transaction Control Language):** DDL SQL permet de gérer les transaction in la base de donnée :

COMMIT
ROLLBACK
SAVEPOINT
SET TRANSACTION

[Datalog](#) pour les bases de données déductives

- **TCP over TOR** : pour ralentir sa connexion et permettre à un inconnu d'intercepter nos paquets.

- **TCP over SSH** : pour chiffrer ses communications sur un canal peu sûr.

- **Test unitaire** :

Un test unitaire (T.U ou U.T) est un test permettant la vérification d'une partie précise du programme appelé "unité" ou "module".

- **Tech** : Mot évoquant l'innovation souvent associé à d'autre mots pour concevoir des catégories du monde du numérique (néologisme)

- Fintech
- Proptech
- Femtech
- Edtech
- Insurtech
- Wealthtech
- Regtech
- Legaltech
- Femtech
- Foodtech
- Cleantech
- Biotech
- Healthtech
- Greentech
- Fashiontech

- **TFS (Team Foundation Server)**: ALM de Microsoft, un forge logiciel permettant la gestion des sources, la gestion des builds, le suivi des éléments de travail, la planification, la gestion de projet et l'analyse des performances.

- **TFTP**: ApplicationProtocole de transfert de fichiers simple et sans connexion

Protocole d'acheminement de fichiers au mieux et sans accusé de réception
Produit moins de surcharge que le protocole FTP.

- **Thread**: Thread

- **Token**:

- **TODO [Astu]**: "//TODO " est un commentaire spécial signifiant qu'une info est IMPORTANTE.
Le TODO est référencé dans la TODO liste, il est équivalent au "//FIXME"

- **Tunneling**: encapsuler un flux de données dans un protocole réseau.

- **Tronquer** : ne pas être entier, fidèle à l'original

- **Timestamp** :

- **Timestamp Unix ou ms** : système de calcul de temps sur les systèmes UNIX depuis 1970

U:

- **Un pont réseau**:

- **USSD "Unstructured Supplementary Service Data"** :

USSD, qui peut se traduire en « Service supplémentaire pour données non structurées ») est une fonctionnalité des réseaux téléphoniques mobiles [GSM](#), Il s'agit d'une connexion en temps réel entre l'opérateur téléphonique et l'utilisateur qui permet l'envoi et la réception de données. Contrairement au SMS, les données ne sont pas stockées et sont seulement accessibles lors de l'ouverture de la session. Concrètement, l'utilisateur renseigne un numéro court du type #xxx# et accède à un menu contextuel dans lequel il peut naviguer grâce aux touches de son téléphone.

Par exemple, pour se connecter au Mali, l'utilisateur renseigne le #101#. Le code USSD s'exécute et le client arrive sur un menu contextuel pour effectuer des opérations

- **URI**:



- **URL:**<https://danielmiesler.com/study/difference-between-uri-url/>

- **UNICODE :**Est un standard informatique qui permet des échanges de textes dans différentes langues.

Développé par Consortium Unicode, lié à la norme **ISO/CEI 10646**.

Le but de la création du UNICODE permet de remplacer les **page de code** nationales,

Il permet aussi une interopérabilité avec le code ASCII et une conformité.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Unicode#Standardisation>

- **Underscore :**Caractère tiret du bas '_', venant du verbe anglais underscore signifiant souligner.

- **UTF-8 : Universal Character Set Transformation Format:**

Est un codage de caractères informatique conçu pour code l'ensemble

Des caractères du "répertoire universel de caractères codés".

Initialement développé par l'ISO dans la norme internationale **ISO/CEI ISO/CEI 10646**.

Aujourd'hui totalement compatible avec le standard UNICODE en restant compatible avec la norme ASCII

Qui est limité à l'anglais de base et pas aux autres langue (accent, cédilles ...)

Il est utilisé sur plus de 90% des sites web en 2019.

- **UI**

L'UI (pour "User Interface") désigne le lien entre l'homme et les machines, notamment par le biais d'une interface visuelle. Le travail sur l'UI d'un site web ou d'une application consiste à créer un système visuel qui facilitera l'accès aux contenus.

