

Distr.
LIMITED

A/CN.9/WG.IV/WP.80
15 December 1998
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الجمعية العامة



لجنة الأمم المتحدة للتعاون التجاري الدولي
الفريق العامل المعني بالتجارة الإلكترونية
الدورة الرابعة والثلاثون
فيينا ، ٨ - ١٩ شباط/فبراير ١٩٩٩

التوقيعات الإلكترونية

مذكرة من الأمانة

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٢	٦ - ١	مقدمة
٣	٢٤ - ٧	مشاريع المواد بشأن التوقيعات الإلكترونية
٣	١٠ - ٧	المادة ألف - التعاريف
٥	١٢ - ١١	المادة بء - الامتثال لاشتراطات التوقيع
٥	١٤ - ١٣	المادة جيم - الامتثال لاشتراطات الشكل الأصلي
٦	١٥	المادة دال - البت في مسألة التوقيع الإلكتروني المعزز
٧	١٧ - ١٦	المادة هاء - استقلالية الأطراف
٧	١٩ - ١٨	المادة واو - التزامات حائز التوقيع
٨	٢١ - ٢٠	المادة زاي - الارتكان إلى التوقيعات الإلكترونية المعززة
٨	٢٤ - ٢٢	المادة حاء - التزامات الجهة المصدقة على المعلومات

مقدمة

١ - عهدت اللجنة ، في دورتها الثلاثين ، المعقودة في أيار/مايو ١٩٩٧ ، إلى الفريق العامل المعني بالتجارة الإلكترونية بإعداد قواعد موحدة بشأن المسألتين القانونيتين الخاصتين بالتوقيعات الإلكترونية وسلطات التصديق . وبخصوص نطاق القواعد الموحدة وشكلها على وجه الدقة ، فقد اتفق عموماً في تلك الدورة على أنه من غير المستطاع اتخاذ قرار بشأنهما في هذه المرحلة المبكرة من العملية . وإضافة إلى ذلك ، ارتئي أنه ، ولئن كان من المناسب أن يركز الفريق العامل انتباهه على مسائل التوقيعات الرقمية بالنظر إلى الدور الغالب ، على ما يبدو ، الذي يؤديه أسلوب الترميز بالمفتاح العام في ممارسات التجارة الإلكترونية الناشئة ، ينبغي أن تكون القواعد الموحدة متوافقة مع نهج الحياد إزاء الوسائط المتبع في قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (المشار إليه فيما بعد باسم "القانون النموذجي") . ومن ثم ، فإنه يجدر بالقواعد الموحدة ألا تتثنى عن استعمال تقنيات توثيق أخرى . وعلاوة على ذلك ، قد يكون من الضروري عند تناول موضوع الترميز بالمفتاح العام ، أن تنص القوانين الموحدة على مستويات مختلفة من الأمان وأن تسلم بمختلف الآثار والمستويات القانونية للمسؤولية المناظرة لمختلف الخدمات التي تقدم في سياق التوقيعات الرقمية . وفيما يتعلق بسلطات التصديق ، فلئن كانت اللجنة قد سلّمت بقيمة وجود معايير تحركها عوامل السوق ، فقد ارتئي على نطاق واسع أن من المناسب أن يتوخى الفريق العامل وضع مجموعة دنيا من المعايير التي يتعين أن تليها سلطات التصديق ، وخصوصاً لدى التماس التصديق المتبادل عبر الحدود^(١) .

