

TD N°1 : Diagramme de cas d'utilisation

Etude de cas n°1 : Système de gestion des activités d'une compagnie d'assurance

Une compagnie d'assurance voudrait réaliser un système logiciel permettant de gérer ses activités. La compagnie d'assurances gère plusieurs types d'assurances : assurances voitures (tout risque, incendie, vol, etc.), assurances de logements, etc. Un agent d'assurance reçoit les clients dans une agence, ou se déplace chez les clients potentiels pour les conseiller. Il a comme mission soit de souscrire de nouveaux contrats, soit de renouveler les anciens. Lors de la création d'un nouveau contrat, l'agent d'assurance doit retrouver la liste de tous les contrats du client. En effet, si le client a déjà d'autres contrats, une remise sera calculée et appliquée sur le nouveau contrat. Les anciens contrats sont renouvelés sans demander l'avis du client, si ce dernier n'exprime pas, dans les délais prévus, dans le premier contrat son refus de renouvellement. Dans le cas d'un renouvellement de contrat, l'agent choisit le numéro de l'ancien contrat du client, le système affiche les informations relatives au contrat (nom de l'assuré, le type de l'assurance, date début, date fin, le capital assuré et le montant de la prime), l'agent met à jour les nouveaux éléments du contrat (date début, date fin, le capital assuré), le système calcule le montant de la prime et enregistre le renouvellement. L'agent envoie par courrier un avis de paiement au client. Le paiement du montant de l'assurance peut se faire de deux façons, soit sur place : le client se présente à l'agence et l'agent prend en charge l'enregistrement du paiement, soit via Internet : le client utilise sa carte bancaire pour payer le montant en ligne, une autorisation doit être donnée par un système d'autorisation de paiement par carte bancaire. Le système logiciel doit permettre à l'agent de consulter les contrats d'assurance d'un client donné. La consultation des contrats d'assurance ainsi que la demande de résiliation (suppression) du contrat peut se faire, également, par le client à travers une interface web. La demande de résiliation ne peut être acceptée que si la date de la demande est effectuée avant trois mois de la date fin du contrat. En cas de sinistre (dégât subi), l'agent prépare un ordre de mission et l'envoie à l'expert. Ce dernier prépare un rapport, qui inclut les informations suivantes : ses commentaires, sa conclusion ainsi que l'indemnité (montant) à payer pour l'assuré. L'agent doit enregistrer ses informations sur le système.

Questions

- 1- Elaborer le diagramme de cas d'utilisation du système de gestion des contrats d'une compagnie d'assurance.
- 2- Rédiger une description textuelle du cas d'utilisation « Renouveler contrat ».

Étude de cas n°2 : Système de vente des articles de la société MobiPhone

La société téléphonique MobiPhone vend plusieurs types d'articles : des téléphones mobiles, des lignes téléphoniques, des cartes téléphoniques et des clés 3G.

Les téléphones mobiles sont caractérisés par, leurs références, leurs marques, leurs modèles et leurs prix de vente. On indique pour chaque ligne téléphonique, son numéro de téléphone, son opérateur téléphonique (Tunisie Télécom, Orange, Tunisiana, etc.), le prix de vente, ainsi que le montant minimal de consommation par mois.

Les clés 3G sont caractérisées par leurs numéros de série, leurs débits de connexion, leurs capacités maximales de téléchargement, leurs prix de vente ainsi que leurs opérateurs téléphoniques. Chaque carte téléphonique possède un code, qui l'identifie, une durée de validité (variant entre 1 semaine et 6 mois), un prix de vente, un type (carte fixe, carte GSM) ainsi qu'un opérateur téléphonique.

L'agent commercial, une fois connecté avec un login et un mot de passe, passe les commandes des clients. Il peut choisir des articles et spécifie leurs quantités commandées. Dans le cas d'un nouveau client, l'agent commercial enregistre ses informations : numéro de la carte d'identité, son nom et prénom, son adresse de livraison et son E-mail.

Si un article commandé est en rupture de stock ($\text{quantité stock} < \text{quantité seuil}$), le système affiche un message à l'agent commercial que l'article commandé est indisponible, et lui propose de réserver l'article.

Le comptable, une fois connecté au système, prépare les factures. Le règlement des factures, par les clients, peut se faire, à une date donnée, soit en espèce, soit par chèque, soit par carte de crédit. Pour le cas de règlement par chèque, nous disposons des informations suivantes : n°chèque, date d'échéance et montant du règlement. Pour le cas de paiement par carte de crédit le client doit introduire le code secret de la carte de crédit pour valider le paiement. Une demande d'autorisation sera transmise au centre d'autorisation de carte crédit pour valider le paiement. En cas de paiement valide, le client sera notifié par un E-mail, par le centre d'autorisation de carte crédit. Chaque mois, le représentant commercial de MobiPhone édite un catalogue contenant des articles en promotion (téléphone mobile et carte télécom).

A chaque anniversaire de MobiPhone, le responsable commercial de la société offre à tous ses clients une promotion, exceptionnelle, sur les téléphones mobiles et les cartes téléphoniques. Concernant les téléphones mobiles, une remise de 20% sera accordée sur le prix. Concernant les cartes téléphoniques, un bonus de 100% sera accordé. Le responsable commercial doit se connecter, à chaque utilisation, du système.

Question

Établir le diagramme de cas d'utilisation du système de vente de la société Mobiphone.