



Accueil > Cours > Découvrez le monde des Systèmes d'Information > Définissez ce qu'est un Système d'Information

Découvrez le monde des Systèmes d'Information

6 heures  Facile

Mis à jour le 16/11/2018



Définissez ce qu'est un Système d'Information

 [Connectez-vous](#) ou [inscrivez-vous](#) gratuitement pour bénéficier de toutes les fonctionnalités de ce cours !



Les systèmes d'informations et ses outils informatiques (comme les applications boîte mail, outils de conférence en ligne, système de gestion de production) sont omniprésents dans notre société. Que ce soit dans votre usage quotidien avec les montres connectées, le GPS... ou dans celui des entreprises, même la plus petite, les systèmes d'information jouent désormais un rôle central dans la vie économique et sociale !

Définissez le SI

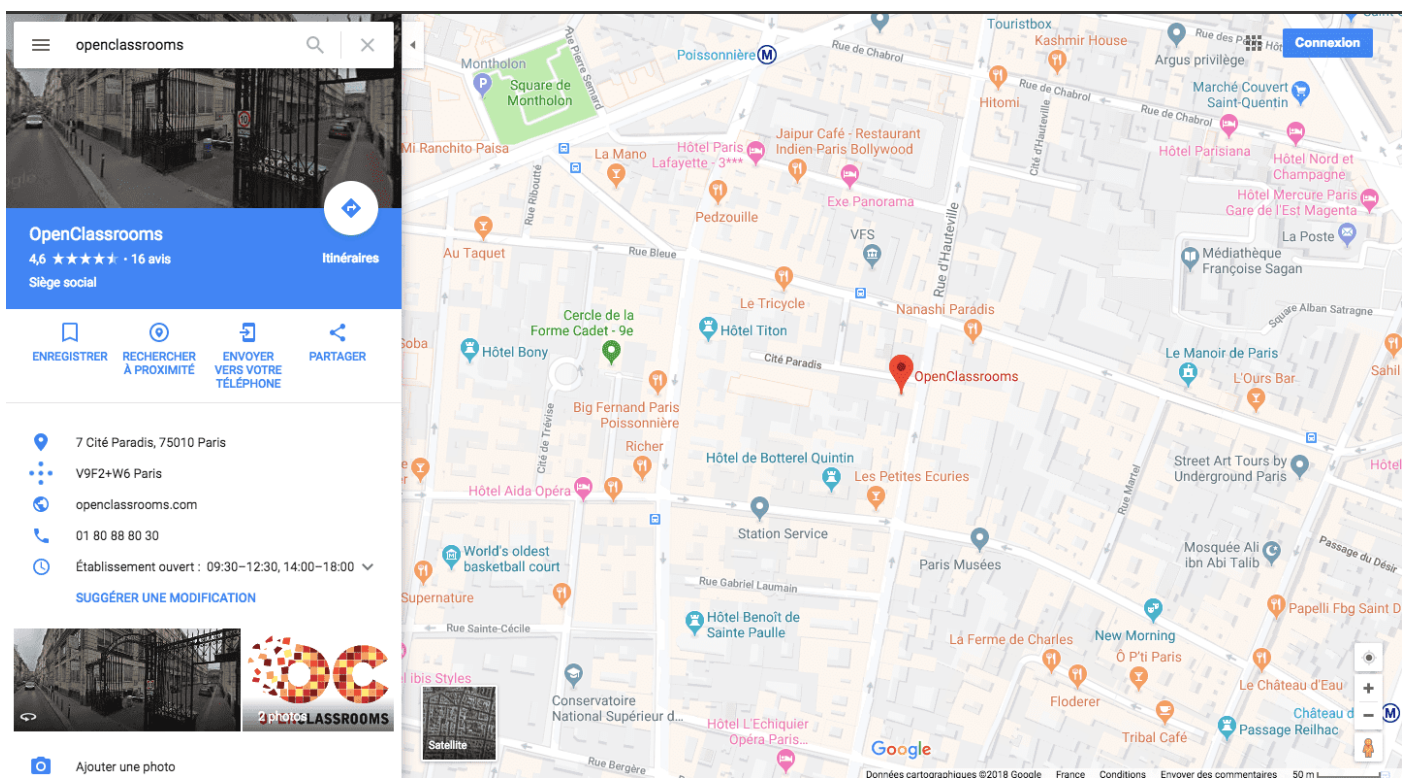


Si on regarde de plus près, le terme de **système d'information** (j'utiliserai dans la suite de ce cours le terme SI) a tendance à nous faire croire qu'il s'agit d'un système unique, généralement un logiciel.

