

نمط وأهمية تطبيق تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في شركات التأمين

أ. شايب محمد، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر.

الملخص

نحاول من خلال هذه الورقة التطرق لأهم التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال المتبعة في شركات التأمين، أو ما يسمى بالتكنولوجية التأمينية. إذ تختلف هذه الأخيرة باختلاف أشكالها، تقنياتها ونمط تطبيقاتها، بالرغم من أن عملية تبنيها تبقى محفوفة بجملة من المخاطر والعوائق. لهذا تعمل شركات التأمين على توفير الحماية للمعلومات التأمينية بمختلف أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية أو عن طريق التأمين على شبكات المعلوماتية من خلال إدارتها للمخاطر التكنولوجية.

Abstract

We try through this paper to tackle the most important new information and communication technologies adopted by insurance companies or the so-called Insurance Technology. The latter varies in different forms, techniques and styles of application in spite of the fact that the process of adoption is full of risks and obstacles. Consequently, insurance companies aim at providing insurance protection for information via various internal control methods and procedures, or through networks of information by the management of technological risk.

تمهيد

يواجه القطاع التأميني تحديات كبيرة في ظل التغيرات الاقتصادية الراهنة، والتي تمثلت أهم معالمها في موجة التحولات والتطورات المتلاحقة التي شهدتها الساحة التأمينية والمالية الدولية، من خلال الاتجاه المتزايد نحو التحرر من القيود وإزالة المعوقات التشريعية والتنظيمية، بفعل التغيرات التي شهدتها الاقتصاد العالمي خاصة بعد ميلاد المنظمة العالمية للتجارة.

تعد التطورات التكنولوجية السريعة من التغيرات الرئيسية والحاسمة في التأثير على النشاط المالي بصفة عامة والنشاط التأميني بصفة خاصة، حيث عرفت السنوات الأخيرة نموا كبيرا لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، وبتزايد أهميتها أصبح استخدامها منتشرا في القطاع التأميني، وأن اعتمادها لم يعد أمرا اختياريا، بل أصبح

ضرورة تملئها الظروف والمستجدات التي يشهدها الاقتصاد العالمي. هذا من جهة، ومن الجهة المقابلة تواجه شركات التأمين مشاكل جمة من خلال تبنيها لتكنولوجيات الإعلام والاتصال غير مصممة في كثير من الأحيان بالشكل الجيد، وبالتالي كان لزاما عليها توفير تغطية للأخطار الناتجة عن استخدام الأنظمة المعلوماتية.

إشكالية الموضوع: في ظل التغير السريع الذي يميز النشاط الاقتصادي بصفة عامة والنشاط التأميني بصفة خاصة، تسعى شركات التأمين إلى كسب رهان الاعتماد على تقنيات وتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، إلى جانب التركيز على استغلال الأنظمة المعلوماتية الفعالة، وعليه يمكن إبراز إشكالية هذا البحث كما يلي:

- ما هي أهم تقنيات الإعلام والاتصال الحديثة التي تستخدمها شركات التأمين في إدارة نشاطها التأميني؟ وكيف يكن تصنيفها؟

- ما هي أهم المخاطر التي تحول دون التبني الأمثل للتقنيات الحديثة بالنسبة لشركات التأمين؟

- وهل التأمين التقليدي يغطي مخاطر تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة؟

أهمية الموضوع: يكتسي الموضوع أهمية بالغة نظرا لما يلي:

- التحديات التكنولوجية الجديدة التي سيواجهها النشاط التأميني في ظل الانفتاح على الاقتصاد العالمي.

- تغير الطابع التقليدي لشركات التأمين في تقديمها لخدماتها إلى تقديم خدمات تأمينية إلكترونية تعتمد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة.

- التنويه بدور التكنولوجيا التأمينية وسبل الاستفادة منها في الرفع من فعالية النشاط التأميني وزيادة الإقبال على التأمين بمختلف فروع.

لمعالجة هذا الموضوع، تم تقسيمه إلى محورين أساسيين هما:

المحور الأول: تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستخدمة في شركات التأمين.

المحور الثاني: أخطار التكنولوجيا التأمينية والحلول التأمينية المتاحة لها.

المحور الأول: تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستخدمة في شركات التأمين

إن التكنولوجيا المستخدمة في شركات التأمين (1) العالمية اليوم متعددة ومتنوعة، وهي تختلف باختلاف أشكالها وتطبيقاتها، (أجهزة ومعدات تكنولوجية، شبكات،

تطبيقات أنظمة مختلفة لتقنيات تكنولوجياية). وسنحاول من خلال هذا المحور التطرق لأغلبها وليس كلها، مع الإشارة أن هناك عدة شركات متخصصة في سوق التأمين تقدم حلولاً برمجية لشركات التأمين (2).

أولاً: بعض الأجهزة التكنولوجية المستخدمة في شركات التأمين

يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1): نمط تطبيق التكنولوجيا الجديدة في مؤسسات التأمين

الاستعمال	الألات
الإعلام	- مينيتال Minitel، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة Screenphone. - الكمبيوتر الصغير على الخط Micro Computer On Line - الشاشة للمسبة Borne Interactive.
التوثيق	- الأقراص المدمجة، الهاتف، المينيتال. - الكمبيوتر الصغير على الخط. - الشاشة للمسبة.
التكوين	- الكمبيوتر على الخط. - الأقراص المدمجة، التلفاز التفاعلي.
التسليّة	- التلفاز التفاعلي Interactive TV، الأقراص المدمجة المرئية. - الوسائط المتعددة Multimedia . - الكمبيوتر الصغير على الخط.
الشراء	- مينيتال، الهاتف، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط. - الأقراص المدمجة المرئية. - الشراء عن بعد (التلفاز التفاعلي). - الشاشة للمسبة.
التسيير	- مينيتال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط.
العمل	- مينيتال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط.
الاتصال	- مينيتال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر على الخط، البريد الإلكتروني E-mail .

Source: Michel Badoc et Autres, E-Marketing de la Banque et de l'Assurance, Edition d'Organisation, Paris, France, 2ème Edition. 2000, P. 65.

من خلال الجدول يمكن القول، أن الإعلام الآلي (المعلوماتية) يعد إحدى وأهم التقنيات المستخدمة في شركات التأمين، وهي عبارة عن مجموعة من المواد العلمية والتقنية الخاصة بمعالجة المعلومات بواسطة وسائل أوتوماتيكية. من بين التقنيات أو الأدوات نجد:

1- الكمبيوتر الصغير على الخط: عبارة عن آلة أوتوماتيكية مبرمجة لمعالجة المعلومات، يقوم بتخزين البيانات ويشغلها، ويتفقد التعليمات بسرعة كبيرة وبدرجة عالية من الصحة والدقة على مستوى شركة التأمين، أما مصطلح على الخط، فنعني به الربط بين جهاز الكمبيوتر وجهاز كمبيوتر آخر يكون في موقع بعيد، هذا الربط يمكن إتمامه باستخدام خطوط الهاتف، وتقوم أجهزة الكمبيوتر بنقل البيانات إلى الآخرين (3). فالكمبيوتر الصغير يستخدم في توظيفات عديدة بشركة التأمين (إعلام، تكوين، شراء، تسير، اتصال...)، وللحصول على حاسوب متعدد الوسائط يجب تجهيزه ببطاقة صوتية، ووحدة قرص بصري ومكبرات صوت. فمصطلح الوسائط المتعددة يعني قدرة الكمبيوتر على دمج الصور والمعطيات والصوت ومقاطع الفيديو في مختلف المستندات والوثائق (4).

