تعني الخدمة التي يمكن من خلالها التحقق من هوية الشخص (أو الجهة) وأنه (Authentication) التحقق من الهُويّة ٣ الشخص المعني لا غيره . فعند اتصالشخصين (أو جهتين) بعضهما ببعض ، فلا بد من أن يتعرف كل منهما إلى الآخر ، لضمان أن يتخاطب كل منهما مع الشخص أو الجهة المعنية وليس مع غيرها . بعبارةأخرى : فإنّ التحقق من الهُويّة هو التحقق من أن المستخدم النظام ما هو بالفعل من ادعى أنه ذلك المستخدم ، فإنه يجب التحقق من هوية المرسللضمان أن المعلومة قادمة من مصدرها الحقيقي ، وكذلك يجب التحقق من هوية المستلم لضمان أن المعلومة ذاهبة إلى وجهتها الصحيحة . تبدأ عملية التحقق ويمكن تحقيق ذلك من خلال اسم المستخدم أو رقم الحساب مثلا . إن تحديد هوية . (Identification) من الهويةتحديد الهوية الشخص أو التعريف به رقميًا (إلكترونيًا) أمر مهم، إذ إن الشخص الواحد نفسه قد يكون لديه أكثر من هوية رقمية . فمثلا قد واسم مستخدم آخر على ، (Windows يكون الموظف واحد اسم مستخدم للدخول إلى الشبكةالمحلية العاملة على نظام النوافذ ورابع على نظامالمحادثة الآنية . وهذا ما يصعب كثيرًا ، (Mainframe) وثالث على النظام المركزي ، (Unix) نظام اليونكس من مهام التدقيق والمتابعة وتسجيل الأحداث مستخدم ؛ لذا يجب أن تتوافر في طريقة تحديد الهوية المعايير الآتية : . أنتكون الهُويّة فريدة : ومعنى ذلك أن تكون غير قابلة للتكرار . ومثال ذلك أن يكون للشخص رقم هوية فريد خاص به لا يشترك معه غيره فيه . ومثال آخر هو استخدامالخصائص الحيويّة للإنسان ، . أن تكون غير مفصحة عن معلومات المستخدم ووظيفته والغرض من وصوله إلى . ومثال ذلك أن لا ينم اسم المستخدم لمدير النظام عن أنه المدير ، مثل استخدام " أو عبارة " Backup أن لا تكون مشتركة بين المستخدمين ، كإعطاء قسم كامل به عدد من الموظفين اسم المستخدم نفسه . ● اتباع . . " Operator معايير التسمية المعتمدة عند المنشأة عند إنشاء حسابات المستخدمين ، كاستخدام أول حرف مناسم المستخدم الحقيقي متبوعا برقم الهوية ، أو غير ذلك من التسميات التي قد يستفاد منها في تحديد الشخص بسهولة عند إجراء عمليات التدقيق والمتابعة . يطلق على عنصر التحقق من الهوية والمصادقة ، وتعني المصادقة أن تكون جميع الاتصالات موثوقة . ففي حالة إرسال رسالة باتجاه واحد (من طرف واحد ولاتحتاج إلى رد) كرسائل التحذير أو الأوامر والتعليمات ، فإنه يجب أن يكون لدى المستقبل الضمان بأن الرسالة التي وصلته صادرة فعلا من المصدر الذي يدعي أنهأرسلها ، وفي حالة الرسائل التفاعلية بين طرفين ، فإن المصادقة تضمن أن الطرفين محددان ، وأنهما فعلا الشخصان المعنيان (أنهما فعلا من يدّعيان أنهما كذلك) . ا تحدد توصيات : (Peer Entity Authentication) شقين رئيسين للتحقق من الهوية ، هما : ● التحقق من هوية الشخص أو الجهة X . 800 ويوفر التحقق من هوية طريق الاتصال في جميع مراحله ، وضمان عدم قدرة المعتدي علىانتحال شخصية أحد طرفي الاتصال . وتجدر الإشارة إلى ضرورة إعادة التحقق من هوية طرفي الاتصال في كل عمليّة اتصال منفردة . ويجب ألا يكشف نظام التحققمن الهوية انتحال شخصية أحد طرفي الاتصال من قبل الغرباء فقط ، ولكن أيضا يكشف الإعادة غير المشروعة لاتصال سابق . ● التحقق من أصل منشأ المعلومة (Data Origin Authentication) : أي التحقق من أصل المعلومة بأنها صادرة من جهتها الأصلية ، أو بعبارة أخرى : تأكيد مصدر المعلومات . مع العلم أن التحقق من أصلمنشأ المعلومة لا يوفر الحماية ضد عمليات النسخ أو التعديل (يتم كشف ذلك عن طريق عنصر سلامة المعلومة وتكاملها) ، وإنّما يصادق على أن الرسالة أرسلت بالفعلمن الجهة التي تدعي أنها أرسلتها . تظهر الحاجة إلى هذا النوع من التحقق من الهوية في التطبيقات التي لا يكون فيها اتصال مسبق ، كإرسال رسالة بريد إلكترونيلأول مرة . يمكن استخدام معيار أو أكثر للتحقق من الهوية حسب درجة قوة التحقق المطلوبة . فيمكن التحقق باستخدام معيار واحد أو معيارين أو ثلاثة معايير معا ، كما يلي : ● التحقق باستخدام معيار واحد : هذا المعيار هو « ماذا تعرف ؟ » (Personal Identification Number – PIN) . كاستخدام كلمات المرور أو أرقام التعريف الشخصية ويعتمد هذا المعيار في التحقق من الهُويّة على طلب إدخال معلومة لا يعرفها إلا الشخص المعني فقط ، ويُعدّ من أدنى درجات التحقق من الهُويّة . ● التحقق باستخداممعيارين : ويتم ذلك باستخدام معيار « ماذا تعرف ؟ » ، بالإضافة إلى معيار آخر هو « ماذا تملك ؟ » وتعتمد هذه الطريقة في التحقق من الهُويّة على طلب إدخال معلومةلا يعرفها إلا الشخص المعني فقط ، ومعلومة أخرى لا يملكها إلا الشخص نفسه أيضا ، ويوفر التحقق باستخدام معيارين درجة جيدة من درجات التحقق من الهوية أعلىمن التحقق باستخدام ميار واحد . ومن الأمثلة على ذلله استخدام بطاقات الصرف الإلكتروني (Automatic Teller Machine – ATM) حيث يتم التحقق من هويةالشخص من خلال رقم بطاقة الصراف التي لا يملكها إلا هو ، ثم إدخال الرقم السري الذي لا يعرفه إلا هو كذلك ، ولا يمكن أن يفني أحدهما عن الآخر . ومثال آخر هوماتتخذه بعض المصارف من إجراءات عند الدخول إلى الخدمات البنكية من خلال موقع المصرف على شبكة الإنترنت ، حيث بعد أن يدخل المستخدم كلمة المرور التي لايعرفها إلا

