

L'importance de CRM et l'Informatique dans un centre d'appels

Plan du rapport de stage

- I. **Architecture technique local d'un centre d'appel.**
 - 1) Description (plateaux, salle technique...)
 - 2) Equipements
- II. **Architecture technique internationale d'un centre d'appel.**
 - 1) Description
 - 2) Equipements
 - 3) Fournisseurs d'accès
 - a) Fibre optique (Tunisie - Télécom)
 - b) Voix IP
 - c) Satellitaire (Devona)
 - d) Avantages et méfaits
- III. **CRM : gestion de la relation clients.**
 - 1) Descriptif
 - 2) Utilités
 - 3) Statistiques et résultats
- IV. **Conclusion.**
Bilan du stage
Corpus

Introduction général :

Le stage que nous avons passé est une occasion de découverte du milieu professionnel au sein de centre d'appel OC-CUBE à Sousse tout au long trois mois.

Durant ce stage, nous avons eu l'occasion de visiter les différentes salles de centre d'appel, ce qui nous permis de savoir l'importance au domaine de l'informatique dans un centre d'appel.

En fait, nous avons eu une idée sur l'architecture, la construction de réseau et des différents composants d'un centre d'appel. Avec l'aide de technicien, nous avons pu observer quelques opérations techniques et tout au de long ce stage il nous a donné une idée sur l'architecture local et international de centre d'appel en général, comment ça se fait l'opération de transmission des données et la réception des appels et le traitement de l'information.

Nous avons essayé dans ce rapport de récapituler ce que nous avons acquis au cours de ce stage et de développer quelques idées sur **L'importance de CRM et l'Informatique dans un centre d'appels.**

Notre rapport sera divisé en trois parties, la première partie sera consacré à étudier l'architecture technique local d'un centre d'appel, faire une description générale de tous ce qu'on peut trouver dans un centre d'appel.

La deuxième partie, contient l'architecture technique internationale d'un centre d'appel, description et équipements.

Et les avantages et méfaits fournisseurs d'accès. La troisième partie, sera une étude sur le CRM, l'importance et l'utilité.

Enfin en conclusion, nous résumons notre rapport.

Le but de ce rapport n'est pas de faire uniquement une présentation des aspects techniques que nous avons pu apprendre mais de faire un tour de fonctionnement de centre d'appel.

I. **Architecture technique local d'un centre d'appel.**

1) **Description (plateaux, salle technique...)**

La majorité de centres d'appels regroupent une grande variété d'activités, avec principe commun la connaissance des besoins et des attentes du client, en fait, Ils sont caractérisés comme étant le couplage de la téléphonie et des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) qui permet une communication directe et à distance entre un interlocuteur (client, prospect) et une personne, appelée téléopérateur. Ces centres gèrent des appels téléphoniques entrants ou sortants ou le deux à la fois.

Dans ce contexte on peut noter que le centre d'appels est un ensemble à plusieurs composantes (ressources humaines, applications informatiques, technologiques, processus) dont le but est de satisfaire une relation personnalisée avec le client dans la prospection, la vente, l'assistance et le support, à travers le média téléphonique.

Chaque centre d'appels est un pôle d'activité qui met en jeu quatre composantes majeures:

- les ressources humaines (télé-conseillers, superviseurs, managers, formateurs...)**
- la technologie (téléphonie, informatique, Internet, logiciels, progiciels, serveurs multimédias, base de données, cartes de communications, câblages...)**
- la logistique de l'entreprise se compose de plusieurs salles, bureaux et plateaux.**
- une culture et des méthodes Marketing (stratégie de l'entreprise, relation client, profitabilité...).**

Le rôle d'un centre d'appel consiste à traiter les appels en grand nombre d'une entreprise. Le consommateur(le client) peut, via des centres d'appel qui sous-traitent la communication de ces entreprises, obtenir, au moment qui lui convient le mieux, l'information et les conseils dont il a besoin.les entreprises peuvent également sonder leur clientèle, prospector de nouveaux marchés, etc.

L'organisation du travail dans les centres d'appels :

Elle s'appuie sur la séparation des tâches

Directeur du centre: qui s'occupe des choix stratégiques en relation avec le centre d'appels (assure le pilotage et le développement du centre)

Informaticien: qui s'occupe de la maintenance du réseau informatique.