2- المينيتال: ما هو إلا طرفي للفيديوتكس، وهو أحد أنواعها فهو الأسهل والأصغر حجما والأقل وزنا والأقل سعرا وهذه المواصفات ساعدت على توزيعه مجانا للمستفيدين والمصالح المختلفة حيث يمكنهم من الارتباط ببنوك المعطيات Data Bank (5)، ومن بين إيجابيات المينيتال كذلك أن المستفيد لا يلزم بدفع الاشتراك وبالتالي لا تخصص له كلمة السر ذلك أن الدفع يكون فوراً من خلال بطاقات France-Télécom (6).

إن المينيتال، الهاتف والفاكس، فيستخدمها موظفو شركات التأمين في الإعلام، التوثيق، الشراء، الإدارة، العمل والاتصال، كما يمكن من خلاله الدفع عن بعد، طلب معلومات، تقديم طلبيات، إضافة إلى معرفة الأسعار وحجز الأماكن...

3- التلفاز التفاعلي: يستخدم في عمليات الشراء وكذلك التكوين، كما يعتبر الحل العلمي لأحد عيوب التلفزيون كوسيلة تعليمية (تكوينية) تفتقد لرجع الصدى الفوري من المتلقي إلى القائم بالاتصال التعليمي، وفي هذا الحل تتاح أمام المتلقي في شركات التأمين والمؤسسات المالية قناة اتصال صوتية أو صوتية مرئية لكي ينقل تساؤلاته ومناقشاته ووجهات نظره وغيرها إلى القائم بالاتصال التكويني وبصورة فورية.

كذلك من بين التكنولوجيا التي تعتمد عليها شركات التأمين في أنشطتها المختلفة:

4- الشاشات اللمسية: وهي عبارة عن شاشة تلفزيونية مركبة خصيصا لكي تحس أو تشعر عندما يلمسها شيء، ولكي تكون قادرة على تزويد الكمبيوتر بمعلومات دقيقة عن المكان الذي حدث فيه اللمس بالضبط، كما تستخدم الشاشات اللمسية مع البرمجيات

اللمسية التي تستعمل المعلومات المقدمة بواسطة الشاشة للإجابة على طلبيات المستعمل(7).

5- البريد الإلكتروني: يستخدم في عملية الاتصال، وهو طريقة لإرسال النصوص إلكترونيا من حاسوب مركزي أو نهاية طرفية إلى نهاية أخرى(8)، متواجدة بشركة التأمين.

وهو نظام لتبادل الرسائل والملفات بين الأشخاص(9)، ويتميز البريد الإلكتروني عن البريد العادي المألوف بالميزات التالية(10):

- سرعة الاتصال؛
- التكلفة المنخفضة؛
- أرشيف وقي وأمن لحفظ الرسائل؛
- السرية في الاتصالات عند استعمال التشفير؛
- إمكانية توزيع نفس الرسالة إلى عدة من الصناديق البريدية الإلكترونية دفعة واحدة؛
- الاشتراك في الندوات والمؤتمرات الإلكترونية.

وعلى المستوى التجاري يمكن استخدام البريد الإلكتروني في طلب معلومات حول منتج مالي أو تأميني أو طلب فواتير شكلية أو إرسال طلبيات للموردين أو تأكيدها أو إلغائها، وبالتالي فإن البريد الإلكتروني حل محل الاتصال التقليدي من هاتف وفاكس ورسائل بريدية نظرا لما سبق ذكره من مميزات.

6- الهاتف Phone: يعد الهاتف من أهم وسائل الاتصال الصوتي ومن أقدمها وأكثرها انتشارا في مؤسسات التأمين، لدرجة أنه من غير المعقول أن تجد مؤسسة تأمينية لا تمتلك خطا هاتفيا. والهاتف ليس أداة للتواصل بين الأفراد والجماعات، ولكنها أداة تلعب دورها في الإعلام، التكوين، الإنتاجية، التسويق، التسيير، الشراء وإيصال الخدمات التأمينية (11) للكثير من شركات التأمين أو عملائها، وينظر إليه كقناة اتصال غير مباشرة بين المرسل والمستقبل عند مزاوله عملية الاتصال.

7- الفيديو فون Videophone: هو جهاز إلكتروني حديث، وهو عبارة عن آلة تجمع بين الهاتف بصفته آلة لنقل الصوت وشاشة مرئية مدمج بها كاميرا، فهو هاتف ينقل الصوت والصورة وبسرعة فائقة (12)، والجهاز مزود بذاكرة تؤهله ل تخزين الصور واسترجاعها عند الحاجة ومشاهدتها على الشاشة أو طباعتها على الورق. كما يطلق عليه كذاك الهاتف الرائي أو الهاتف الصوري Photophone أو الهاتف الفيديو Videophone.

ثانيا- الشبكات التكنولوجية المعتمدة من قبل شركات التأمين

1- شبكة الأنترنت Internet: إن شبكة الإنترنت تمثل شبكة اتصالات واسعة تقدم للمشاركين فيها في سوق التأمين خدمات عديدة ومتنوعة. وتتكون هذه الشبكة من مجموعة من الشبكات المستقلة والمتجانسة التي تعمل تحت نظام ذي استعمالات موحدة، والذي يمثل مجموعة من الاتفاقيات والبروتوكولات التي يعتمد عليها في التفاهم والتعامل بين الحاسبات الآلية.

ويعرف البروتوكول على أنه: "مجموعة القواعد التي تدير إرسال واستقبال المعلومات عبر الشبكات" (13). وهناك العديد من البروتوكولات الداعمة للعملية الأساسية للأنترنت (14).

ومن بين عمليات التأمين الإلكترونية التي ستتاح للمستخدمين على مواقع الشركات الإلكترونية على سبيل المثال: عرض معلومات عن الشركة أو منتجاتها التأمينية (15)، عرض قيمة أقساط التأمين، عرض بنود وشروط الوثائق، بيع الوثائق، أو تحصيل الأقساط، تسوية المطالبات، استقبال ومعالجة شكاوى التأمين...

2- التأمين الإلكتروني E-Insuring: يساعد شركات التأمين على مزيد من الرقابة على أعمال شركات التأمين ورصد التعاملات التأمينية الإلكترونية، وبالتالي منع الاحتيال من خلال المبيعات المنضبطة، وبأسعار متعارف عليها، حيث نلاحظ أن سوق التأمين يوجد فيها كثير من الفروقات في هوامش الربح والعمولات التي تضر بشركات التأمين وتزيد من تكاليف التأمين، وبالتالي فإن مزيداً من تطبيق التعاملات الإلكترونية سيمنع الاحتيال، وتكاليف العمولات التي تدفع لوكلاء البيع المباشر.

إضافة إلى ذلك فإن الموقع الإلكتروني يساعد على توفير المنتجات التأمينية عبر مواقع شركات التأمين بأفضل وأسهل الطرق، ويساعد أيضاً على مكافحة غسيل الأموال، من خلال الحد من تداول النقد بين شركات التأمين وعملائها. نظراً للتعرف على مصدر الأموال والعمليات التي تمت على التأمين.

مثال: بالنسبة لتأمينات السيارات، الموقع الإلكتروني يمكن مالك السيارة من الاستعلام عن بيانات ترخيص سيارته، وتطور ملكية السيارة، وهل هناك تأمينات مستحقة على السيارة من عدمه. فإطلاق شركات التأمين لخدمة التأمين الإلزامي للسيارات عبر الإنترنت تسهيل من إجراءات إصدار عقود التأمين وتبسيطها.

إن عقد التأمين الإلزامي الإلكتروني له نفس القوة والمفعول القانوني لأي عقد تأمين صادر عن مكاتب التأمين الإلزامي الموحد أو أي شركة تأمين أخرى في الحالات المتاحة.

