

الهيئة العامة للرقابة المالية

قرار رقم ٣٦٤ لسنة ٢٠١٤

بتاريخ ٢٠١٤/٤/١٥

بشأن متطلبات البنية التكنولوجية ونظم تأمين المعلومات

اللازم توافرها لدى مقدمي خدمات الاستضافة

للشركات العاملة في الأوراق المالية

رئيس الهيئة العامة للرقابة المالية

بعد الاطلاع على القانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ الصادر بشأن سوق رأس المال ولائحته التنفيذية :

وعلى قانون الإيداع والقيد المركزي للأوراق المالية الصادر بالقانون رقم ٩٣ لسنة ٢٠٠٠

ولائحته التنفيذية :

وعلى القانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٩ الصادر بشأن تنظيم الرقابة على الأسواق والأدوات

المالية غير المصرفية :

وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ١٩٢ لسنة ٢٠٠٩ الصادر بشأن النظام الأساسي

للهيئة العامة للرقابة المالية :

وعلى قرار رئيس مجلس إدارة الهيئة رقم ٦٨ لسنة ٢٠١٢ :

وعلى قرار مجلس إدارة الهيئة رقم ١٠٠٥ لسنة ٢٠١٣ :

وعلى قرار مجلس إدارة الهيئة بجلسته المنعقدة بتاريخ ٢٠١٣/١١/٢٥

بتفوض رئيس الهيئة في إصدار قرار موحد لتنظيم متطلبات البنية التكنولوجية ونظم

تأمين المعلومات اللازم توافرها لدى مقدمي خدمات الاستضافة للشركات العاملة

في الأوراق المالية :

قرار:

(المادة الأولى)

يعد دليل المواصفات الفنية للهيئة المرفق بهذا القرار والذى يحتوى على الإجراءات الالزامية للشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية سواء المتعلقة بالبنية التكنولوجية الأساسية أو تلك المتعلقة بالبرمجيات جزءاً لا يتجزأ من هذا القرار.

(المادة الثانية)

تلتزم الشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية والشركات المقدمة لخدمات الاستضافة للشركات العاملة فى الأوراق المالية بما جاء فى هذا القرار ومرفقاته وما جاء فى قرار رئيس الهيئة رقم ١٠٠٥ لسنة ٢٠١٣ وأى تعديلات تطرأ على هذه القرارات كلاً فيما يخصه .

(المادة الثالثة)

يجوز للشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية أن تقوم بتشغيل خدماتها الآلية سواءً لمقرها الرئيسي أو الاحتياطي أو كلاهما لدى أحد مقدمي خدمات الاستضافة على أن يكون مقدم خدمة الاستضافة مقيد بسجل قيد مقدمي خدمات الاستضافة للشركات العاملة فى الأوراق المالية بالهيئة .

(المادة الرابعة)

تشكل الهيئة لجنة لفحص ودراسة المستندات المقدمة من الشركات التى تعمل فى مجال تقديم خدمات الاستضافة للشركات العاملة فى الأوراق المالية لطلب القيد فى سجل الهيئة وللحجنة الاستعانة بأعضاء من ذوى الخبرة .

(المادة الخامسة)

تقيد الهيئة شركات الاستضافة للشركات العاملة فى الأوراق المالية - بعد التحقق من استيفاء الشروط المقررة ، وسداد مقابل الخدمات التى يحددها مجلس الإدارة - فى سجل خاص ينشأ لهذا الغرض ، ويجدد القيد كل عامين من تاريخ الحصول عليه لمدة مماثلة ويزداد الشروط والقواعد .

(المادة السادسة)

مع عدم الإخلال باتفاقية مستوى الخدمات (SLA) المحررة بين شركة الاستضافة للشركات العاملة في الأوراق المالية والشركة العاملة في مجال الأوراق المالية . تكون الشركة العاملة في مجال الأوراق المالية مسئولة - دون غيرها - عن إدارة وتأمين البيانات ونظم البنية التكنولوجية خاصة بها .

(المادة السابعة)

ينشر هذا القرار ومرفقاته في الواقع المصرية وعلى الموقع الإلكتروني للهيئة العامة للرقابة المالية والبورصة المصرية وشركة مصر للمقاصلة ، ويُعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره في الواقع المصرية ، ويلغى كل حكم مخالف لأحكام هذا القرار ومرفقاته .

رئيس الهيئة

شريف سامي

دليل المواصفات الفنية للهيئة العامة للرقابة المالية

مقدمة :

تتشرف الهيئة العامة للرقابة المالية بإعداد دليل الإجراءات الموحد الذي يضم كافة الخدمات المقدمة من كل القطاعات والإدارات المركزية والإدارات العامة وجميع المراكز الإدارية بالهيئة . ويهدف هذا الدليل إلى تبسيط الإجراءات وتبصير المتعاملين مع الهيئة والحفاظ على وقت المتعاملين بالهيئة . كما يعتبر خطوة على الطريق لتطبيق وضمان جودة الخدمات المقدمة للمتعاملين مع الهيئة . كما يتضمن هذا الدليل الخدمات التي تقدمها الهيئة للمتعاملين والمستندات الالزمة لكل خدمة من الخدمات المقدمة والجهات المختصة بذلك داخل الهيئة .