Formateur: celui qui s'occupe de la formation des téléopérateurs dans divers domaines: techniques de vente, utilisation des logiciels...

Superviseur: Premier niveau de l'encadrement des téléopérateurs. Le superviseur est le manager opérationnel qui écoute les entretiens, contrôle, forme et conseille les téléopérateurs.

Téléacteur / Téléopérateur: Personne qui travaille au téléphone. Effectue un travail suivant un schéma préétabli et doivent faire face à une grande répétitivité des tâches.

Télé-conseiller: Personne qui travaille les appels de clients ou prospects, les renseigne et les conseille par rapport à leurs besoins.

Télévendeur: Individu qui prend des rendez-vous par téléphone ou qui vend directement à ses interlocuteurs.

En effet chaque centre d'appels a son propre fonctionnement. Cependant elle donne un éclaircissement quant aux compétences requises pour faire fonctionner un centre d'appels.

Dans le centre OC-CUBE ou nous avons passé notre stage se compose de deux bureaux le premier c'est pour le Directeur Général et l'autre pour la secrétaire.

En suite, le fonctionnement de ce centre en réalité s'appuie sur des outils

téléphoniques différents qui ils sont installés dans la salle technique. Aussi il est composé de deux plateaux plantés par des ordinateurs connecté les une aux autres par un réseau local sous forme d'étoile, dans chaque plateau on trouve un switcher ce dernier est lié à autre switcher central, lui même est lié à un serveur central, IPBX, VMUX, Modem LS et deux Routeurs ; un Routeur local et l'autre sur le réseau international.

En termes de fonctionnement, OC-CUBE est spécialisé d'émettre des appels. Les téléacteurs, sont chargés d'appeler des clients et de leur proposer des produits ou des informations. Le travail est vécu comme étant un travail répétitif car les opérateurs doivent suivre un plan relativement strict. Dès qu'une demande ne correspond pas aux attributions d'un téléopérateur, il doit le transférer à un service habilité. Le contrôle du travail des opérateurs par le superviseur est permanent. Un suivi statistique quotidien issu des données informatiques enregistrées en temps réel est également effectué.

En suite, le technicien d'informatique est chargé d'aider à utiliser une application logicielle. Son expérience en tant qu'informaticien est nécessairement de longue durée. Ses connaissances sont à la fois théoriques et pratiques. Cette plate-forme est en mesure de s'assurer de la bonne marche de toutes les activités relatives à la campagne de prospection, de vente et de fidélisation clientèle

grâce à une liaison entre la téléphonie et son site Internet, chaque collaborateur du cabinet dispose sur son écran, en temps réel, de la fiche descriptive du candidat (30 000 CV en ligne) ou de l'entreprise (15 000 entreprises clientes) lorsqu'un appel arrive au cabinet.

Cette plate-forme est en mesure de s'assurer de la bonne marche de toutes les activités relatives à la campagne de prospection, de vente et de fidélisation clientèle.

Les métiers des centres d'appel :

Manager centre: Personne s'occupant des choix stratégiques en relation avec le centre d'appels.

Informaticien: personne s'occupant de la maintenance du réseau informatique.

Formateur: Personne s'occupant de la formation des téléopérateurs dans divers domaines: techniques de vente, utilisation des logiciels...

Superviseur: Premier niveau de l'encadrement des téléopérateurs. Le superviseur est le manager opérationnel qui écoute les entretiens, contrôle, forme et conseille les téléopérateurs.

Téléacteur / Téléopérateur: Personne qui travaille au téléphone.

Télé-conseiller: Personne qui travaille les appels de clients ou prospects, les renseigne et les conseille par rapport à leurs besoins.

Télévendeur: Individu qui prend des rendez-vous par téléphone ou qui vend directement à ses interlocuteurs.

Cette liste n'est pas exhaustive. En effet chaque centre d'appels a son propre fonctionnement. Cependant elle donne un éclaircissement quant aux compétences requises pour faire fonctionner un centre d'appels.