ونشير إلى أن المواقع الإلكترونية لشركات التأمين على شبكة الانترنت على العموم تقدم نوعين من الخدمات، خدمات تستلزم تسجيل المستخدم لبياناته على الموقع الإلكتروني للحصول على كلمة سر، وذلك للحصول مباشرة وبصورة الكترونية على كافة الخدمات التأمينية، والنوع الثاني خدمات متاحة للجمهور ولا تحتاج إلى تسجيل المستخدم لبياناته على الموقع.

3-الإنترنت والإكسترنات Extranet : تستخدم شركات التأمين حاليا تكنولوجيا الأنترنت، هذه الأخيرة لا تختلف كثيرا من الناحية الفنية عن الأنترنت فيما عدا أنه يتيح فقط للمستخدمين مختارين الدخول على الأنترنت على أساس نموذج العميل/خادم، فالأنترنت تعتبر من دعائم برمجيات المجموعة (العمل الجماعي)، وهي شبكة حاسبات آلية خاصة بالمنظمة تركز على استعمال بروتوكولات ومعايير الأنترنت، وتهدف إلى تسهيل تقاسم المعلومات وانتشارها خلال حدود المنظمة ومنظماتها الفرعية، بين الأفراد أو المجموعات باستخدام الرسالة الإلكترونية، كما تمكن الأنترنت أو خادم الأنترنت من توسيع محيط نشاط المنظمة (16).

أما شبكة الإكسترنات فتتمثل أيضا شبكة حاسبات آلية توظف تقنيات الأنترنت في ربط المصالح داخل شركة التأمين (مدير الفروع، مدير التسويق...) بأطراف من خارج المؤسسة (كبعض كبار العملاء، مسؤولي شركات التأمين والمؤسسات المالية الأخرى، المؤمن لهم...)، والمعلومات على الإكسترنات آمنة لمنع الإخلال بالأمن من المستخدمين غير المرخص لهم بالدخول على الشبكة، وتقدم شبكة الإكسترنات البنية الأساسية الخاصة بالمنظمات لتنسيق وتبادل وثائق الأعمال من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات (17) Electronic Data Interchange (EDI).

4- الشبكة الخاصة الافتراضية Virtual Private Network: من خلال الشبكة يسمح لموظفي شركة التأمين بالوصول إلى الموارد الموجودة داخل إحدى الشبكات المحلية الآمنة وخارج الشبكة الفعلية (18). فهي إذن نظام لتوصيل البيانات وتستخدم كامتداد أو كبديل للشبكة السلكية، حيث تقوم هذه الشبكة لبث المعلومات عن طريق تقنية ترددات أمواج الراديو Radios Frequency عبر الأثير، وهي بذلك تزيل الحاجة إلى الاتصالات السلكية، وهكذا جمعت شبكة الاتصالات اللاسلكية بين توصيل البيانات وسهولة الوصول إليها في أي مكان (19).

إن شبكة اللاسلكي لا تنحصر فقط في الهاتف التأميني المحمول، فالمساعد الرقمي الشخصي Personal Digital Assistant والحاسوب المحمول أو حاسوب الجيب، يسمحان أيضا بذلك، مع الإشارة فقط إلى أن اصطلاح الحواسيب المحمولة يستخدم أيضا ليشمل كلا من الهاتف المحمول والمساعد الشخصي معا(20).

5- الهاتف التأميني Phone Insurance ومركز الاتصال Center Call:

أ-الهاتف التأميني: يعتبر الهاتف التأميني المحمول Mobile Phone من الشبكات التكنولوجية اللاسلكية، ولكن مع تطور الخدمات التأمينية على مستوى العالم أنشأت شركات التأمين خدمة الهاتف التأميني، تستمر هذه الخدمة 24 ساعة في كل أيام السنة، وقد تعددت الخدمات التي يقدمها الهاتف التأميني على مستوى العالم.

يمكن الهاتف التأميني العملاء بصفة عامة والمؤمن لهم بصفة خاصة من الاستفسار والحصول على تسعيرات لمختلف خدمات التأمين على السيارات، والسفر والمنازل إضافة إلى التأمين البحري وغيرها من الخدمات التأمينية التي تقدمها الشركة، من خلال خدمة الرسائل القصيرة Short Message Service (SMS) أو عن طريق البريد الإلكتروني.

إذن، الهاتف التأميني يسمح للمؤمن لهم بالاتصال والتحدث مع أحد مسؤولي خدمة العملاء عبر الهاتف أو عبر خدمة الرد الآلي للوصول إلى حسابه، لتنفيذ عملياته أو الحصول على مساعدة من خلال حصوله على الإجابة عن جميع الاستفسارات والأسئلة على مدار الساعة وكل يوم.

أهم التطورات التكنولوجية إمكانية ربط الهواتف التأمينية النقالة والحواسيب النقالة بشبكة الأنترنت أو بأي شبكة معلوماتية أخرى من أي مكان وهذا ما تجسد في خدمات الهاتف النقال في نظام الواب WAP أو تقنية بروتوكول التطبيقات اللاسلكية.

ب- بروتوكول التطبيقات اللاسلكية Wireless Application Protocol: الواب واختصاراً WAP هو بيئة تطبيق مجموعة قواعد اتصال خاصة بأجهزة الاتصال اللاسلكية، صُممت بمواصفات معيارية لتوحيد أساليب عمل معدات الاتصال المختلفة، مثل: الهاتف النقال والأجهزة المستقبلية والمرسلة، من حيث إمكاناتها بالولوج إلى الأنترنت، ويدخل في ذلك البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار وخدمات المعلومات المختلفة ووسائل التسلية والثقافة وأعمال المص والأسهم والتجارة عبر الأنترنت وغيرها(21).

الخدمة التأمينية عبر الأنترنت للعميل المتنقل متوافقة مع معظم الهواتف الجوال المدعومة بشبكة الإنترنت بدء من قيام العميل بالولوج إلى الموقع الإلكتروني لشركة التأمين على شبكة الإنترنت من خلال الهاتف الجوال واختيار Internet Insuring Login

، ثم إدخال رمز التعريف الخاص به وكذلك كلمة المرور للدخول على الخدمات التأمينية لشركة التأمين.

إذا لم يكن المؤمن لهم قد قاموا بالتسجيل من قبل، يمكنهم القيام بذلك في أي لحظة، عن طريق الدخول على موقع شركة التأمين على شبكة الأنترنت من حاسبه الشخصي(22)، وإتباع تعليمات التسجيل في ركن الخدمات التأمينية عبر شبكة الأنترنت.

المؤمن لهم بمجرد انتهائهم من عملية تسجيل وأثناء استخدام الخدمة يتعين عليهم:

- الالتزام بالقوانين والأنظمة الخاصة؛
- الالتزام بكافة قواعد السلوك أو الإشعارات الأخرى التي تقوم بإصدارها شركات التأمين؛
- الالتزام بكافة تعليمات شركات التأمين؛
- الحفاظ على كلمة مرور الحساب في الخدمة؛
- إخطار شركات التأمين في حالة علم المؤمن له بأية ثغرات أمنية ذات صلة بالخدمة الالكترونية.

ج-تكنولوجيا مركز الاتصال Call Center: يعرف مركز الاتصال على أنه: "مكان يقوم الوكلاء من خلاله باستخدام أدوات متكاملة للتعامل مع العملاء وعند تكاملها مع أحد حلول إدارة علاقات العملاء الكاملة يتم إدخال الاتصالات وتصنيفها ويتم تتبعها بحيث تصبح تاريخيا خاصة بالعمل"(23).