- **UWP :**Universal Windows Platform, est une API créé par Microsoft et introduite sur Windows 10. Cette plate-forme permet aux développeurs de développer des applications universelles fonctionnant sur Win10, Win10 mobile, XboxOne (et la prochaine). Cette Api est implémenté en C++ et permet le développement en C++, C#, VB.NET, F# et JavaScript pour les extensions de la plateforme.

- **UX**

L'UX (pour "User experience") regroupe le travail sur l'expérience générale vécue par l'utilisateur d'un site web ou d'une application. L'UX designer devra donc prendre en compte aussi bien la dimension fonctionnelle d'une interface que sa dimension affective.

V:

- **Vérification d'intégrité:** Intégrité révérencielle, l'**intégrité référentielle** est une situation dans laquelle pour chaque information d'une table A qui fait référence à une information d'une table B, l'information référencée existe dans la table B. L'intégrité référentielle est un gage de cohérence du contenu de la base de données.

- **Vectoriel :** Une image vectorielle est une image numérique composée d'éléments graphiques ne se dégradant pas lorsqu'on l agrandit. Elle diffère en cela d'une image matricielle (JPEG, PNG...) qu'elle n'est pas composée de pixels, mais de formes et de couleurs. Les principaux formats d'images vectorielles sont EPS, AI et SVG. Dans la suite logicielle d'Adobe, Illustrator est spécialisé dans la création et l'édition d'images vectorielles.

-

- **Vulnérabilité :** Faiblesse au niveau d'un bien (au niveau de la conception, de la réalisation, de l'installation, de la configuration ou de l'utilisation du bien).

- **VB "VISUAL BASIC" :** Visual Basic (VB) est un langage de programmation événementielle de troisième génération ainsi qu'un environnement de développement intégré, créé par Microsoft pour son modèle de programmation COM. Visual Basic est directement dérivé du **BASIC** et permet le développement rapide d'applications, la création d'interfaces utilisateur graphiques, l'accès aux bases de données en utilisant les technologies DAO, ADO et RDO, ainsi que la création de contrôles ou objets ActiveX. Les langages de script tels que Visual Basic for Applications et VBScript sont syntaxiquement proches de Visual Basic, mais s'utilisent et se comportent de façon sensiblement différente.

- **VPN :** Réseau Virtuel Privé ou Virtual Protocol Network

technique de tunneling qui créer de multiples tunnels (un pour chaque pair) et les relie.

Il permet la création d'un réseau LAN par-dessus internet.

Les pairs ont donc potentiellement accès les uns aux autres permettant de bénéficier de service normalement limités à l'intranet , ressources du réseau local (accès serveur, partage de fichier, imprimante ...).

Les utilisateurs sont donc vue avec l'IP publique du VPN et pas leurs IP Public.

ATTENTION avec l'utilisation de certain logiciel comme BitTorrent ou l'utilisation d'IPv6 il est fréquent que l'IP publique client apparaisse sur internet.

Il existe plusieurs type de VPN :

- **VPN PPTP :** signifie Point-to-Point Tunneling Protocol.

crée un tunnel qui capture les données, il permet à des utilisateurs de se connecter via leur connexion internet à un réseau distant authentifié par un MDP prêt enregistré.

Le réseau est sécurisé mais le problème de ce genre de réseau VPN est qu'il offre pas de cryptage. (le plus courant, utilisé sur Windows, Mac et Linux).