En réalité, cette vision simpliste est erronée. Un SI est un environnement bien plus complexe. En effet, il faut le voir comme un ensemble de ressources, à la fois **humaines, matérielles** et **immatérielles** dont le rôle est de **collecter, stocker, traiter** et **distribuer** de l'information.

Prenons un exemple.

Vous connaissez tous le service de cartographie de Google appelé Google Maps. Pour simplifier, c'est un site de cartographie en ligne qui vous permet de rechercher un lieu, n'importe où dans le monde, depuis la barre de recherche sur le site.



Google Maps, service de géolocalisation et système d'information

Eh bien en plus d'être un service de Google, Google Maps est un système d'information à part entière.

Mais qu'est-ce qui fait de ce service un SI ?

Parce que tout d'abord, il permet de :

- collecter et stocker les données cartographiques prises par les satellites ;
- les traiter en les combinant à vos recherches sur le site ;
- et les distribuer, c'est-à-dire vous les afficher sur le site lors de vos recherches ;

Mais c'est aussi un système d'information parce que Google Maps est un ensemble de ressources humaines, matérielles et immatérielles :

- des ressources **humaines**, car Google Maps c'est une équipe de développeurs, de cartographes, de géomètres, mais aussi les chauffeurs des voitures Google qui prennent les rues en photos et encore bien d'autres personnes !
- des ressources **matérielles**, car des ordinateurs, serveurs, caméras, satellites sont utilisés pour acquérir et stocker les données cartographiques.
- enfin, des ressources **immatérielles** car Google Maps c'est aussi des photos satellites, des cartes, mais aussi des brevets créés et exploités par Google pour mettre en œuvre ce service.

La prochaine fois que vous utiliserez Google Maps pour retrouver votre chemin, vous saurez que vous utilisez un système d'information 😊

Le rôle du système d'information



L'apparition d'Internet a eu un impact fort sur l'évolution technique des systèmes d'informations et de ses enjeux pour les entreprises. Aujourd'hui, le SI permet **d'automatiser** et de **dématérialiser** quasiment toutes les opérations incluses dans les activités ou procédures de notre vie quotidienne personnelle ou professionnelle.

Si je vous demande de m'expliquer ce qu'est un véhicule, il y a de fortes chances que vous me disiez que c'est un moyen de transport permettant d'aller d'un point A à un point B.

Vous avez parfaitement raison et sans le savoir, vous venez de me donner le **rôle** du système d'information.

Le SI est le véhicule des différents services d'une entreprise. En structurant les échanges, il les coordonne ainsi que les activités de l'organisation. Il lui permet ainsi d'atteindre ses objectifs stratégiques.

Comme nous venons de le voir, un SI est formé de l'ensemble de ressources (les personnes, les matériels, les logiciels, les procédures) permettant de mener les actions suivantes sur l'information :

(1) COLLECTER => (2) STOCKER => (3) TRAITER => (4) DIFFUSER

Quel que soit son rôle et ce pourquoi il a été conçu, un SI est toujours construit sur la base des **processus métiers** d'une organisation. En clair, on se base sur la réalité, c'est-à-dire comment fonctionnent et travaillent les équipes de l'entreprise pour dire au SI ce qu'il doit faire et comment il doit le faire.

Il n'est pas rare qu'un SI soit en contact avec d'autres SI. Par exemple, lorsque les entreprises françaises ont pour obligation de faire tous les mois la Déclaration Sociale Nominative (DSN), les

entreprises ne communiquent pas les données de leurs employés manuellement à l'administration. Leur logiciel de paie transmet directement ces données à l'administration en utilisant une API.

Dans ce cas, les SI en question doivent être capables de communiquer ensemble. On parle alors **d'interopérabilité**. Cette interopérabilité est possible grâce aux **API**.

Une API, c'est quoi ?

API, est l'acronyme de « **Application Programming Interface** ». C'est une relation entre deux systèmes informatiques qui leur permettent de communiquer et d'échanger des informations.

Faisons une métaphore : une lampe a besoin d'électricité. Pour cela, le constructeur de la lampe utilise la prise électrique pour récupérer l'électricité. Il en est de même pour les API.