يعتبر مركز الاتصال من أهم الأدوات المستخدمة في مجال إدارة العلاقة مع العميل(24) Customer Relationship Management (CRM)، وهو عبارة عن نظام لمعالجة الاتصالات المتأتية من العملاء مزود بتكنولوجيات تسمح بتوجيه جملة المتصلين إلى الخدمة التأمينية المطلوبة، وذلك من خلال نظام الخادم الصوتي التفاعلي Serveur Vocal Interactif (25)، أو نظام الرد الصوتي التفاعلي، الذي يتيح للمؤمن لهم عدة خيارات، كما يلعب هذا النظام دورا هاما في معالجة الاتصالات بكفاءة عالية وبتكلفة متدنية، حيث يصل المؤمنون مباشرة بالموظف المناسب لتقديم الخدمة التأمينية المطلوبة(26).

يعتبر مركز الاتصال النافذة التي تطل منها شركة التأمين على عملائها، لتقدم لهم أفضل الخدمات التأمينية على مدار الساعة، كما يتكون مركز الاتصال من فريق

متخصص وذوي مهارات عالية ويعمل بأحدث الوسائل التقنية(27) والتي تقوم على خدمة جميع العملاء في:

- استقبال مكالمات واستفسارات العملاء والتعامل معها بالشكل الملائم.
- التعريف بالمنتجات التأمينية المقدمة عن طريق الرقم المجاني.
- استقبال شكاوى واقتراحات العملاء عن طريق الرقم الموحد.
- توجيه العملاء إلى فروع وأقسام شركات التأمين المنتشرة في جميع أنحاء البلد.

ثالثا: تطبيقات جديدة للمعلومات في شركات التأمين:

1- نظام العميل/ الخادم Client/Server Model:

يستخدم مصطلح client (محطة، عميل، زبون) في شبكات الاتصال المحلية للدلالة على محطة عمل تمتلك إمكانيات المعالجة الخاصة مثل الحواسيب الشخصية(28).

نموذج الخادم/المستفيد هو الهيكلية المستعملة حاليا لربط كومبيوتر بكومبيوتر آخر عبر الشبكة، ويكون فيها المستفيد Client برنامج أو جهاز (طرفية، حاسب شخصي أو أي نوع من أنواع الحاسبات) يحتاج خدمة مقدمة من طرف برنامج أو حاسب آخر يسمى الخادم Server. والخدمات المقدمة من الحاسب الخادم تتلاءم مع أهداف الشبكة، مثلا خدمة طباعة، خدمة ملفات، خدمة صفحات متعددة الوسائط، خدمة بريد إلكتروني... الخ(29).

فنظام الخادم/العميل هو نظام آلي تعمل فيه الحواسيب الشخصية أو محطات العمل Workstations كعملاء تطلب خدمات من ملفقات (طبع، ملفات، قواعد بيانات...)، والتي تكون موجودة في مواقع بعيدة (30).

من خلال الحاسب والمعالجة عبر محطات العمل المرتبطة بالشبكة، بينما تتمركز بعض الموارد المشتركة في خادم الملفات الرئيسي (31).

2-نظام إدارة قواعد البيانات Data Based Management System : إن عملية اتخاذ القرارات التأمينية (داخل شركات التأمين) يتم بالاعتماد على مدراء متخصصين، محطات طرفية، شبكات اتصال، الحاسبات الآلية، البرامج وقواعد البيانات(32)،

(قواعد البيانات العامة لشركة التأمين، قواعد البيانات الخارجية، قواعد البيانات الخاصة بالمديرين متخذي القرار)(33).

هيكلية وشكل(34) هذا النظام في مصالح وأقسام شركات التأمين، فإن الملفات ومحطات العمل تشكل شبكة تدعى شبكة الخادم -محطات العمل-، وهي طريقة لتوزيع المهام والموارد في شبكات الاتصال المحلية.

إن قواعد البيانات هذه عبارة عن مجموعة من الملفات التي تحتوي على معلومات وبيانات مالية وتاريخية لابد أن تدار بطريقة كفوة وفعالة كمخرجات تساهم في تحسين القرارات أو العمليات، وعملية إدارة موارد البيانات وقواعد البيانات تتم من خلال حزم برنامجية متطورة للحاسبات تدير عمليات إنشاء وتخزين وتنظيم وتحديث واسترجاع البيانات، وتسمى نظم إدارة قاعدة البيانات (35).

هذا الأخير يعرف على أنه: النظام الذي يسهل عملية إدخال وإرجاع وتنظيم مصادر البيانات المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة تبادلية والمخزنة بطريقة تمنع تكرار هذه البيانات في المنظمة"(36) كما أن أنظمة DBMS تستخدم واحدا من ثلاثة نماذج لقواعد البيانات وهي: النموذج الهرمي، النموذج الشبكي والنموذج العلائقي(37).

3- برمجيات المجموعة (العمل المشترك) Groupware: من بين أحد البرامج التي تستخدمها شركات التأمين والمؤسسات المالية الأخرى، وتمثل أهم منتج من برامج العمل المشترك في برنامج Lotus Note (38).

وتعرف برمجيات المجموعة على أنها: "نوع من البرمجيات صمم للاستخدام في الشبكات لخدمة مجموعة من المستخدمين الذين يعملون في مشروع مشترك"(39).

كما يعرف Groupware على أنه: "سيرورة من العمليات التي تهدف إلى العمل الجماعي Group تضم مجموعة برامج Ware الضرورية لهذا العمل"(40).

ويعرف كذلك على أنه: "مجموعة من الإجراءات والوسائل والأدوات التي تسمح لمجموعة ما بتحسين الاتصال والتنسيق والتعاون"(41).

من خلال هذا التعريفات يظهر على أن لبرمجيات المجموعة بعدين: بعد إنساني تنظيمي وبعد تكنولوجي.

إذن، يمكن القول أن هذه البرمجيات تسمح بأن يقوم الموظفون في شركة التأمين بالعمل في وقت واحد بتطبيقات معينة، وكنتيجة لذلك يقومون بالاتصال والتعاون وتنسيق جهودهم وعملهم للتوجه نحو تحقيق الإنتاجية المطلوبة عن طريق تنظيم المشاركة في المعلومات التأمينية.

فالبرامج الجماعية تتيح نمطا تفاعليا سريعا بين مستخدمي الشبكة من خلال عرض المستندات التي يتم التعامل معها على أكثر من شاشة كمبيوتر في وقت واحد، وهذا ما يتيح لموظفي شركات التأمين التعرف على المتغيرات التي تطرأ على كل مستند لحظة بلحظة.

4- تدفق الأعمال (انسياب العمليات) Workflow: نتيجة لزيادة حجم التكاليف الإدارية المرتبطة بالعمليات الإدارية المتكررة يوميا، وكذلك لمختلف العمليات الأخرى التي تقوم بها مختلف المنظمات، وللعمل على تقليل وتوجيه مختلف العمليات: إدارية، قانونية، محاسبية، مالية، إنتاجية، تم وضع نظام آلي يدعى Workflow، هذا الأخير يشكل وظيفة خاصة من برمجيات المجموعة، والذي يسمح بأتمتة وبرمجة تدفقات المستندات والمعلومات بين مختلف فرق العمل، ويستخدم هذا النظام في البنوك والمؤسسات المالية بما فيها مؤسسات التأمين(42).

ويعرف Workflow على أنه: "عمليات مصممة بطريقة يمكن معها تشغيل عدة وظائف في آن واحد وهذه الطريقة مخالفة للمعالجة التسلسلية التي يجب فيها على الوظائف أو المهمات الانتظار حتى إتمام عملية واحدة قبل أن يمكن البدء في الأخرى"(43).

ونقصد به كذلك: "أتمتة جزء أو كل عمليات المنظمة حيث تصبح المعلومة تنتقل من نشاط إلى آخر ومن طرف إلى آخر بصورة آلية تبعا لقواعد تسييرها"(44).