Les différents média de la relation client

Les relations clients face à face

Les relations clients par écrit

Les relations clients via les nouvelles technologies

Les systèmes prédictifs répondent aux besoins des centres d'appels en appels sortants. Ils composent automatiquement, par anticipation, les numéros de téléphone listés dans les fichiers des centres d'appels. Dès lors que la cible décroche, elle est orientée sur le premier téléopérateur disponible. Mais le système détecte également les faux numéros, les répondeurs automatiques et programme le rappel des numéros occupés. Les prédictive dealers sont nombreux, il est souvent conseillé d'effectuer un tour complet du marché avant de faire son choix.

2) **Equipements :**

Le PABX ou l'IPBX :

PABX c'est « Private Automatic Branch eXchange » ou signifie Internet « Protocol Branch eXchange » (autocommutateur téléphonique privé par Internet). Les lignes extérieures y sont connectées ainsi que les postes téléphoniques de l'entreprise. En outre, l'avantage principal du IPBX est la réduction des coûts due à l'utilisation de la téléphonie sur IP il moins cher à l'utilisation (appels téléphoniques) qu'un standard PABX. Il dirige les appels provenant de l'extérieur vers le premier poste libre ce lui qui gère la connexion avec le client.

Le VMUX :

Autorise une plus grande quantité de traitement d'appels et présente une interactivité améliorée du fait de son intégration dans les réseaux téléphoniques. Les fournisseurs de services de centres d'appels peuvent réduire de façon significative leurs coûts d'exploitation, sans que cela ait une incidence négative sur le niveau de service fourni. C'est une passerelle vocale réduit les coûts des lignes louées et augmente l'efficacité du réseau IP.

Le routeur :

Le routeur, aussi appelé distributeur automatique d'appels (Automatic Call Distributor ou ACD) dans le cas des centres d'appels téléphoniques, constitue l'élément central d'un centre de contacts permettant d'acheminer les clients lui parvenant à des agents capables de les servir. C'est un outil qui relie le réseau local d'un centre d'appels dans le réseau international lors de communications. Généralement il y a deux routeurs pour la connexion de réseau local au réseau international, un local et l'autre sur le réseau international. Afin d'augmenter l'activité des agents, certains systèmes tentent d'établir des communications avec des clients, par téléphone, courrier ou par l'Internet. Pour les appels sortants, un composeur est souvent utilisé pour effectuer plusieurs numérotations simultanément. Cet appareil tente d'anticiper le nombre d'agents libres à un moment donné

et de leur affecter des appels sortants s'ils peuvent les servir. La liste des numéros à composer peut être obtenue en consultant des annuaires téléphoniques ou des listes de clients à rappeler. Le composeur achemine les appels réussis au routeur qui les affecte à des agents capables de les servir. L'agent répondant à l'appel détermine ensuite si l'abonné n'a été rejoint.

Le CRM :

Signifie *Customer Relationship Management* en Anglais soit *Gestion de la Relation Client*. La gestion de la relation est une stratégie par laquelle l'entreprise vise à comprendre, à anticiper et à gérer les besoins de ses clients actuels et potentiels. La CRM englobe les applications informatiques destinées à optimiser les relations entre une entreprise et ses clients. Elle s'étend généralement de l'identification du prospect aux relations avec le client fidélisé. La CRM intègre souvent des connexions avec les systèmes d'accueil téléphonique.

Le Modem LS :

LE CASQUE :

C'est un outil qui garantit le confort des téléconseillers et par la suite leur efficacité. Elle permet une meilleure qualité d'écoute. C'est le cœur des métiers de centres d'appels.

II. **Architecture technique international d'un centre d'appel.**

1) **Description**

2) **Equipements :**

Le routeur :

Il permet d'aiguiller les données et le routage des paquets entre deux réseaux. Certains routeurs, permettent de simuler un gate keeper (sont des ordinateurs qui fournissent une

interface où se fait la convergence entre les réseaux téléphoniques commutés (RTC) et les réseaux basés sur la commutation de paquets TCP/IP. C'est une partie essentielle de l'architecture du réseau de téléphonie IP. Le gate keeper est l'élément qui fournit de l'intelligence à la passerelle). grâce à l'ajout de cartes spécialisées supportant les protocoles Voix IP. Il doit tester si l'appel est permis et faire la résolution d'adresse mais il doit aussi rediriger l'appel vers le bon client ou la bonne passerelle.