Les logiciels composant le système d'information



Un SI est composé de différents **logiciels** en fonction des domaines d'activités de l'entreprise (commercial, ressources humaines, juridiques...). Ces logiciels servent à **piloter** le fonctionnement de l'organisation. On parle généralement **d'application métier**. C'est une application complète qui permet d'effectuer plusieurs tâches bien spécifiques à un domaine d'activité. On trouve par exemple des applications qui s'adressent aux professionnels de la santé ou encore aux distributeurs de pièces automobiles.

De nombreuses briques logicielles peuvent être présentes et interagir au sein du SI. Voici une liste d'entre elles :

Logiciel	Rôle	Exemple de fonctionnalités	Utilisateur	Editeurs principaux
CRM (<i>Customer Relationship Management</i>)	Permet de gérer la relation client.	L'envoi automatique, par exemple de e-mail de bienvenue aux nouveaux clients d'une entreprise de commerce.	Le service marketing	Salesforce, Microsoft Dynamics CRM, Oracle CRM On Demand
ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>)	Permet la gestion des ressources humaines, de la paie, des ventes et de la maintenance, la gestion de la production et de la logistique, la	La gestion des paies et de la comptabilité de l'organisation.	Le service comptable, le service des ressources humaines	Oracle, SAP

comptabilité, le
contrôle de gestion.

SRM (<i>Supplier Relationship Management</i>)	Permet de gérer la relation fournisseur.	Dans la grande distribution, cet outil sert à gérer la relation avec les fournisseurs.	Le service achat	Agile, SAP SRM, Oracle
PDM (<i>Product Data Management</i>)	Permet la gestion des données techniques.	Dans les réseaux de concessionnaires automobiles, cet outil est utilisé pour gérer les réparations des véhicules.	Le service technique	UGS Techno, Dassault Systèmes, SAP, IBM
PLM (<i>Product Lifecycle Management</i>)	Permet la gestion du cycle de vie du produit.	Ce type de solution est très utilisé dans l'aéronautique. Elle permet de s'affranchir des interminables essais empiriques sur maquettes physiques et prototypes.	Le département conception, R&D.	Dassault Systèmes, IBM

Afin de s'assurer que l'ensemble de ces logiciels s'intègrent parfaitement dans le SI, de nombreuses organisations adoptent une démarche **d'urbanisation**. On le verra plus tard dans le cours, mais la démarche d'urbanisation du SI consiste dans un premier temps à étudier les différents secteurs fonctionnels d'une entreprise (production, administration, ventes, etc.), afin d'être en mesure d'en réaliser une cartographie, puis d'étudier de la même manière son système d'information.

Le terme « urbanisation » est utilisé par analogie avec les travaux d'architecture et d'urbanisme dans une ville en comparant une société avec une ville et ses différents quartiers, zones et blocs.

L'objectif de cette démarche est d'aboutir à une structuration du SI et de le faire évoluer, de manière prévisionnelle, en accord avec la stratégie générale de l'organisation. Nous verrons cela dans un prochain chapitre.

En résumé



- Le SI est un ensemble de ressources :
 - humaines, car ce sont les Hommes qui conçoivent et font évoluer le SI ;

- matérielles, car les informations collectées et produites par le SI doivent être stockées et accessibles de manière durable et stable ;
 - immatérielles, car le SI est composé de différents logiciels et programmes pour fonctionner.
- Le SI permet de collecter, stocker, traiter et diffuser l'information ;
 - Le SI est le véhicule des différents services d'une organisation. Il structure, coordonne les échanges et les activités d'une organisation ;
 - Il existe 3 types de logiciels : ERP, logiciel métier et logiciels spécifiques ;
 - Il est aligné sur la stratégie de l'organisation afin d'être utile.

◀ **DÉCOUVREZ LE MONDE DES SYSTÈMES
D'INFORMATION**

**IDENTIFIEZ LES 4 FONCTIONS DU
SYSTÈME D'INFORMATION** ▶

Le professeur

Francis B

Architecte SI et ingénieur de formation, mes centres d'intérêt sont axés sur l'IT et son impact sur les business

OpenClassrooms

L'entreprise

Alternance

Forum

Blog

Nous rejoindre

Entreprises

Business

En plus

Devenez mentor

[Aide et FAQ](#)

[Conditions Générales d'Utilisation](#)

[Politique de Protection des Données Personnelles](#)

[Nous contacter](#)



Français



Télécharger dans
l'App Store