ولهذا فقد قام قطاع خدمات المعلومات بالهيئة بإعداد دليل المواصفات الفنية للقطاع والذي يحتوى على الإجراءات الالزمة للشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية سواء المتعلقة بالبنية التكنولوجية الأساسية أو تلك المتعلقة بالبرمجيات . ولقد تم الإشارة فى هذا الدليل إلى المصطلحات والتعرifات المستخدمة بالإضافة إلى التعليمات والضوابط العامة التى يجب اتباعها لكل من الشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية وكذلك شركات الاستضافة.

ولقد تطرق هذا الدليل فى الباب الأول إلى المواصفات الفنية للبنية الأساسية للشركات التى تعمل فى مجال الأوراق المالية وكذلك بناء الشبكات الداخلية لها والمكونات الشبكية المساعدة فى بناءها ومواصفات الأجهزة المتصلة بها . وتم استعراض مواصفات خطوط الربط والاتصال التى تربط كل من الشركات العاملة فى مجال الأوراق المالية وشركات الاستضافة بكل من البورصة وشركة مصر للمقاولة . وتم الإشارة أيضاً فى هذا الباب إلى كيفية تشغيل واستخدام الأنظمة الخاصة بالتداول بالإضافة إلى الأنظمة المساعدة للتداول .

وفي الباب الثانى تم التطرق إلى خدمات الاستضافة ، وهى الوسيلة التى تساعد الشركات العاملة فى مجال الأوراق المالية فى تشغيل النظم والتطبيقات والبرامج التى تنفذ من خلالها إلى تنفيذها من خلال شركات الاستضافة . كما تم فى هذا الباب أيضاً التطرق إلى استعراض الأنظمة التى يمكن استضافتها لدى شركات الاستضافة والتعليمات الواجب اتباعها وال المتعلقة بشركات الاستضافة عند تنفيذ الأنظمة المذكورة من خلالها . وفي الباب الثالث فقد تم الإشارة إلى القرارات والكتب الدورية التى صدرت من الهيئة فى هذا الشأن .

المصطلحات والتعریفات المستخدمة في دليل المواصفات الفنية للهيئة	يكون للكلمات والعبارات التالية حیثما وردت في هذا الدليل المعانی المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرینة على غير ذلك .
الهيئة العامة للرقابة المالية .	الهيئة
البورصة المصرية .	البورصة
شركة مصر للمقاصلة والإيداع والقيد المركزي .	شركة مصر للمقاصلة
النظام المستخدم في تبادل الرسائل المالية على مستوى سوق المال بين الجهات المختلفة.	بروتوكول تبادل المعلومات المالية Financial Information eXchange (FIX)
فقط من أنماط تشبيك أجهزة البنية التحتية للمعلومات ويضم وذلك نظامين متطابقين على الأقل بحيث يعمل أحدهما كنظام أساسى Active والآخر يعمل كنظام احتياطي passive ليحل محل النظام الأساسي في حالة عدم توفره لأى سبب.	Active - Passive
فقط من أنماط تشبيك أجهزة البنية التحتية للمعلومات ويضم ذلك نظامين متطابقين على الأقل بحيث يعمل النظامين كنظام واحد لتوزيع عبء التشغيل على أكثر من نظام.	Active - Active
نظام يعمل على العزل بين شبكتين من نوع واحد أو عدة أنواع والسماح بتدفق المعلومات بين الشبكات عبر مجموعة من قوائم التحكم في الدخول على الأقل على مستوى الشبكة.	المجـار النارـى (Firewall)
تحتوى على سجلات محفوظة تشتمل على كل ما يتعلق بنشاط معين يتم من خلال أى مكون في البنية الأساسية لـتكنولوجـيا المعلومات ، ويكون مسجلاً بالوقت والتاريخ (System Logs, Security Logs, and Application Logs)	سجلات الأنشطة (Logging Activities)
البرنـامـج المسـئـول عن حـمـاـية أـجهـزـة الحـاسـبـات من الفـيـرـوـسـات والعـناـصـر الضـارـة المحـتمـلـ التـعـرـضـ لهاـ .	Antivirus/Antimalware