Les passerelles (GW: Gateway) :

Elles assurent l'interconnexion entre un réseau Ip et le réseau téléphonique, ce dernier pouvant être soit le réseau téléphonique public, soit un PABX d'entreprise. Elles assurent la correspondance de la signalisation et des signaux de contrôle et la cohésion entre les

3) Fournisseurs d'accès :

Se sont les opérateurs de télécommunication auquel on s'adresse pour avoir accès à internet et les services complémentaires. Cet accès peut être temporaire passant par une liaison téléphonique, semi permanent par câble ou permanent par une ligne spécialisée avec adresse vip fixe.

a) fibre optique (Tunisie - Télécom) :

La fibre optique est en fait une invention ancienne, son utilisation est immense et va des connectiques audio optiques aux sonars en passant par les câbles de télécommunication sous-marins formant les dorsales du réseau Internet. Bref on peut situer son invention en 1970, par des chercheurs de la société Américaine Corning.

Sur le territoire national le réseau qui desservant le pays en matière de téléphonie est composé de lignes à paires de cuivre, lignes coaxiales et relais radio micro-ondes. Par contre, le réseau international est composé de cinq

câbles sous-marins, de stations terrestres satellitaires et de câbles coaxiaux et relais radio micro-ondes avec l'Algérie et la Libye .Et pour pouvoir disposer de capacités de transmission évolutives et adaptées aux besoins d'aujourd'hui et de demain Tunisie Télécom a inauguré le vendredi 13 novembre 2009, «Hannibal» le premier câble sous-marin à fibre optique purement tunisien. D'une capacité initiale de 40 gigabits à la seconde, extensible à 3200 Gb Ps, ce câble sous-marin reliant Kélibia à la ville italienne Mazara, est l'un des plus importants ouvrages de télécommunication du bassin méditerranéen avec une longueur de 180 Kilomètres en fibres optiques capacités de transmission. Il va répondre aux besoins en communication de la Tunisie et à l'accroissement rapide du parc des lignes ADSL pour l'Internet haut débit. Comme il va permettre également à la Tunisie de sécuriser ses connexions internationales, d'accroître l'attractivité de son offre Internet, d'améliorer la fluidité de navigation sur les sites Internet mondiaux et de répondre au mieux aux attentes des entreprises tunisiennes qui souhaitent développer leurs activités à l'export. Plusieurs personnes ignorent encore ce que recouvre le terme fibre optique, ses caractéristiques, ses avantages et même l'expérience tunisienne dans ce champ d'action, dans ce numéro l'Expert mettra en lumière ce terme technique là en se basant sur des informations.

➤ C'est quoi la fibre optique?

Une fibre optique est un conducteur de lumière très fin. En réalité elle est composée de trois constituants le cœur qui peut être composé du silicium, aussi en plastique ou en quartz fondu pour la transmission de l'information numériques. En suite, la gaine optique pour lui donner un indice de réfraction

En fin le revêtement de protection qui assure la protection mécanique, la flexibilité et la facilité de manipulation de fibre optique.

➤ Caractéristiques :

Comparée aux câbles électriques, la fibre optique possède des avantages déterminants : une totale immunité face aux interférences électromagnétiques, une sécurité accrue, et surtout la capacité à propager des informations sur de très longues distances et une bande passante très élevée. Le choix de la technologie Fibre Optique pour votre connexion Internet garantira à votre

société une évolution de sa consommation à un rythme contrôlé et sans contrainte. En effet, un des avantages de la Fibre Optique est de ne pas être influencé par la longueur de la ligne entre l'abonné et le nœud de raccordement

➤ Types de fibres optiques:

Dans les réseaux informatiques, comme avec la paire de cuivre les fibres vont toujours par deux : l'interface d'une machine utilise une fibre pour envoyer des données et l'autre fibre pour en recevoir.

b) **Voix IP :**

Au début du 21^{ème} siècle la voix sur réseau IP, parfois appelée téléphonie IP ou téléphonie sur Internet et souvent abrégée en « Voix IP » (Voice over Internet Protocol), a fait son apparition. Il s'agit d'une technique qui permet de communiquer par la voix via l'Internet. En Tunisie Juillet 2008 : publication du décret fixant les conditions de fourniture du service Voix IP par l'opérateur Tunisie Télécom.