- **VPN Site-to-Site** : appelé aussi Router-to-Router, est souvent utilisé pour des opérations commerciales.
Ce type est basé sur l'intranet mais il peut aussi être utilisé pour de l'extranet lors de connexion à un réseau d'autre entreprises, il permet d'unir les réseaux tout en gardant une communication sécurisée et privée.
comme le PPTP le réseau est sécurisé mais le routage, cryptage et décryptage sont effectués par du matériel informatique ou grâce à des routeurs de chaque cotés
- **L2TP VPN** : signifie Layer to Tunneling Protocol, développé par Microsoft et Cisco.
Il est souvent utilisé pour les opérateurs de collecte de trafic, crypte et protège l'intégrité et la confidentialité des données.
- **Ipsec** : Internet Protocol Security, est un protocole VPN utilisé pour sécuriser les communications par internet sur un réseau IP.
Un tunnel est mis en place pour accéder à un site central. Un Ipsec sécurise le protocole de communication internet en vérifiant chaque session et crypte les données pendant toute la connexion.
Les deux modes (transport et tunnel) servent à protéger les données échangées. Transport va crypter le message des paquets et tunnel va crypter le paquet entier.
L'avantage c'est qu'il peut être utilisé en plus d'autres protocoles de sécurité pour renforcer la sécurité et permet une mobilité (de lieux ou FAI), le désavantage est le temps d'installation conséquent.
- **SSL et TLS** : Secure Sockets Layer et Transport Layer Security, sont des protocoles qui fonctionnent ensemble comme un seul.
les deux sont utilisés pour construire une connexion VPN. Dans cette connexion le navigateur internet sert de client et l'accès utilisateur est restreint à certaines applications.
Les protocoles SSL et TLS sont souvent utilisés pour les sites de vente en ligne et des fournisseurs de service.
- **MPLS VPN** : Multi-Protocol Label Switching, VPN MPLS est utilisé pour des connexions de type Site-à-Site. C'est principalement dû au fait que les MPLS sont très flexibles et adaptables.
Le MPLS est une ressource normalisée utilisée pour accélérer le processus de distribution de paquets de réseau avec de multiples protocoles.
Les VPN MPLS sont des systèmes basés sur les FAI, il ne sort pas sur internet et est maîtrisé par 1 seul opérateur limitant le nombre de serveurs.
Le gros inconvénient est la mise en place de ce genre de VPN et très difficile à modifier et sont souvent les plus chères.
- **Hybrid VPN** : Un VPN hybride combinant MPLS et Ipsec, habituellement ces 2 types de VPN sont utilisés différemment mais peuvent être utilisés en même temps.
On peut utiliser par exemple le VPN Ipsec comme soutien du VPN MPLS.
un portail doit être établi pour connecter les deux VPN et éliminer le tunnel Ipsec mais aussi relier au VPN MPLS pour profiter de la sécurité qu'ils offrent ce réseau.
Ce genre de VPN est utilisé par les entreprises car c'est le choix le plus approprié pour leurs sites mais le coût est aussi élevé mais ils sont très flexibles.

W:

- **W: de webforce3**
- **WordPress:**
WordPress est un système de gestion de contenu (SGC ou *content management system* (CMS) en anglais) gratuit, **libre** et **open-source**.
Ce logiciel écrit en PHP repose sur une base de données MySQL.
Les fonctionnalités de WordPress lui permettent de créer et gérer différents types de sites Web : blogue, site de vente en ligne, site vitrine ou encore portfolio.
Il est distribué selon les termes de la licence GNU GPL version 2.
Le logiciel est aussi à l'origine du service WordPress.com³.
- **Wireframe:** Un wireframe est la maquette fonctionnelle d'un site ou d'une application. Crées en amont des maquettes graphiques, les wireframes permettent de définir la structure générale des pages sous forme schématique. Nous recommandons l'application en ligne [Moqups](#). [Lire la définition complète...](#)
- **Wrapper**
- **WBS "Work Breakdown Structure":**
- **Wiki :** au développement duquel les visiteurs peuvent participer par l'écriture de pages web et la création de liens, et dont la permanence repose sur l'identification des auteurs, l'archivage des versions et le suivi des modifications.
- **Le WSDL ou Web Services Description Language:**

X:

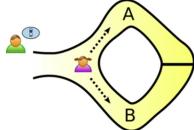
- **XNU (X is not Unix):**
Est un noyau enrichi hybride, basé sur un micro-noyau Mach et utilisant le noyau BSD, assure une compatibilité POSIX
- **XML (Extensible Markup Language):**
est un métalangage informatique de balisage générique qui dérive du SGML.
Sa syntaxe

Y:

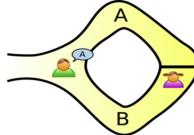
- **ZKIP:**
Une preuve à divulgation nulle de connaissance est une brique de base utilisée en cryptologie dans le cadre de l'authentification et de l'identification. Cette expression désigne un protocole sécurisé dans lequel une entité nommée « fournisseur de preuve », prouve mathématiquement à une autre entité, le « vérificateur », qu'une proposition est vraie sans toutefois révéler d'autres informations que la véracité de la proposition.