Summarized by © lakhasly.com

هويرسل له البنك رسالة نصية بها رقم سري عشوائي يُستخدم لمرة واحدة على هاتف المستخدم المحمول الذي يفترض أنه لا يملكه إلا هو ، ومعيار ماذا تملك ، بالإضافة إلى معيار ثالث هود من أنت ؟ » . وتعتمد هذه الطريقة في التحقق من الهوية على طلب إدخال معلومة لا يعرفها إلا الشخص المعني فقط ، ومعلومة أخرى لا يملكها الا الشخص نفسه ، ومعلومة ثالثة منواحدة أو أكثر من خصائص الشخص الحيوية التي تميزه من غيره ، كبصمات الأصابع والعين ، وأبعاد راحة اليد والوجه ، وغير ذلك . وتوفر هذاالطريقة أعلى درجات التحقق من الهوية ، لكنها تحتاج إلى أجهزة وبرامج إضافية ، وتُعدّ أكثر تعقيدًا من سابقاتها . وفي بعض الحالات ومن أجل إزالة التعقيد في هذهالطريقة قد يكتفي بمعيار « من أنت ؟ فقط ، والاستغناء عن المعيارين الآخرين . فبمجرد تمرير الإصبع على قارئ البصمات يسمح للمستخدم بالدخول دون طلب إدخالاسم المستخدم وكلمة المرور . من الأمثلة على الخروقات الممكنة لأمن المعلومات التي يمكن أن تتم في حال عدم توفر عنصر التحقق من الهوية هي إمكانية دخول أشخاصغير مصرح لهم إلى شبكة المنشأة أو أنظمتها الداخلية ، ومن ثم حصول اطلاع غير مشروع على معلومات المنشأة . ومثال آخر هو إمكانية استخدام بعض منسوبيالمنشأة أسماء مستخدمين وكلمات مرور الموظفين آخرين ، والاطلاع على معلومات غير مصرح لهم بالاطلاع عليها ، أو القيام بأعمال وإجراءات ليست من اختصاصهم ، أوقيامهم بأعمال تخريبية .

Summarized by © lakhasly.com