مركز البيانات / مركز المعلومات .	Data Center
نظام محطة عمل التداول وهو نظام متصل اتصالاً مباشراً بالبورصة ويسمح بإدخال أوامر العملاء من قبل المختص لهم بذلك.	TWS (Trading Workstation System)
نظام من الأنظمة المساعدة للتداول (الملاعة المالية) .	LDM (Listing Disclosure Membership)
نظام التكويд الإلكتروني للعملاء في البورصة المصرية.	Coding System
نظام التسوية المعامل به في شركة مصر المقاصة.	Settlement
نظام الحجز المعامل به في شركة مصر للمقاصة.	Book Keeping System
الشركة المقدمة لخدمات الاستضافة.	شركة الاستضافة Hosting Company
مقدم خدمات الربط	Internet Service Provider (ISP)
هو نظام آلي تم إعداده وتطويره لتفعيل سوق السندات وزيادة سيولتها مع تقليل تكلفة الاقتراض الحكومي مع توفير أدوات مالية وذلك بهدف تولي عملية طرح الأوراق المالية الحكومية في السوق الأولى، والعمل كصانع للسوق في السوق الثانوي.	نظام المتعاملون الرئисيون
الشبكة الداخلية أو المحلية التي تربط كافة الأجهزة المتصلة بها معاً.	Local Area Network (LAN)
جهاز حاسب آلي شخصى .	Personal Computer (PC)
جهاز حاسب آلي ذو مواصفات عالية يستخدم كخادم ويثبت عليه التطبيقات والبرامج المطلوب تشغيلها وتنفيذها على الشبكة.	خادم Server
مكون شبكى وهو عبارة عن جهاز يستخدم فى ربط الشبكة الداخلية بالشبكة الخارجية والإنترنت.	موجة Router

تعليمات وضوابط عامة :

يجب أن يكون تعامل شركات السمسرة مباشرة مع مقدمي خدمة ISP المتعاملين مع كل من البورصة وشركة مصر للمقاصلة فقط ودون وسيط .

يجب أن يكون مقدم خدمة ISP مصنف من جهاز تنظيم الاتصالات و NTRA من فئة . (Class A)

يجب أن تستخدم خطوط الربط في الغرض المخصص لها فقط سواء لربط شركة السمسرة أو شركة الاستضافة بالبورصة أو شركة مصر للمقاصلة.

يستخدم الموجه (Router) في الغرض المخصص له فقط سواء للربط بالبورصة أو شركة مصر للمقاصلة ولا يستخدم للربط مع أي جهات أخرى أو للربط مع الإنترنـت.

تكون شركة السمسرة مسؤولة عن مراقبة استهلاك خطوط الربط بينها وبين البورصة وشركة مصر للمقاصلة وكذلك صيانتها .

تكون شركة الاستضافة مسؤولة عن مراقبة استهلاك خطوط الربط بينها وبين كل من البورصة وشركة مصر للمقاصلة وكذلك صيانتها وبالتنسيق مع شركة السمسرة المستفيدة وإرسال التقرير الصادر منها إلى الهيئة ونسخة إلى البورصة وشركة مصر للمقاصلة للدراسة وإبداء الرأى إذا لزم الأمر.

يجب أن تكون جميع أنظمة التشغيل والتطبيقات على كافة الأجهزة لدى الشركة التي تعمل في مجال الأوراق المالية أو شركة الاستضافة مرخصة ومحدثة.

يجب أن يكون نظام مكافحة الفيروسات والبرمجيات الضارة (Antivirus/Antimalware) مثبتاً على كافة أجهزة الشركة التي تعمل في مجال الأوراق المالية وكذلك شركة الاستضافة وأن يكون مرخصاً ومحدثاً لضمان العمل بكفاءة.

(الباب الأول)

المواصفات الفنية للبنية الأساسية للشركات التي تعمل في مجال الأوراق المالية

بند ١ - الشبكة الداخلية :

يعتبر تصميم وبناء وتركيب وإعداد وتهيئة الشبكة الداخلية LAN (Local Area Network) للشركة التي تعمل في مجال الأوراق المالية للعمل وكذلك صيانتها الدورية من مسؤولية الشركة التي تعمل في مجال الأوراق المالية فقط ويمكن أن تشمل الشبكة الداخلية في بنائها على الأجهزة التالية :

أجهزة الحاسوب الشخصية (PC) .

أجهزة الحاسوب المحمولة (Laptop) .

أجهزة الخوادم (Servers) .

الطبعات (Printers) والمسحات الضوئية (Scanners) وألات التصوير (Copiers) بالإضافة إلى بعض المكونات الشبكية الأخرى مثل المبدلات (Switches) والمبدلات المركزية (Core Switches) والمجمعات (Routers) والموجهات (HUBs) وبطاقة الشبكة (Connectors) والأسلاك (Wires) والوصلات (Network Information Card) والنهايات الطرفية (Terminators) .

بند ٢ - مواصفات الأجهزة المكونة للشبكة الداخلية :

أولاً - الحاسوب الشخصية (PC) :

يجب أن تكون الحاسوب الشخصية (PC) والحواسيب المحمولة (Laptop) المرتبطة بالشبكة الداخلية من إنتاج الشركات ذات العلامة التجارية الأصلية على أن تكون قادرة ويكفاءة على تشغيل التطبيقات والبرامج الخاصة بنظام التداول وكذلك الأنظمة المساعدة للتداول مثل (Settlement, Book Keeping, Coding, LDM, and TWS Systems) بالإضافة إلى نظام المتعاملون الرئيسيون.