Z:

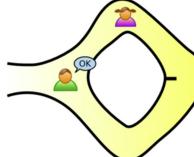
Alice choisit son chemin



Bob demande à Alice de sortir par A



Bob vérifie la preuve



Si Alice fait N fois la manip, il est possible de prouver l'arnaque si elle ne connaît pas le mot magique:

SPÉCIAL :

• \n (retour chariot):

En [informatique](#), le **saut de ligne** (LF, *line feed*) est un caractère de contrôle indiquant le passage à la ligne de texte suivante. Son code [ASCII](#) est 10 (0A en [hexadécimal](#)). Le saut de ligne était à l'origine une commande d'[imprimante](#) utilisée conjointement avec le [retour chariot](#) (CR). Après l'exécution d'un [CRLF](#), la tête d'impression revient complètement à gauche et saute une ligne, prête à commencer une nouvelle ligne de texte.

[CRLF](#) a par la suite été adopté comme la fin de ligne standard pour les communications [réseau](#), un choix qui, rétrospectivement, est généralement considéré comme une erreur [\[réf. souhaitée\]](#). Cependant, cet usage a été maintenu sous [MS-DOS](#) et son descendant [Microsoft Windows](#) et ne disparaîtra donc pas dans un futur proche. On trouve donc dans les fichiers textes Windows, en hexadécimal, la chaîne 0D0A.

Sous [Unix](#), un saut de ligne est plus communément appelé une nouvelle ligne : sur un [système d'exploitation](#) basé sur Unix, un saut de ligne est interprété comme une instruction ayant le même effet sur un [terminal](#) que CRLF l'a sur une imprimante. Il n'a pas été jugé nécessaire d'afficher des caractères d'impression sur l'ordinateur. Le [langage de programmation C](#), tirant ses origines d'Unix, reflète cet usage : en C, `\n` est le caractère d'échappement pour une nouvelle ligne.

[Apple](#) a aussi simplifié le CRLF sur ses systèmes d'exploitation en utilisant plutôt CR sans LF. Les systèmes d'exploitation d'Apple ont continué d'utiliser le retour chariot comme fin de ligne jusqu'à Mac OS X, qui est en partie basé sur Unix.

¶ (pied de mouche):

Dans un fichier texte, plusieurs conventions non compatibles existent pour représenter la **fin de ligne** ou la fin de paragraphe¹. Ces différentes conventions ont pour origines les différences des systèmes informatiques, notamment : [Mac](#), [Dos](#)/Windows, [Unix](#)/Linux.

Ces différences – notamment lorsqu'elles cohabitent dans un même système informatique (en particulier quand les fichiers sont échangés par transfert FTP avec la mauvaise option, par exemple) – peuvent poser des problèmes d'utilisation avec certains logiciels, cela peut notamment empêcher de compter les lignes de manière uniforme, ou rendre malaisée l'édition des lignes dans un éditeur texte.

La fin de ligne est parfois représentée par le caractère « `\r` », un peu comme la fin d'un paragraphe qui est représentée par le [pied-de-mouche](#) « `\¶` ». Dans certains contextes, notamment celui de la versification, on emploie le caractère « `/` » pour représenter une fin de ligne.

• 3V (Big data): Volume, velocity variety

- Volume : Correspond à la quantité de données générée
- Velocity : Se réfère à la vitesse à laquelle la donnée est générée
- Variety : représente la fréquence à laquelle tous les types de données peuvent être générés

5V (Big data):