٢ - وكان معروضاً على اللجنة في دورتها الحادية والثلاثين ، المعقودة في حزيران/يونيه ١٩٩٨ ، تقرير الفريق العامل عن أعمال دورته الثانية والثلاثين (A/CN.9/446) . وأعربت اللجنة عن تقديرها للجهود التي بذلها الفريق العامل في إعداد مشروع القواعد الموحدة بشأن التوقيعات الإلكترونية . وقد لوحظ أن الفريق العامل ، خلال دورته الحادية والثلاثين والثانية والثلاثين ، قد واجه صعوبات بيّنة في التوصل إلى فهم مشترك للمسائل القانونية الجديدة الناشئة عن الاستعمال المتزايد للتوقيعات الرقمية وغيرها من التوقيعات الإلكترونية . ولوحظ أيضاً أنه لا يزال يتعين التوصل إلى توافق في الآراء بشأن كيفية تناول تلك المسائل في إطار قانوني مقبول دولياً . بيد أن اللجنة رأت عموماً أن ما تم إحرازه من تقدم حتى الآن يبل على أن مشروع القواعد الموحدة بشأن التوقيعات الإلكترونية بدأ يتبلور بالتدريج كهيكل عملي . وأعادت اللجنة تأكيد القرار الذي اتخذته في دورتها الحادية والثلاثين بشأن جدوى إعداد القواعد الموحدة^(٢) ، وأعربت عن ثقتها بأنه يمكن للفريق العامل إحراز مزيد من التقدم في دورته الثالثة والثلاثين (نيويورك ، ٢٩ حزيران/يونيه - ١٠ تموز/يوليه ١٩٩٨) على أساس المشروع المنقح الذي أعدته الأمانة (A/CN.9/WG.IV/WP.76) . ولاحظت اللجنة مع الارتياح ، في سياق هذه المناقشات ، أن الفريق العامل قد أصبح معترفاً به عموماً بوصفه منتدى دولياً شديد الأهمية لتبادل الآراء بشأن المسائل القانونية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وفي مجال إعداد الحلول لتلك المسائل^(٣) .

٣ - وواصل الفريق العامل تنقيح القواعد الموحدة في دورته الثالثة والثلاثين (تموز/يوليه ١٩٩٨) استناداً إلى المذكرة التي أعدتها الأمانة (A/CN.9/WG.IV/WP.76) . ويرد تقرير عن أعمال تلك الدورة

في الوثيقة A/CN.9/454 . وأعدت الأمانة مذكرة تشتمل على مشاريع أحكام منقحة استنادا إلى مداوات وقرارات الفريق العامل (A/CN.9/WG.IV/WP.79)

٤ - وتشتمل هذه المذكرة على مشاريع أحكام ، يستند عدد منها إلى تلك الأحكام الواردة في الوثيقة A/CN.9/WG.IV/WP.79 ، والتي يمكن أن ينظر فيها الفريق العامل مشفوعاً بمشاريع المواد ١ - ١٥ أو ببدائل لمشاريع المواد هذه من المشروع المنقح للقواعد الموحدة .

٥ - والغرض من هذه المذكرة هو تيسير المناقشة في الفريق العامل بعرض مشاريع مواد استنادا إلى العناصر الرئيسية في الفصلين الثاني والثالث من القواعد الموحدة الواردة في الوثيقة A/CN.9/WG.IV/WP.79 ، مشفوعة بثلاثة مشاريع مواد تتناول الصعوبات التي صادفها الفريق العامل في مناقشاته لمسائل المسؤولية . وهذه المواد الثلاث في حد ذاتها تستند إلى عدد من التزامات الأطراف في معاملات التوقيعات المبينة بالفعل في الفصلين الثاني والثالث من المشروع المنقح للقواعد الموحدة . وقد نقحت مصطلحات وتعريف مشروع القواعد الموحدة ، حسب الاقتضاء ، وعلى النحو المبين في الوثيقة A/CN.9/WG.IV/WP.79 .

٦ - وقد قدم المساعدة إلى الأمانة ، في إعداد هذه المذكرة ، فريق من الخبراء يضم خبراء دعتهم الأمانة وخبراء عينتهم الحكومات والمنظمات الدولية المهتمة بالموضوع .

مشاريع مواد بشأن التوقيعات الإلكترونية

المادة ألف - التعريف

لأغراض هذه القواعد :

(أ) يعني "التوقيع الإلكتروني" بيانات مدرجة بشكل إلكتروني في رسالة بيانات أو ملحقة بها أو مرتبطة بها منطقيا ، و [يجوز أن] تستخدم [لتعيين هوية حائز التوقيع بالنسبة إلى رسالة البيانات ، ولبيان موافقة حائز التوقيع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات] .