ثانياً - أجهزة الخوادم (Servers) :

يجب أن تكون أجهزة الخوادم من إنتاج الشركات ذات العلامة التجارية الأصلية وأن تكون أجهزة الخوادم قادرة وبكفاءة على تشغيل التطبيقات وكافة البرامج والقدرة على العمل الدائم بدون توقف وتحقيق أعلى مستويات تأمين البيانات سواء كانت تعمل الخوادم بشكل منفصل (Physical Servers) أو تعمل باستخدام البيئة الافتراضية (Virtualization) أو أي وسيلة أخرى وتشمل الخوادم التالية :

- . Application Server
- . Database Server
- . FIX Server
- . Web Server

بند ٣ - وسائل الربط والاتصال :

أولاً - ربط شركة السمسرة بالبورصة بواسطة خطوط الربط :

يجب توافر عدد (١) خط ربط أساسى وعدد (١) خط ربط احتياطى بحيث لا تقل السرعة الإجمالية لكلا الخطين معاً عن 1 Mbps ويمكن أن يعملا الخطين بأسلوب . Active - Passive أو Active - Active

توفر خطوط الربط من مقدمي خدمات الربط (ISP) والمتعاملين فقط مع البورصة. يجب توفير موجه (Router) يحتوى على مخارج للشبكة الخارجية بحيث تكون متوافقة مع الشبكة الموجودة بالبورصة والتى تغطى فى العدد الخطوط المراد توصيلها مع وجود مخرج واحد على الأقل (Ethernet) للشبكة الداخلية.

تقدم البورصة لشركة السمسرة المعلومات الازمة لإعداد أجهزة (Router).

ثانياً - ربط شركة السمسرة بشركة مصر للمقاصلة بواسطة خطوط الربط :

يجب توافر عدد (١) خط ربط أساسى وعدد (١) خط ربط احتياطى بحيث لا تقل السرعة الإجمالية لكلا الخطين معاً عن 1 Mbps ويمكن أن يعملا الخطين بأسلوب . Active - Passive أو Active - Active

توفر خطوط الربط من مقدمي خدمات الربط (ISP) والمعاملين فقط مع شركة مصر للمقاصلة .

يجب توفير موجه (Router) يحتوى على مخارج للشبكة الخارجية بحيث تكون متوافقة مع الشبكة الموجودة بشركة مصر للمقاصلة والتي تغطى فى العدد الخطوط المراد توصيلها مع وجود مخرج واحد على الأقل (Ethernet) للشبكة الداخلية .

تقديم شركة مصر للمقاصلة لشركة السمسرة المعلومات اللازمة لإعداد أجهزة (Router) .

بند ٤ - الأنظمة المساعدة للتداول :

يجب على شركة السمسرة التي ترغب في تشغيل واستخدام الأنظمة المساعدة للتداول الخاصة بالبورصة مثل (Coding, LDM, TWS Systems) وكذلك تشغيل واستخدام الأنظمة المساعدة للتداول الخاصة بشركة مصر للمقاصلة مثل (Book Keeping) وأن تلتزم بتعليمات البورصة وشركة مصر للمقاصلة كل فيما يخصه في هذا الشأن بخصوص تشغيل واستخدام أي من الأنظمة المذكورة .

(الباب الثاني)

خدمات الاستضافة

مقدمة

يقصد بخدمات الاستضافة في هذا الباب تلك الخدمات التي تقدمها شركات الاستضافة وهي عبارة عن الأنظمة والتطبيقات والبرامج الخاصة بالتداول بالإضافة إلى الأنظمة المساعدة للتداول التي تؤدي وتستخدم بواسطة الشركات التي تعمل في مجال الأوراق المالية والتي يمكن نقلها وتنفيذها من خلال شركات الاستضافة . كما يشتمل الإشارة على التعليمات التي يجب على شركات الاستضافة اتباعها عند تنفيذ الخدمات والأنظمة المذكورة من خلالها .

بند ١ - استضافة أنظمة التداول :

في حالة استضافة النظام المستخدم في تبادل الرسائل المالية (FIX) لدى شركة الاستضافة ، فإنه يمكن لشركة الاستضافة استخدام موجة (Router) موحد للربط بالبورصة بحيث يدعم خاصية VRF, GRE Tunnels و يجب أن تتوافق إعداداته مع شبكة المعلومات الخاصة بالبورصة كما يجب عدم استخدامه للربط مع جهات أخرى.

بند ٢ - استضافة الأنظمة المساعدة للتداول :

في حالة استضافة أي من الأنظمة المساعدة للتداول الخاصة بالبورصة مثل (Coding, LDM, TWS Systems) وكذلك استضافة أي من الأنظمة المساعدة للتداول الخاصة بشركة مصر للمقاصلة مثل (Book Keeping and Settlement Systems) لدى شركة الاستضافة ، فإن على شركة الاستضافة أن تلتزم بتعليمات البورصة وشركة مصر للمقاصلة كل فيما يخصه في هذا الشأن بخصوص استضافة أي من الأنظمة المذكورة.