La voix sur IP (VoIP, Voice over Internet Protocol) qui représente une technologie récente qui s'impose rapidement dans le domaine de la communication vocale. Elle utilise les réseaux Internet omniprésents pour généraliser l'utilisation, dans le monde entier et dans un nombre croissant de foyers et d'entreprises.

Cette technologie marque un tournant dans le monde de la communication en permettant de transmettre la voix sur un réseau numérique et sur Internet. Bref C'est un service de transport du trafic de téléphonie sur un réseau de télécom. En utilisant le protocole Internet, conformément aux normes internationales Juillet 2008 : publication du décret fixant les conditions de fourniture du Service VoIP par les opérateurs de télécom.

La bande voix est un signal électrique analogique utilisant une bande de fréquence entre 300 et 3400 Hz. Ce signal doit être converti sous forme numérique en k bit/s pour améliorer l'efficacité de la voix sur les réseaux informatiques. Puis après avoir numérisé et compressé (supprimé le silence) le signal, on ajoute des entêtes et on le transporte jusqu'au destinataire dans des paquets IP.

Ce transport vers le destinataire se passe grâce aux protocoles de couches inférieures à celle qui contient l'information voix, TCP (Transmission Control Protocol) qui assure un bon contrôle de l'intégrité des informations transportées (mécanismes d'accusé de réception) .UDP (User Datagramme Protocol) protocole plus simple que TCP, et de performances moyennes. Ensuite le protocole RTP (Real Time Protocol), utilisé pour les flux temps réel encapsulés dans des paquets UDP. Le protocole RTCP (Real Time Control Protocol) est associé à RTP afin de lui fournir les fonctionnalités de contrôle de la QoS (Quality of Service) qui lui manquent.

Les protocoles de transport classiquement utilisés pour transporter les données sont TCP et UDP.

On distingue plusieurs méthodes pour communiquer via un réseau IP ou Internet. Le premier, lorsque deux correspondants possèdent un téléphone normal, ils devront chacun passer par une passerelle. Ensuite, ces deux passerelles gèrent alors la communication entre elles par un réseau de type Internet. la deuxième, d'un ordinateur à un ordinateur lorsque deux correspondants possèdent un PC équipé avec des casques. Ces derniers pourront communiquer s'ils connaissent leurs adresses IP respectives. la troisième, quand l'un des usagers dispose d'un ordinateur lui permettant de se connecter à Internet via un réseau d'accès tandis que l'autre usager est un abonné "normal" d'un réseau téléphonique fixe ou mobile celui qui possède un PC souhaite appeler une personne sur son téléphone, il doit passer par un fournisseur de service sur Internet. Ce dernier met en place une passerelle, entre Internet et le RTC, qui gérera les échanges

de données. Finalement, Dans le cas inverse, le correspondant peut contacter la passerelle de son téléphone, il devra appeler le numéro spécial d'une passerelle qui gèrera l'établissement de la communication avec le réseau Internet et le correspondant sur ce réseau pourvu, là aussi, qu'il soit au rendez vous.

➤ **Avantages :**

Le changement vers la voix sur IP ne demande pas beaucoup de matériels, juste l'achat d'un adaptateur Voix IP ou un téléphone Voix IP comme on peut aussi utiliser un seul port pour le téléphone et le PC puis l'inscription chez un fournisseur d'accès, ensuite la configuration de l'appareil avec le nom d'utilisateur et le mot de passe, et commencer à téléphoner. Bref, Les services Voix IP sont 10 fois moins chers que celui des communications téléphoniques.

Si la connectivité du réseau se perd à un endroit précis, les appels sont simplement acheminés par une connexion réseau alternative, elle admet une flexibilité imbattable en matière de gestion des appels, alors elle n'a pas besoin de remplacer le serveur de téléphonie pour en accroître les possibilités, entre autre le poste téléphonique n'est plus attaché à une prise il suffit de disposer d'un " login " qui identifie son utilisateur, dont il facilite la configuration et l'utilisation.