(ب) يعني "التوقيع الإلكتروني المعزز" توقيعاً إلكترونياً [منشأ و] يمكن اللجوء إلى طريقة للتحقق من التوقيع من خلال تطبيق إجراء أمان أو مجموعة مؤلفة من إجراءات الأمان التي تكفل أن يكون هذا التوقيع الإلكتروني :

'١' مرتبطين ارتباطاً فريداً بحائز التوقيع [للغرض] [في السياق] الذي يستخدم من أجله ؛

'٢' يمكن استخدامه لكي يعين موضوعيا هوية حائز التوقيع على رسالة البيانات ؛

'٣' أنشأه حائز التوقيع وألحقه برسالة البيانات ، أو باستعمال وسيلة خاضعة لتحكم حائز التوقيع وحده .

(ج) يعني "حائز التوقيع" أي شخص يقوم هو ، أو من ينوب عنه ، بإنشاء توقيع إلكتروني معزز وبإلحاقه برسالة بيانات .

(د) تعني "جهة التصديق على المعلومات" أي شخص أو كيان يقوم ، أثناء ممارسة أعماله [بتقديم خدمات تحديد هوية] ، [بالتصديق على المعلومات] التي تستخدم لدعم استعمال التوقيعات الإلكترونية المعززة .

الملاحظات

٧ - إن هذه الوثيقة ، وإن كانت تعكس القرارات التي توصل إليها الفريق العامل في دورته الثلاثين ومفادها أنه توافقا مع حياد الوسائط المستعملة في القانون النموذجي ، لا ينبغي للقواعد الموحدة أن تثني عن استخدام أي طريق قد تتيح "أسلوبا يعول عليه بالقدر المناسب" كبديل للتوقيعات الخطية وغيرها من التوقيعات الورقية الأساس امتثالا للمادة ٧ من القانون النموذجي ، تستند هذه الوثيقة إلى تعريف عريض للتوقيعات الإلكترونية لتركز بدرجة أكثر تحديدا على التوقيعات التي تتيح مستوى أعلى من الموثوقية بالإشارة المرجعية إلى مجموعة معايير ، من شأنها إذا ما استوفيت أن تسفر عن آثار قانونية .

٨ - إن القصد من تعريف "التوقيع الإلكتروني" و "التوقيع الإلكتروني المعزز" هو تغطية جميع الطرائق التي قد تطبق لتوفير المعادل الوظيفي للتوقيع الخطي ، على النحو المفهوم في المادة ٧ من القانون النموذجي .

٩ - ولقد أعتد مصطلح "حائز التوقيع" في هذه الصيغة الأولية للتغلب على المشاكل التي تمت استبانتهها باستعمال مصطلح "الموقّع" ، أي أن المعنى الطبيعي للكلمة ينطوي ضمنا على أن التوقيع قد أنشئ فعلا ، في حين أن حائز التوقيع على سبيل المثال ، توجد عليه في مشاريع المواد هذه ، التزامات معينة بحماية توقيعها الإلكتروني المعزز ، بصرف النظر عما إذا كان يلحقه فعلا برسالة البيانات . وهذه ستكون الحالة نفسها مثل حائز بطاقة الائتمان أو البطاقة النقدية التي ينبغي معها حماية رقم التعريف الشخصي ، بصرف النظر عما إذا استخدمت البطاقة أم لم تستخدم .

١٠ - وتحل "جهة التصديق على المعلومات" محل العبارة الأكثر تحديدا وهي "سلطة التصديق" التي تفهم بوجه عام في إطار التوقيعات الرقمية فقط ، لتوضيح أن مشروع القواعد الموحدة لا بد أن ينطبق

أيضا على تكنولوجيات التوقيع التي قد لا تكون بالتحديد توقيعات رقمية ، بل التي قد تستخدم مع ذلك مهام وظيفية مشابهة لتلك المهام المميّزة للتوقيعات الرقمية .