وعلى العموم يمكن القول أن Workflow عبارة عن مجموعة من البرامج التي تساعد شركة التأمين في إدارة ومتابعة أي مشروع تأميني من البداية إلى النهاية، إضافة إلى ترشيد التدفقات وتسيير الموارد.

5- الرسائل الالكترونية Electronic Messaging: بمعنى نقل الرسائل باستخدام نظم المعالجة ووسائل الاتصال عن بعد حيث يتم إدخال الرسالة في محطة طرفية ونقلها عبر خطوط الاتصالات إلى محطة طرفية أخرى موصولة بالمعدات(45).

ويطلق كذلك على الرسالة الالكترونية مصطلح البريد الالكتروني، وخدمات هذا الأخير في شركات التأمين هي عبارة عن خدمات على شبكة حاسبة تسمح لموظفي شركة التأمين والمدراء بإرسال واستقبال البريد الالكتروني. فهو طريقة لإرسال النصوص الكترونيا من حاسوب مركزي أو نهاية طرفية إلى نهاية أخرى بين مختلف أقسام وفروع شركة التأمين(46).

فالبريد الالكتروني هو مكمل ضروري لا يمكن الاستغناء عنه في عمليات الاتصال، فمن خلاله ظهرت طريقة جديدة لجعل تدفق المعلومات أكثر سرعة، وبسهولة تامة في الاستعمال(47) داخل شركات التأمين والمؤسسات المالية الأخرى. حيث تمكن العملاء من استخدام الرسائل القصيرة في جميع تعاملاتهم التأمينية وعلى مدار 24 ساعة.

6- التبادل الالكتروني للبيانات: وهو ترجمة حرفية للمصطلح الأمريكي Electronic Data Interchange (EDI)، وهو عبارة عن مجموعة من المعايير النمطية والأجزاء الآلية للكمبيوتر وتكنولوجيا البرامج التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر في التنظيمات المختلفة بتحويل البيانات إلكترونيا (48)، وتنفيذ صفقات الأعمال بطريقة إلكترونية لا تعتمد على الورق، ومن العمليات والشؤون التي يقوم نظام تبادل البيانات إلكترونيا بنقل المعلومات المتعلقة بها: الاستعلامات، جدولة المواعيد، الاستقبال ودفعات الفواتير...

7- التسيير الالكتروني للوثائق والمستندات Electronic Document Management : ويعرف كذلك باسم التسيير الالكتروني للملفات أو لملفات الأرشفة، وهو ما يعرف بنظام الأرشفة الالكترونية، ففي السابق كان البحث عن مقالة أو معلومة أو صورة عملية شاقة تتم يدويا وتستغرق عملية البحث وقتا طويلا غالبا، أما الآن فإن الأرشفة يخزن رقميا في ذاكرة الحاسب الالكتروني ويتم استرجاع المعلومات فيه بطريقة سهلة ومنتظمة وسريعة، بالإضافة إلى إمكانية تخزين الصوت والصورة في هذا الأرشفة(49).

تستخدم شركات التأمين الماسح Scanner الذي يسمح بتحليل الصورة والوثائق التأمينية المكتوبة وتحفظ على شكل ملفات معلوماتية على الأقراص المرنة أو الأقراص الصلبة.

المحور الثاني: أخطار التكنولوجيا التأمينية والحلول التأمينية المتاحة لها

مع تعاظم دور وأثر تكنولوجيا نظم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في جميع الأنشطة التأمينية، أصبحت عمليات اتخاذ القرار التأميني تتم هذه الأيام بالاعتماد على النظم المتطورة للإدارة باستخدام المعلوماتية بالإضافة إلى تزايد دور الأعمال الالكترونية، كل ذلك يدل على أننا أصبحنا أكثر عرضة للأخطار (50) الجسيمة (الكوارث) إذا حدثت أي مشكلة للنظم المعلوماتية المستخدمة في مختلف أقسام ومصالح شركات التأمين. تستوجب هذه التهديدات توفير الحماية بمختلف التقنيات والأساليب أو التأمين على هذه التكنولوجيات المستخدمة.

أولا : مخاطر استخدام شركات التأمين لتكنولوجيات الإعلام والاتصال

1- تحليل العوامل المهددة لأمن الأنظمة الآلية للمعلومات التأمينية: من بين العوامل المتسببة في الخطر في شركات التأمين ما يلي(51):

أ- أفعال المتعاملين (الأفراد) غير المقصودة: تكون في الغالب نتيجة ضغط شديد في العمل أو ضعف في القدرات الذاتية في الانضباط والاهتمام لدى المستخدمين مثل: إرسال تقارير بالخطأ، وضع كلمة السر في المكان يسهل معرفتها، نسيان إغلاق الشاشات فتبقى مفتوحة وعارضة لبيانات غير مسموح بعرضها أو نتيجة مشاكل أو عطل في الأجهزة والبرامج... أما تغيير البيانات فأهم مسبباته هو الخطأ غير المقصود عند إدخال وتعديل البيانات التأمينية.

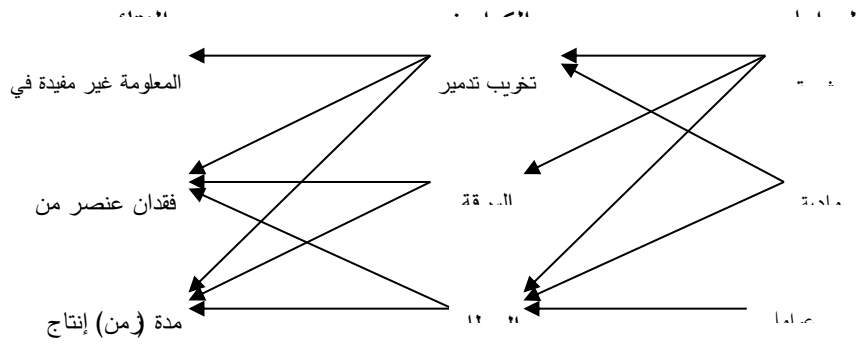
ب- أفعال المتعاملين المقصودة: مثل معالجة محرقة، أو تشغيل محرف للبرنامج، إطلاع الآخرين على بيانات هامة، نقل بعض البرامج والبيانات الخاصة، تدمير أو تزيف برنامج أو معلومة أو إحداث عطل(52) أو غير ذلك من الأفعال المقصودة، ويطلق على هذه الأخطار الناتجة عن مستخدمي النظام يوميا باسم أخطار مرتبطة بالاستغلال.

عند تحليل الدوافع التي تؤدي إلى خيانة الموظفين مع النظام تجدها تتدرج من الخيانة العظمى بدافع اعتقادي أو سياسي أو مادي، إلى خدمة مؤسسة أخرى منافسة بدافع مادي أو انتقامي، إلى خدمة أفراد بتمليكهم معلومات عن أفراد آخرين منافسين بدافع مادي أو دافع صداقة أو خدمات ذوي القربى أو أصدقاء بتحسين بيانات تخصصهم، إلى الانتقام من زملاء أو غيرهم بدوافع، وهو أدنى درجة من حيث الخطورة.

- الاعتداء الخارجي: نعني بالاعتداء الخارجي أن يتمكن أشخاص من غير المتعاملين مع النظام من الاطلاع أو تغيير أو مسح أو سرقة بعض أو كل معلومات النظام. تنشأ هذه المخاطر من عدم الحماية الكافية للنظم مما يجعلها عرضة لعمليات الهاكرز Hackers.