بند ٣ - ربط شركة الاستضافة بالبورصة بواسطة خطوط الربط :

يجب توافر عدد (١١) خط ربط أساسى وعدد (١١) خط ربط احتياطى بحيث لا تقل السرعة الإجمالية لكلا الخطين معاً عن 1 Mbps ويمكن أن يعملما الخطين بأسلوب Active - أو Active - Passive مع ضرورة الأخذ فى الاعتبار عدد الشركات المستضافة من الشركات العاملة فى مجال الأوراق المالية لدى شركة الاستضافة .

بند ٤ - ربط شركة الاستضافة بشركة مصر للمقاصلة بواسطة خطوط الربط :

يجب توافر عدد (١١) خط ربط أساسى وعدد (١١) خط ربط احتياطى بحيث لا تقل السرعة الإجمالية لكلا الخطين معاً عن 1 Mbps ويمكن أن يعملما الخطين بأسلوب Active - أو Active - Passive مع ضرورة الأخذ فى الاعتبار عدد الشركات المستضافة من الشركات العاملة فى مجال الأوراق المالية لدى شركة الاستضافة.

(الباب الثالث)

القرارات والكتب الدورية المتعلقة بالدليل

في هذا الباب تم الإشارة إلى القرارات والكتب الدورية المتعلقة بدليل المواصفات الفنية للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية وهي موضحة بالجدول التالي :

جدول رقم ٣، ١ الكتب الدورية والقرارات ذات الصلة

الكتاب الدوري/ال القرار	رقم وسنة الإصدار	بيان
كتاب دوري	٢٠٠٥ لسنة ٣٦	التسجيل الهاتفى
كتاب دوري	٢٠٠٥ لسنة ٣٧	التسجيل الهاتفى
قرار مجلس إدارة	٢٠١٠ لسنة ٦٨	ضوابط الترخيص بفرع شركات السمسرة والترخيص بالتعامل من خلال الإنترت
قرار مجلس إدارة	٢٠١٠ لسنة ٥٦	قواعد الخبرة والكفاءة لممارسة نشاط شركات صانع السوق
قرار مجلس إدارة	٢٠١١ لسنة ٨٠	الأحكام المنظمة لقيد فروع التنفيذ والتسويق
قرار مجلس إدارة	٢٠١٢ لسنة ٦٨	أولاً فقط: المواصفات الفنية والوظيفية لنظم المعلومات الواجب توافرها في شركات السمسرة (نظام المكتب الخلفي)
قرار رئيس مجلس إدارة	٢٠١٣ لسنة ١٠٥	الفرع الأول: متطلبات البنية التكنولوجية ونظم تأمين المعلومات الفرع الثاني: المتطلبات الخاصة بالشركات العاملة بنظام التداول عبر الإنترت
قرار لم يصدر بعد	٢٠١٤	قواعد نشاط صانع السوق
قرار لم يصدر بعد	٢٠١٤	إجراءات هيئة الرقابة المالية لشركات السمسرة وكذا لنشاط صانع السوق.

المصطلحات والتعريفات المستخدمة في القرار

يكون للكلمات والعبارات التالية حيزاً وردت في هذا القرار المعانى المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك.

الهيئة العامة للرقابة المالية .	الهيئة
البورصة المصرية .	البورصة
شركة مصر للمقاصلة والإيداع والقيد المركزي .	شركة مصر للمقاصلة
النظام المستخدم في تبادل الرسائل المالية على مستوى سوق المال بين الجهات المختلفة.	بروتوكول تبادل المعلومات المالية Financial Information eXchange (FIX)
المقر الاحتياطي لشركة السمسرة والذي تستخدمنه في تنفيذ أنشطتها في حالة تعرض المقر الرئيسي لها لكارثة.	مقر احتياطي للطوارئ Disaster Recovery Site (DR)
نقط من أنماط تشبيك أجهزة البنية التحتية للمعلومات ويضم ذلك نظامين متطابقين على الأقل بحيث يعمل أحدهما كنظام أساسى والآخر يعمل كنظام احتياطي Passive ليحل محل Active النظام الأساسى في حالة عدم توفره لأى سبب.	Active - Passive
نقط من أنماط تشبيك أجهزة البنية التحتية للمعلومات ويضم ذلك نظامين متطابقين على الأقل بحيث يعمل النظمتين كنظام واحد لتوزيع عبء التشغيل على أكثر من نظام.	Active - Active
نظام يعمل على العزل بين شبكتين من نوع واحد أو عدة أنواع والسماح بتدفق المعلومات بين الشبكتين عبر مجموعة من قوائم التحكم في الدخول على الأقل على مستوى الشبكة.	المجدر النارى (Firewall)