المادة باء - الامتثال لاشتراطات التوقيع

(١) عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص ، يستوفى هذا الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا استخدم توقيع إلكتروني ، وهو توقيع جدير بالثقة عليه ، بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات ، في ضوء كل الظروف ، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر .

(٢) عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص ، يستوفى ذلك الاشتراط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا استخدم توقيع إلكتروني معزز .

(٣) تسري الفقرتان (١) و (٢) سواء اتخذ الشرط المنصوص عليه فيهما شكل التزام أو سواء أكتفي في القانون بمجرد النص على العواقب التي تترتب على عدم وجود توقيع .

(٤) لا تسري أحكام هذه المادة على ما يلي : [...] .

الملاحظات

١١ - القصد من مشروع المادة باء هو تأكيد العلاقة مع المادة ٧ من القانون النموذجي . فالفقرة (١) تذكر من جديد المبدأ الوارد في المادة ٧ من القانون النموذجي ومفاده أن التوقيع الإلكتروني يمكنه أن يستوفي اشتراط القانون فيما يتعلق بالتوقيع ، شريطة أن يابى التوقيع بعض الشروط . وتعرض الفقرة ٢ ما مفاده أن التوقيع الإلكتروني المعزز يابى فعلا تلك الشروط وينشئ طريقا مختصرة لتلبية شرط المادة ٧ .

١٢ - وقد أدرجت الفقرتان (٣) و (٤) من أجل التوافق مع المادة ٧ من القانون النموذجي .

المادة جيم - الامتثال لشروط الشكل الأصلي

(١) عندما يشترط القانون تقديم المعلومات أو الاحتفاظ بها في شكلها الأصلي ، تستوفى رسالة البيانات هذا الشرط بالنسبة لرسالة البيانات إذا استخدم توقيع إلكتروني يقدم ما يعول عليه لتأكيد سلامة المعلومات منذ الوقت الذي أنشئت فيه للمرة الأولى في شكلها النهائي ، بوصفها رسالة بيانات أو غير ذلك .

- (٢) عندما يشترط القانون تقديم المعلومات أو الاحتفاظ بها في شكلها الأصلي ، يستوفى هذا الاشتراط بالنسبة لرسالة بيانات إذا استخدم توقيع إلكتروني معزز .
- (٣) تسري الفقرتان (١) و (٢) سواء اتخذ الشرط المشار إليه فيهما شكل التزام أو سواء أكتفي في القانون بمجرد النص على العواقب التي تترتب على عدم وجود توقيع .
- (٤) لا تسري أحكام هذه المادة على ما يلي : [...] .

الملاحظات

- ١٣ - القصد من مشروع المادة بء هو تأكيد العلاقة مع المادة ٨ من القانون النموذجي . وتعيد الفقرة (١) ذكر المبدأ الوارد في المادة ٨ من القانون النموذجي ومفاده أن التوقيع الإلكتروني يمكنه أن يستوفي اشتراط القانون وجود شكل أصلي شريطة أن يابى شروطا معينة . وتنص الفقرة (٢) على أن التوقيع الإلكتروني المعزز يابى فعلا تلك الشروط وينشئ طريقا مختصرة لاستيفاء شرط المادة ٨ .
- ١٤ - وقد أدرجت الفقرتان (٣) و (٤) من أجل التوافق مع المادة ٧ من القانون النموذجي .

المادة دال - البت في التوقيع الإلكتروني المعزز

- (١) يجوز [للجهاز المختص أو السلطة المختصة التي تعينها الدولة المشتري] أن تبث في أن توقيعها إلكتروني هو توقيع إلكتروني معزز .
- (٢) ينبغي أن تكون أية عملية بت تتم بموجب الفقرة (١) متوافقة مع المعايير الدوابة المعتبرة بها .