- الكوارث الطبيعية والحريق: ربما تكون أقل خطورة وأيسر حيث المرونة في الخزن وإمكانية وجود نسخ مسندة للبرامج والبيانات في أماكن بعيدة ومتعددة، وكذلك ما تسببه الذبذبات الكهربائية العالية من أخطار نتيجة للأعطاب المفاجئة في نظام الكهرباء. ويمكن تلخيص المخاطر الناتجة عن المعلوماتية من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (1): المخاطر الناتجة عن المعلوماتية



Source: Michelle Lafitte, Les Systèmes d'Information dans les Etablissements Financiers, Presses de Jouve, Paris, France, 2000, P. 230.

من خلال الشكل أعلاه، يمكن حصر العوامل التي تؤدي إلى المخاطر في شركات التأمين خاصة والمؤسسات المالية عامة والناتجة عن المعلوماتية في عوامل بشرية، مادية، وعوامل خارجية.

هذه العوامل تؤدي إلى إحداث العديد من الكوارث في شركات التأمين كالتخريب، التدمير، إحداث ضرر أو فساد، السرقة والعطل في الأجهزة. وهذا ما يؤدي إلى فقدان عنصر من الأصول المعلوماتية، وتصبح المعلومة التأمينية غير مفيدة في اتخاذ القرار التأميني، ومدة أو زمن إنتاجها طويلة جدا.

2- تدمير أنظمة المعلومات الخاصة بشركات التأمين: لتدمير نظام معلومات سواء كلياً أو جزئياً لابد من اختراقه أولاً، ولكي تتم عملية الاختراق لابد من وضع برنامج يتم تصميمه خصيصاً لهذه العملية، ويعتبر برنامج حصان طروادة Trojan Horse من البرامج الخطيرة التي تستخدم في عمليات اختراق نظام المعلومات الخاص بشركات التأمين أو المؤسسات المالية الأخرى، وتكمن خطورة هذا البرنامج في كونه يتيح للمخترق أن يحصل على كلمة السر Pass Word للدخول في هذا النظام، إضافة إلى هذه البرامج هناك الفيروسات Virus والفيروس هو: "برنامج صغير طور خصيصاً لتنفيذ أعمال تخريبية على الحاسب الآلي، يحتوي هذا النوع من البرامج على أوامر تخريبية معينة في نص الشفرة التي كتب بها" (53). أو هو عبارة "عن برنامج له أهداف تدميرية يهدف إلى إحداث ضرر جسيمة بنظام الكمبيوتر أو مكوناته" (54).

إذن، الفيروس عبارة عن برنامج خارجي مكتوب بإحدى لغات البرمجة، صنع عمداً من قبل المبرمجين، وهو قادر على التناسخ والانتشار، ويستطيع الدخول إلى البرامج التأمينية بغرض تغيير خصائصها أو إزالتها أو تعديلها أو تخريبها وما شابهها من عمليات.

ثانياً: أهمية المعلومات التأمينية

1- أهمية أمن المعلومات التأمينية: أمن المعلومات هو العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات والبيانات التأمينية من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها (55) وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية.

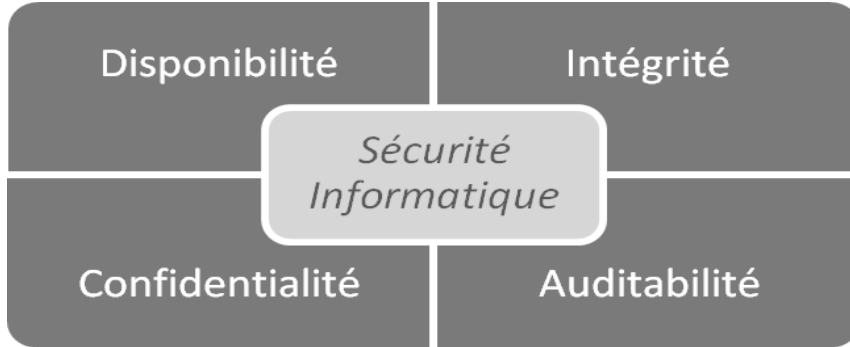
وبالتالي أمن المعلومات أصبح ضرورة أساسية في هذه الفترة بوجود شركات التأمين والمؤسسات المالية وبوجود الحكومة والبنية التحتية الالكترونية، ولا يكفي اليوم أن نقوم فقط بعرض الخدمات المالية والتأمينية وتقديمها للمستخدم، بل يجب أن نعمل على تأمين حمايتها كي لا يتم استخدامها بشكل خاطئ قد يشكل خطراً نحن في غنى عنه. فلنا أن نتخيل ماذا يعنى حدوث تدمير أو تغيير لأي قاعدة بيانات تأمينية أو برامج كمبيوتر أو التوقف عن تقديم خدمات التأمينية الالكترونية أو خدمات شبكة الانترنت... وغيرها بالنسبة للمؤمنين. لذا وجب الاستعانة بشركات مقدمة لحلول تقنية متخصصة في قطاع التأمين.

2- أهداف تأمين المعلومات التأمينية: إن الهدف من تأمين المعلومات في المؤسسات المالية وشركات التأمين هو تحقيق قدر من (56):

- الخصوصية Confidentiality: منع المهاجم من كشف المعلومات السرية للمؤمن لهم؛
- سلامة المعلومات Integrity: منع المهاجم من تغيير أو تعديل المعلومات الخاصة بشركة التأمين؛
- التوافر أو التواجد Availability: يجب أن تكون المعلومات التأمينية متوفرة عند الحاجة إليها؛
- المحاسبة أو المساءلة Accountability: لكي لا يحاسب المهاجم فانه يقوم بإخفاء الهجوم.

يمكن توضيح ما سبق من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (2): الأهداف الأربعة لتأمين أمن المعلومات التأمينية



Source : <http://www.nbs-system.com/blog/introduction-a-la-securite-informatique/> / Voir le 15-04-2011

ثالثا: ضرورة التأمين على أخطار تكنولوجيات الإعلام والاتصال

1- معالجة التأمين التقليدي لمخاطر المعلوماتية: إن وثائق التأمين (57) التقليدية غير مصممة في كثير من الأحيان لتوفير تغطية للأخطار الناتجة عن استخدام أجهزة الحاسب. فتغطية الممتلكات هي تغطية محدودة بالخسائر الناتجة عما يطلق عليه "الأخطار ذات الطبيعة المادية" مثل الحريق، الزلازل، الخسائر الناتجة عن المياه... وهكذا.

فالخسائر في المعلومات لا تعد شيئا ذو طبيعة مادية، وبالطبع وثائق الممتلكات تغطي تعطل العمل ولكن الجوهر الأساسي هو الخطر المادي. ومن هنا فلا توجد تغطية تحت وثيقة الممتلكات لحادث مثل إزالة قاعدة بيانات أو عن طريق احد اللصوص والذي سينتج عنه خسائر اقتصادية. أو للتغيرات المتعمدة للبيانات مثل: تدمير قاعدة البيانات، التغيير في قاعدة البيانات، التغيير في برامج التشغيل أو عمليات الابتزاز. ومن هنا قامت شركات التأمين العالمية بتوفير تغطية تأمينية لهذه الأخطار الجديدة.

2-التغطية التأمينية لمخاطر التقنيات الحديثة: تحتوي التغطية التأمينية على خدمتين (58):

أ- الأولى: هي تقييم الخطر المكتتب فيه والذي يتضمن تقييم للبيئة الخاصة بخطر المعلومات الخاص بحامل هذه الوثيقة. ونتيجة للتقييم كل من مكتتب الخطر وحامل الوثيقة سوف يزود بتقرير مفصل يشتمل على اقتراحات حول كيفية انتفاع حامل الوثيقة من التشغيل والتحكم في نظم المعلومات لديه.

ب- الثانية: هي تقديم خدمات إدارة الخطر للعميل. فالوثيقة لا تغطي التلف المادي لنظم الحاسب وتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة والذي يغطي منفصلا تحت وثيقة الممتلكات.