تحتوى على سجلات محفوظة تشتمل على كل ما يتعلق بنشاط معين يتم من خلال أي مكون فى البنية الأساسية لـ تكنولوجيا المعلومات ، ويكون مسجلاً بالوقت والتاريخ، (System Logs, Security Logs, and Application Logs).	سجلات الأنشطة (Logging Activities)
مدى جاهزية النظام للتشغيل فى حالة تعرضه لظروف تمنعه من العمل بصورة طبيعية .	Hot-Standby
البرنامج المسئول عن حماية أجهزة الحاسوب من الفيروسات والعناصر الضارة المحتمل التعرض لها .	Antivirus/Antimalware
مركز البيانات / مركز المعلومات	Data Center
نظام محطة عمل التداول وهو نظام متصل اتصالاً مباشراً بالبورصة ويسمح بإدخال أوامر العملاء من قبل المختص لهم بذلك.	TWS (Trading Workstation System)
نظام من الأنظمة المساعدة للتداول (الملاعة المالية) .	LDM (Listing Disclosure Membership)
نظام التكويд الإلكتروني للعملاء في البورصة المصرية.	Coding System
نظام التسوية المعامل به في شركة مصر للمقاصلة.	Settlement
نظام الحجز المعامل به في شركة مصر للمقاصلة.	Book Keeping System
الشركة المقدمة لخدمات الاستضافة.	شركة الاستضافة Hosting Company
اتفاقية مستوى الخدمة وهي اتفاقية تفاوض بين طرفين أحدهم يكون العميل والأخر هو مزود الخدمة.	SLA (Service Level Agreement)

متطلبات البنية التكنولوجية ونظم تأمين المعلومات

اللازم توافرها لدى مقدمي خدمات الاستضافة

للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية

بند (١) الخوادم المركزية وأنظمة التشغيل :

يحق للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية تشغيل خدماتها التكنولوجية التالية

جميعها أو بعضها لدى شركات الاستضافة وهي:

. خادم التطبيقات Application Server

. خادم قواعد البيانات Database Server .

الخادم الخاص بخدمة تبادل المعلومات المالية . FIX Server

. خادم الويب Web Server

. نظام التسوية Settlement System .

. نظام الحجز Book Keeping System

ويجوز للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية توفير أجهزة الخوادم المستضافة

ال الخاصة بها لكي تعمل لدى شركة الاستضافة بطريقة (Co-Location) .

تلتزم شركة الاستضافة في حالة توفير أجهزة الخوادم للشركات العاملة في مجال

الأوراق المالية بتحقيق أعلى مستويات تأمين البيانات سواء كانت تعمل الخوادم بشكل منفصل

(Physical Servers) أو تعمل باستخدام البيئة الافتراضية (Virtualization) أو أي وسيلة أخرى،

ويجب مراعاة التالي :

توفير الخوادم المناسبة لعمل الاستضافة ونظم تشغيل حديثة ومرخصة.

توفير التطبيقات وأنظمة البرمجيات المرخصة اللازمة لتشغيل الخدمات المختلفة.

تجهيز الخوادم بحيث تحقق المستوى المطلوب من العمل الدائم بدون توقف.

في حالة استخدام البيئة الافتراضية Virtualization فإنه يجب أن يتم الفصل

بين أنظمة الخدمات المختلفة لكل شركة تعمل في مجال الأوراق المالية طبقاً للدليل

الإجراءات الموحد للهيئة.

بند (٢) وسائل الاتصال :

على شركة الاستضافة توفير البنية الأساسية اللازمة للربط مع البورصة وشركة مصر للمقاصلة من خلال خطوط الربط التي تضمن استمرارية العمل للبنية التكنولوجية المستضافة للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية وذلك طبقاً للدليل الإجراءات الموحد للهيئة.

يجب أن تتوافق سعة خطوط الربط والإنتernet مع ما جاء بقرار رئيس الهيئة رقم ١٠٠٥ لسنة ٢٠١٣ مع ضرورة الأخذ في الاعتبار عدد الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية لدى شركة الاستضافة.

بند (٣) الأنظمة المساعدة للتداول :

في حالة استضافة أي من الأنظمة المساعدة للتداول الخاصة بالبورصة مثل (Coding, LDM, TWS Systems) وكذلك استضافة أي من الأنظمة المساعدة للتداول (Book Keeping and Settlement Systems) الخاصة بشركة مصر للمقاصلة مثل (Book Keeping and Settlement Systems) لدى شركة الاستضافة ، فإن على شركة الاستضافة أن تلتزم بتعليمات البورصة وشركة مصر للمقاصلة كل فيما يخصه في هذا الشأن بخصوص استضافة أي من الأنظمة المذكورة.

بند (٤) حماية وتأمين المعلومات :

توفير نظام حماية للشبكات والبيانات طبقاً للدليل الإجراءات الموحد للهيئة.
توفير نظام جدار ناري Firewall لتأمين البنية التكنولوجية المستضافة للشركة العاملة في مجال الأوراق المالية.

. .
توفير نظام منع الاختراق . Intrusion Prevention System
توفير نظام حماية لأنظمة الويب Web Application Firewall (في حالة استضافة
الـ . (Web Servers) .