Clients cibles

- ▣ **Centres d'appels**
- ▣ **Entreprises dont l'activité est basée sur les technologies de la communication**

- Entreprises administratives et économiques ayant des sites et des succursales multiples
- Instances et organisations internationales établies dans la république Tunisienne

III. **CRM : gestion de la relation clients.**

1) **Descriptif :**

Le logiciel de gestion de la relation clients(CRM) permet d'optimiser au maximum toutes les informations recueillies par les téléconseillers auprès de la clientèle. Il permet en effet à chaque téléopérateur d'enrichir au fur et à mesure la base de données clients qui se transforme en instrument marketing de grande qualité.

La démarche de CRM est basé sur l'idée que la prospection de nouveaux clients est plus coûteuse, notamment dans un environnement hautement concurrentiel, c'est pour cela chaque centre d'appel est obligé de faire son propre portefeuille clients, le mettre en place comme étant une application informatique qui prenne en charge la planification et le contrôle des activités avant et après vente dans une organisation. L'objectif est de parvenir à fidéliser ces clients en répondant le mieux possible à leurs attentes

2) **Utilités :**

Le CRM, en général a trois grandes fonctions :

Fonction analytique : elle vise à améliorer la connaissance et la compréhension du client. Il permet aussi de diffuser l'information dans l'ensemble des processus commerciaux. Elle comprend : la connaissance de la clientèle, les analyses de segmentation, le développement de tableaux de bord pour analyser la rentabilité, la mesure de la valeur client et le calcul de temps réel, les scores prédictifs, les applications marketing avec les bases de données commerciales, la gestion de campagnes et l'optimisation de la relation.

Fonction opérationnelle : est centrée sur la gestion quotidienne de la relation client, à travers l'ensemble des points de contact (centre de contacts à distance

ou par téléphone ou Internet, outils de force de vente). Elle permet la coordination des différents canaux d'interaction entre l'entreprise et ses clients à travers la synchronisation des informations pour l'ensemble des services (agents de crédit, contrôle interne, service juridique...). Elle comprend aussi des outils d'intégration des systèmes téléphoniques et informatiques (appeler les clients et gérer les contacts), des outils de gestion et de partage des connaissances afin d'optimiser la qualité des réponses apportées.

La première distribue les informations à la dernière qui les affine afin de les utiliser efficacement et les retransmet à la partie analytique.

La GRC collaborative : elle se traduit par la mise en oeuvre de techniques collaboratives destinées à faciliter les communications entre l'entreprise et ses différentes divisions en vue de gérer au mieux la relation client : analyste crédit sénior ou chef d'agence, direction des ressources humaines, direction d'exploitation et de la surveillance financière.

Le CRM a pour but de proposer des solutions technologiques permettant de renforcer la communication entre l'entreprise et ses clients afin d'améliorer la relation avec la clientèle en automatisant les différentes composantes de la relation client:

Parmi les fonctions traitées par la CRM :

La gestion et la qualification des prospects : (ciblage du marketing, outils d'analyse et de report...).

La gestion des tâches administratives de l'équipe de vente.

La meilleure connaissance des prospects et clients (paramétrage de champs rassemblant les informations pertinentes et spécifiques liées au métier ou à l'organisation commerciale).

L'organisation de la communication et de la coordination entre les équipes

La transformation des opportunités en ventes (outils de suivi des contacts...).

Anticipation et suivi des actions commerciales sur le terrain, gestion des objectifs.

Après avoir lancé la sélection des campagnes, Puis on sélectionne la campagne. En suite on sélectionne la « Session de Travail » puis OK, L'appel sera automatiquement lancé. La fiche du prospect apparaitre dès que le prospect raccroche. Si l'entretien n'est pas concluant allez sur « SI NON » et on le classe selon sa catégorie ; Si refus de dialogue, hors Cible, déjà prospecté, barrage Secrétaire, pas Intéressé, on clique sur Entretien puis Non Réussite. Ensuite, Si Rappel on clique sur Indisponible et on fixe le RDV comme suit (n'oublier pas de laisser une note pour se appeler de prospect).

Si le prospect a accepté de dialogue, on clique sur « SI OK », Puis si le prospect est toujours intéressé cliquez sur « SI RDV ».Et finir par remplir les cases avec les informations adéquates

IV. **Conclusion.**

1) **Bilan du stage**