ويمكن القول على أن إدارة المخاطر هي عملية التعرف على نقاط الضعف والتهديدات الموجهة إلى موارد المعلومات التأمينية التي تستخدمها شركة التأمين في تحقيق أهدافها

(59)، والحد والتقليل من نقاط الضعف إن وجدت، لتأخذ في الحد من المخاطر إلى مستوى مقبول.

الخاتمة

في الختام، يمكن القول أننا حاولنا إعطاء صورة عن التكنولوجيا الحديثة المتبناة في شركات التأمين ونمط تطبيقها، فالعامل التكنولوجي والتقني يمكن ملاحظته بشكل جلي على مستوى النشاط التأميني. وقد عزا الخبراء في القطاع التأميني تسابق شركات التأمين على جلب وسائل التكنولوجيا الحديثة إلى انخفاض نسبي على المعاملات التأمينية التقليدية، حيث أصبح المؤمن لهم يفضلون الوسائل التكنولوجية الحديثة في إتمام معاملاتهم التأمينية المتعددة. فمؤخراً لوحظ زيادة في إنفاق المؤسسات المالية ومن بينها شركات التأمين على برمجيات تأمين تكنولوجيا الإعلام والاتصال وشبكات الإنترنت.

لذا عملت شركات التأمين على تحديد متطلبات وضوابط مزاوله قطاع التأمين المرخص من خلال شبكة الإنترنت أو أية طريقة الكترونية E-Insuring ، بحيث تتيح لهم الاستفادة من الخدمات الإلكترونية عبر عرض خدماتهم للمستفيدين (المؤمن لهم) عبر مواقعهم الإلكترونية، لتنفيذ طلباتهم واحتياجاتهم من أغراض التأمين دون الحاجة إلى الوصول إلى مقر الشركة، وبالتالي تسهيل عمليات الاشتراك سواء للشركات أو العملاء على حد سواء.

شركات التأمين الجزائرية بعيدة كل البعد عن واقع استخدام التكنولوجيات الحديثة في الشركات الكبرى العالمية وحتى العربية، لذا عليها الاستفادة من خدمات تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة المستخدمة في القطاع التأميني، وأن تولي اهتماماً أكبر بخدمات أمن الشبكات، وهو ما يعد تحولاً جوهرياً في أولوياتها خاصة إذا كانت تطمح إلى تقديم الخدمات التأمينية للعملاء بصورة مميزة مستقبلاً، من خلال طرح باقة من المنتجات التأمينية الالكترونية التي تلبي احتياجاتهم المختلفة وتجعلهم في وضع أكثر أماناً واستقراراً.

-قائمة المراجع والهوامش

- 1- يرجع مصطلح التأمين الى اللفظ اليوناني Securus والذي يعرف لغة بـ: طمأنينة النفس وزوال الخوف، أي الضمان والقدرة على درء الأخطار، وهو مشتق من الأمن وله معان منها إعطاء الأمان. لمزيد من المعلومات أنظر:
- محمد جودة ناصر، إدارة أعمال التأمين،-بين النظرية والتطبيق-، دار مجدلاوي للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1998، ص.15.
- 2- IDIT Technologies:: est une société internationale de logiciels d'assurance qui propose des solutions logicielles d'entreprise pour les marchés de l'assurance et de la finance.
- <http://fr.idit-technologies.com/category/A-propos-IDIT> / Voir le 02-04-2011
- 3- طارق عبد العال حماد، التجارة الالكترونية، الدار الجامعية، القاهرة، ج م ع، 2003، ص. 58.
- 4- عبد الحق ط، مدخل الى المعلوماتية،-الحاسوب الشخصي وأجهزته المحيطة-، قصر الكتاب، البلدة، الجزائر، 2005، ص. 36.
- 5- بنك المعطيات هو مجموعة كبيرة من المعطيات تُجمع من مصادر مختلفة بحيث تحيط بجوانب موضوع ما. وقد جرى استخدام تعبير «بنك معطيات» في البداية للدلالة على قاعدة معطيات Database (ملف مؤلف من تسجيلات مقسمة إلى حقول، إضافةً إلى مجموعة من عمليات البحث، والفرز، ووظائف أخرى). أما اليوم فهو قليل الاستخدام بسبب تعبير آخر حل محله هو: مستودع معطيات Data Warehouse، وهو ما يقصد به اليوم ببنك المعطيات، ويستخدم في نظم المساعدة في اتخاذ القرار Systems Decision Support .
- 6- عبد المالك بن السبتي، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري،-قسنطينة-، الجزء الأول، 2004، ص. 41-42
- 7- تيسير الكيلاني، معجم الكيلاني لمصطلحات الكمبيوتر والانترنت، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2004، ص. 856.
- 8- Muftah Mohammed dyab. Glossary of Information Systems and Technology, International Publishing House, Egypt, 1995, P. 70.
- 9- بشير عباس العلاق، تطبيقات الانترنت في التسويق، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص.99
- 10- مراد شلباية وعلي فاروق، مقدمة إلى الانترنت، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001، ص. 20.

11- تعتبر الخدمة التأمينية أحد أهم الخدمات المالية التي تشبه الى حد كبير الخدمات البنكية، بالرغم من بعض الخصوصية في خدمة التأمين في أن هذه الأخيرة تختص كخدمة مالية بمصطلح الإنتاج الذي لا نجد مثله في الخدمة المصرفية.

12- Vocabulaire des Techniques de l'Information et de la Communication,
Commission Générale de Terminologie et de Néologie, France, 2006. P. 199

13- عبد الحق ط، مرجع سابق، ص. 336.

14- لعل أهمها: بروتوكول مراقبة البث TCP: يراقب تجميع الرسالة في حزم Paquets متماثلة قبل بثها على الأنترنت، كما يراقب إعادة تجميع الحزم حتى تصل إلى وجهتها. بروتوكول الأنترنت IP: يتضمن هذا البروتوكول كل التفاصيل الموجهة بكل الحزم، ويتأكد أن كل بروتوكول منها عليه علاقة العنوان الصحيح للوجهة.

15- توجد عدة تصنيفات للخدمة التأمينية وهذا راجع لاختلاف وجهات النظر وتنوع المعايير المعتمدة في ذلك، حيث نجد أن التقسيم حسب العقد المبرم بين المؤمن والمستأمن: تأمينات اختيارية وتأمينات إجبارية، وحسب الغرض منها (ربحي أو غير ربحي): تأمين تجاري وتأمين تكافلي، تعاوني. وتقسم أيضا وفق موضوع الخدمة التأمينية الى: التأمين على الأشخاص، على الأضرار، أما التأمينات حسب المشروع الجزائري فتقسم الى: تأمينات إلزامية وتأمينات غير إلزامية.

لمزيد من المعلومات حول أنواع التأمين، أنظر:

- علي المشقابة، محمد العدوان وسطام العمرو، إدارة الشحن والتأمين، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2003، ص. 72.

- مختار محمود الهاني وإبراهيم عبد النبي حمودة، مبادئ التأمين التجاري والاجتماعي، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ج م ع، 2003، ص. 229

16- Mélissa Saadoun, Technologies de l'Information et Management, Hermès Sciences Publications, France, 2001, P. 39-40.

17- طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 87.

18- لنشر خدمة الشبكة الافتراضية، سوف تحتاج شركات التأمين البحث عن حلول أمنية لبيتها الافتراضية. حالياً هناك العديد من تلك الحلول التي تنتجها شركات أصغر حجماً مثل: "جدران الحماية Fire Walls الافتراضية، نظم رصد التسلل ونظم الحماية من التسلل، ومنتجات التشفير وغيرها من الحلول الأمنية.