في حالة استضافة أكثر من شركة تعمل في مجال الأوراق المالية على نفس الجدار النارى Firewall تلتزم شركة الاستضافة في الفصل بين الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية باستخدام تقنية Firewall Context or Virtual Instance لكل شركة من الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية كلاً على حدة .

لا يسمح باستضافة أكثر من خدمة لشركة تعمل في مجال الأوراق المالية على نفس نظام التشغيل الواحد (Only One service/Operating system).

يجب إجراء الصيانة الدورية لأجهزة تأمين الشبكات والبيانات وتحديثها بصفة مستمرة مع مراعاة قواعد الضبط المناسبة لها (Configuration Rules).

يجب أن يكون نظام مكافحة الفيروسات والبرمجيات الضارة (Antivirus/Antimalware) مثبت على كافة الأجهزة وأن يكون مرخص ومحدث لضمان العمل بكفاءة.

يجب أن تكون إدارة جميع الأجهزة والخدمات المستضافة (Administration) مسؤولية الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية فقط.

يجب إبلاغ الهيئة والبورصة لحظة حدوث اختراقات أمنية (Security Incident) تحدث على مستوى البنية التكنولوجية للمعلومات والأنظمة العاملة عليها.

تلتزم شركات الاستضافة بعمل اختبارات معتمدة (Penetration Test) لقياس مدى تأمين الشبكات والبيانات مرة واحدة سنوي على الأقل وتسلیم نسخة من هذه الاختبارات للهيئة ونسخة للبورصة.

تلتزم شركات الاستضافة بتسلیم نسخة محدثة سنويًا أو عند حدوث أي تعديلات من المستندات التالية للهيئة:

الرسم التفصيلي للشبكات والأجهزة والأنظمة الخاصة بكل شركة تعمل في مجال الأوراق المالية.

تقنيات الحماية المستخدمة والمثبتة بالرسم التفصيلي.

بند (٥) مواصفات الأمان والسلامة لمركز البيانات :

١ - مصادر الطاقة :

يلزم تغذية مركز البيانات بمصدر طاقة كهربائي مؤمن (Secure Power Source) على أن تخصص لوحة لتوزيع الكهرباء لمركز البيانات فقط.

ضمان وجود مصادر بديلة للطاقة لمركز البيانات مثل مولدات كهربائية Generators ومصدر طاقة UPS على أن تعمل أثناء انقطاع المصدر الرئيسي للطاقة . وأن تضمن استمرارية العمل للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية خلال أيام العمل الأسبوعية ومن الساعة الثامنة صباحاً حتى الساعة الخامسة مساءً .

٢ - التحكم في درجات الحرارة والرطوبة :

يلزم استخدام نظام تكييف وتبريد مخصص للعمل في مركز البيانات لضمان تدفق الهواء بالصورة المطلوبة
يجب أن يحقق نظام التكييف والتبريد درجات الحرارة المناسبة لضمان تشغيل مركز البيانات دون توقف.

يجب أن يعمل نظام التكييف والتبريد بتقنية توزيع أحمال التبريد . (Load density dependent)

يجب أن يحقق نظام التكييف والتبريد نسب الرطوبة طبقاً للمعيار TIA ٩٤٢ والتي تتراوح بين (٤٠٪) و(٥٥٪).

يجب أن يحتوى نظام التكييف والتبريد على حساسات (Sensors) لدرجات الحرارة والرطوبة المسجلة لحظياً وإرسال رسائل فورية لمديري النظام في حال تخطيها المحدود الآمنة.
وكذلك إمكانية وجود مراقبة حدوث أي تسريب للمياه.

٣ - نظام إنذار الحريق :

يجب أن يعتمد نظام إنذار الحريق على الإنذار بوجود الحرارة والدخان معاً.
يجب توزيع حساسات نظام إنذار الحريق في مناطق منفصلة على مستوى مركز البيانات لضمان تشغيل مكافحة الحرائق في المناطق المتضررة فقط.

٤ - نظام مكافحة الحريق :

يجب أن يعمل نظام مكافحة الحريق بصورة تلقائية بدون أي تدخل بشري لتشغيله.
يجب أن يستخدم النظام مركب ٢٠٠ - FM أو ما يعادله لإطفاء الحرائق ولا يجب استخدام المواد السامة في عملية الإطفاء.

يجب توزيع نقاط الإطفاء داخل مركز البيانات (Fire alarm zones) بحيث تعمل النقاط في المناطق المتضررة فقط.

يجب أن يحتوى نظام مكافحة الحريق على شفط الأبخرة والأدخنة الناتجة عن الاحتراق .

٥ - أنظمة المراقبة بالكاميرات :

يجب أن يغطي نظام المراقبة (Surveillance system cameras and sensors) كل من مداخل وخارج جميع المناطق داخل مركز البيانات. يجب الاحتفاظ بتسجيلات المراقبة لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر للمراجعة. في حالة وجود حادثة أو نزاع قانوني، تلتزم الشركة العاملة في مجال الأوراق المالية أو شركة الاستضافة أو كلاهما معًا بتقديم تسجيلات المراقبة الخاصة بالحادث محل التحقيق للهيئة.

٦ - التحكم في الدخول والخروج والتسجيل :

يجب أن يعمل النظام على مراقبة وتسجيل جميع عمليات الدخول والخروج من وإلى مركز البيانات. يجب الاحتفاظ بسجلات الدخول والخروج لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر للمراجعة. في حالة وجود حادثة أو نزاع قانوني ، يجب أن تلتزم الشركة العاملة في مجال الأوراق المالية أو شركة الاستضافة أو كلاهما معًا بتقديم سجلات الدخول والخروج الخاصة بالحادث محل التحقيق للهيئة.

بند (٦) المقر الاحتياطي للطوارئ لشركات الاستضافة :

يجب على شركة الاستضافة توفير مقر احتياطي للطوارئ Disaster Recovery Site يضمن استمرارية العمل لكافة الخدمات المستضافة في حالة توقف المقر الرئيسي لها عن العمل ويتوافر به البنية التكنولوجية اللازمة لتشغيل الخدمات التي تعمل بالمقر الرئيسي لشركة الاستضافة مع ضمان حماية البيانات والحفاظ على سريتها.

يخضع المقر الاحتياطي للطوارئ لشركة الاستضافة لنفس ضوابط التشغيل والتأمين بقدر شركة الاستضافة الرئيسي بحيث يمكن تشغيل الخدمات في المقر الاحتياطي فور توقف العمل في المقر الرئيسي وإخطار الهيئة والبورصة وشركة مصر للمقاصلة بذلك.

بند (٧) ضوابط عامة :

لا بد أن يطابق مركز البيانات لشركة الاستضافة الموصفات العالمية العامة المتفق عليها دولياً من حيث المساحات والأرضيات والأسقف والإنارة والأحمال الكهربائية والمسافات بين (Racks)

يجب ضبط التوقيت Time Synchronization لجميع أنظمة المعلومات والأجهزة المثبت عليها هذه الأنظمة وجميع أنظمة الشبكات والتأمين على توقيت واحد يكون ممائلاً لتوقيت أنظمة البورصة.

يجب تسجيل جميع الأنشطة (Logging Activities) التي تحدث على جميع الأجهزة والأنظمة (System, Security, and Application Logs) حتى يتسعى الرجوع إليها من قبل الهيئة. على ألا تقل مدة الاحتفاظ بالسجلات المذكورة عن خمس سنوات. يجب ألا يتم تنفيذ إجراءات استضافة المقر الرئيسي أو الاحتياطي للشركة العاملة في مجال الأوراق المالية إلا بعد الحصول على موافقة الهيئة.

يجب على شركات الاستضافة إبلاغ الهيئة في حالة اتخاذ أي إجراءات لنقل مقرها الرئيسي أو الاحتياطي.

يحظر على شركات الاستضافة الإفصاح عن الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية المستضافة لديها . كما يحظر عليها نشر أو بيع أو التصرف في بيانات الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية المستضافة لديها.

يجب على شركات الاستضافة توفير مركز لخدمة العملاء يعمل خلال ٢٤ ساعة يومياً للرد على استفسارات العملاء من الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية وحل المشاكل محل الاستفسار فور حدوثها.

لا يجوز لشركة الاستضافة عمل استضافة المقر الرئيسي والمقر الاحتياطي لنفس الشركة العاملة في مجال الأوراق المالية في مقر شركة الاستضافة الرئيسي أو مقر شركة الاستضافة الاحتياطي ويجوز استضافة أحدهما في المقر الرئيسي لشركة الاستضافة الآخر في المقر الاحتياطي لشركة الاستضافة .

أن تكون الاستضافة لخدمات الشركات العاملة في مجال الأوراق المالية داخل المحدود الجغرافية لجمهورية مصر العربية.

يجب أن تتضمن اتفاقية مستوى الخدمات (SLA) الموقعة بين كل من الشركة العاملة

في مجال الأوراق المالية وشركة الاستضافة على ما يلى:

(أ) موافقة الهيئة على صيغة اتفاقية مستوى الخدمة (SLA) قبل توقيعها من الطرفين.

(ب) يكون للهيئة الحق الكامل في المعاينة والتفتيش لكافة الأجهزة والأنظمة والتطبيقات وقواعد البيانات الخاصة بالشركات العاملة في مجال الأوراق المالية في أي وقت دون أي إنذار أو تصريح مسبق ويحق للهيئة تحرير نسخة من البيانات محل الخلاف.

(ج) تلتزم الشركة العاملة في مجال الأوراق المالية بتسلیم نسخة من كافة السجلات الإلكترونية (Logging activities) والتطبيقات وأنظمة البرمجيات للهيئة في حالة طلب الهيئة لذلك.