19- علاء عبد الرزاق محمد وحسين علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2005، ص. 53.

20-حسين رحيم وهواري معراج، الصيرفة الالكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية، ورقة عمل مقدمة ضمن ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية-واقع وتحديات-، جامعة الشلف، يومي 14 و 15 ديسمبر 2004، ص.323.

21 -محمد حمامي، بروتوكول التطبيقات اللاسلكية، مجلة المعلوماتية المتخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانة الحديثة، مجلة شهرية صادرة عن الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، العدد 1، آذار 2006، أنظر الموقع الالكتروني:

<http://infomag.news.sy/index.php?id=521&inc=issues/showarticle&issuenb=1> / Voir le: 08-04-2011.

22- إذا كانت هناك أي خدمات تتطلب منك فتح حساب، فإنه يجب عليك إتمام عملية التسجيل عن طريق إمداد شركة التأمين بالمعلومات الحالية والكاملة والدقيقة المطلوبة في نموذج التسجيل الملائم. ستقوم أيضًا باختيار كلمة مرور واسم المستخدم. أنت مسؤول تمامًا عن الحفاظ على سرية وخصوصية كلمة المرور والحساب الخاصين بك. إضافة إلى ذلك، تعتبر مسؤولاً تمامًا عن أية أنشطة وكل الأنشطة التي تحدث في الحساب التأميني الخاص بك.

23- يورك برس، إدارة الأعمال التجارية الالكترونية، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2003، ص. 118.

24- يطلق عليها بالفرنسية مصطلح: Gestion de la Relation Client.

25- يطلق عليه بالانجليزية مصطلح: Interactive Voice Response.

26- Sylvain Wassermann, l'Organisation Relation Client, Dunod, Paris, France, 2001, P. 178.

27- هذا ما أدى الى ضرورة تطوير المفهوم السابق لمركز الاتصال من مجرد مركز لاستقبال الاتصالات الهاتفية إلى مركز شامل يضم كل القنوات الأخرى مثل: الفاكس والانترنت وغيرها، وأطلق عليه اسم مركز الاتصال Contact Center دلالة على شموليته وإدماجه لكافة قنوات الاتصال مع دعمه وتزويده بمنتجات الإدارة الالكترونية لإدارة العلاقة مع الزبون E-CRM.

28-Mourad Abdel Fattah, Encyclopedia of the Terms of the Computer and Internet, English-Arabic, Alexandria,Egypt, 2004, P. 432

29- للمزيد من المعلومات: أنظر الموقع الالكتروني التالي: الشبكات اللاسلكية: <http://ar.wikibooks.org/wiki/> أطلع عليه يوم: 2010-03-25.

30- تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص.127.

31- Mourad Abdel Fatah, OP. Cit. P. 433.

32- يذكر هنا أن أسواق التأمين في الدول المتقدمة لها ما يسمى -بنك المعلومات التأمينية-، ويتضمن بنك المعلومات مجموعة كبيرة من البيانات التي تهم العاملين في قطاع التأمين مثل: الإحصائيات

والتشريعات ومكونات سوق التأمين وبحوث متخصصة بالتأمين إضافة إلى المجالات والنشرات التأمينية المتخصصة وعناوين الهيئات الوطنية والعالمية العاملة في مجال التأمين، إضافة إلى العديد من المعلومات الأخرى.

33- طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الحرمين للكمبيوتر، الإسكندرية، ج م ع، 2000، ص. 569-571.

34- لمعرفة شكل وهيكل نظام العميل/ خادم، أنظر:

-Marie-Hélène Delmonde, Management des Systèmes d'Information, Dunod, Paris, France, 2003, P, 63

35-Muftah Mohammed Dyab, OP. Cit, P. 44.

36- عبد الناصر أحمد جردات وآخرون، تطبيقات الحاسوب في الإدارة والتسويق، اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009 ، ص. 421.

37- سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص. 101.

38- أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، ج م ع، 2005، ص.667.

39- Mourad Abdel Fattah, OP. Cit, P. 991.

40-Mélissa Saadoun, OP, Cit, P. 45.

41- Mélissa Saadoun, OP, Cit, P. 45..

42 - Michel Badoc et Autre, OP. Cit, P. 50.

43- تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص. 836.

44- Mélissa Saadoun, OP. Cit, P. 246.

45- Dictionnaire Encyclopédique Bilingue de la Micro-Informatique, Microsoft Press, Département de Microsoft France, 1999, P. 305.

46- Muftah .Mohammed .Dyab, OP. Cit, P. 57.

47-Michel Badoc et Autres, OP. Cit, P. 49.

48-Henri Isaac et Pierre Volle, E-Commerce, -De la Stratégie à la Mise en œuvre Opérationnelle, Pearson Education, Paris, France, 2008, P ,128

49- محمد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ج م ع، المجلد الأول، 2000، ص. 193.

50- إن الخطر في مجال التأمين لا يقتصر على أحداث ضارة كالسرقة، الحريق، الإصابة والوفاة...بل تشمل أيضا ما قد يصادف الإنسان من أحداث سعيدة كالزواج أو البقاء لسن معينة وغير ذلك من الأحداث التي تنتفي فيها فكرة الضرر تماما. للمزيد من المعلومات، أنظر:

- إبراهيم أبو النجا، التأمين في القانون الجزائري، ديوان المطبوعات الجزائرية، الجزائر الجزء الأول، 1983، ص. 56.

51- أحمد عوض حاج علي وعبد الأمير خلف حسين، أمنية المعلومات وتقنيات التشفير، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص. 20-22.

52- العطل (Panne): خطأ يحدث في المعدات يجعلها لا تعمل بصورة صحيحة، وهناك العطل التدريجي والعطل الخفيف، كما توجد عدة تقنيات في التعامل مع الأعطاب في الأجهزة مثل التنبؤ بالخطأ، تسجيل الخطأ، معدل الفشل Failure Rate لمزيد من المعلومات أنظر:

- تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص. 286 - 287.

53- محمود الربيعي وآخرون، المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والإنترنت، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، 2001، ص. 446.

54- علاء عبد الرزاق السالمي وحسين علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص. 207.

55- هناك مجموعة من الأساليب والإجراءات المرتبطة بنظم الرقابة الداخلية في شركات التأمين هذه الأساليب أشارت إليها معايير أمن المعلومات الدولية وأوصت باتباعها، منها التشفير، استخدام وسائل تعريف المستخدم (كلمات السر)، استخدام الخصائص البيولوجية، التوقعات الرقمية الالكترونية، جدران النار)، الرقابة على الأمن وذلك بالمراجعة الدورية لنظم المعلومات التأمينية.

56- محمود مراد مصطفى وناصر نور الدين عبد اللطيف، المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات، كلية التجارة، الإسكندرية، ج م ع، 2003، ص. 419.

57- وثيقة التأمين التقليدية Police d'Assurance هي وسيلة إثبات العقد بين شركة التأمين والعملاء طالبي التأمين.

07-05-2011.:/ Voire Le 58- <http://www.insureegypt.com/E-Comprehensive.htm>

59- عند اختيار شركة التأمين للتدابير المضادة (الرقابة) المستخدمة لإدارة المخاطر يجب عليها أن توازن بين الإنتاجية، والتكلفة، وفعالية التدابير المضادة، وقيمة الموجودات وحماية البيانات التأمينية.

- مواقع الإنترنت:

<http://infomag.news.sy/index.php?id=521&inc=issues/showarticle&issuenb=1>

<http://www.insureegypt.com/E-Comprehensive.htm>

-<http://www.nbs-system.com/blog/introduction-a-la-securite-informatique>

-<http://www.insurancetech.com/>

- <http://ar.wikibooks.org/wiki/>