ملاحظات

- ١٥ - القصد من مشروع المادة دال هو توضيح أن أي دولة مشتري يجوز لها أن تعين جهازاً أو سلطة تكون له أو لها السلطة في أن تصدر أوامر بشأن تكنولوجيات محددة قد تستأهل أن تكون بمثابة توقيع إلكتروني معزز . والقصد من الفقرة (٢) هو تشجيع الدول على ضمان أن تكون عمليات البت المقررة بموجب الفقرة (١) متوافقة مع المعايير الدولية حسب القابلية للتطبيق ، مما ييسر مواءمة الممارسات بخصوص التوقيعات الإلكترونية المعززة والاستخدام العام والاعتراف بالتوقيعات .

المادة هاء - حرية العقد

يجوز لحائز التوقيع وأي شخص قد يرتكن إلى التوقيع الإلكتروني لحائز التوقيع أن يقررا هذا فيما بينهما بأن يعامل التوقيع الإلكتروني كتوقيع إلكتروني معزز .

الملاحظات

١٦ - يعترف مشروع المادة دال بأهمية استقلالية الأطراف في استخدام التوقيعات الإلكترونية المعززة ، مع ضمان أن أي اتفاق بشأن ما يمكن معاملته كتوقيع إلكتروني معزز ان يسري بحيث يمس أي شخص ليس طرفا في ذلك الاتفاق (أي الأطراف الثالثة) .

١٧ - والقصد من مشروع المادة هذا هو أن يكون متوافقا مع النهج إزاء استقلالية الأطراف والمتبع في القانون النموذجي ، وخاصة في المادة ٤ . وينص القانون النموذجي على أن مواد معينة (الواردة في الفصل الثاني) تعتبر إلزامية ، ويمكن مع ذلك تعديلها بالاتفاق بقدر ما يسمح بها القانون الوطني . وبالمثل ، فإن مشروع المادة هاء لا يقصد به السماح للأطراف بتعديل اشتراطات الشكل حيث لا يسمح بهذا القانون الوطني .

المادة واو - التزامات حائز التوقيع

(١) يعتبر حائز التوقيع ملتزما بما يلي :

(أ) أن يمارس العناية الواجبة لتجنب الاستخدام غير المأذون به لتوقيعه ؛

(ب) أن يخطر [الأشخاص المختصين] [في أقرب وقت مستطاع] في حالة تعرض توقيعه لشبهة ويمكن استخدامه لإنشاء توقيعات إلكترونية معززة غير مأذون بها ؛

(ج) أن يعمل على أن تكون كل التأكيدات المادية أو البيانات المقدمة من حائز التوقيع إلى جهات التصديق على المعلومات والأطراف المرتكزة دقيقة ومكتملة حسب أفضل درجة من معرفة واعتقاد حائز التوقيع .

(٢) يكون حائز التوقيع مسؤولا عن العواقب المترتبة على إخفاقه في الوفاء بالتزاماته الواردة في الفقرة (١) .

الملاحظات

١٨ - يضع مشروع المادة واو المعايير الدنيا التي يلتزم حائز التوقيع بمراعاتها في حيازة واستخدام توقيعه ، بما في ذلك تقديم الإخطار حيثما يتعرض ذلك التوقيع للشبهة ، وبمراعاتها في معاملته مع جهات التصديق على المعلومات ومع الأطراف المرتكزة إلى التوقيع . ويشمل مشروع المادة الالتزامات الرئيسية التي يمكن عموما توقع تطبيقها على أي شخص يستعمل توقيعاً إلكترونياً معزواً .

١٩ - ويقر مشروع المادة أن حائز التوقيع مسؤول عن العواقب المترتبة عن عدم مراعاة هذه الالتزامات ، بيد أن مشروع المادة يترك هذا للقانون الوطني ليقرر ما ستكون عاياه هذه العواقب . ومن الطبيعي ، أن المادة التي تترك للقانون الوطني أن يقرر عواقب عدم مراعاة هذه الالتزامات ، من غير المحتمل أن تعزز تطوير القواعد المتوافقة بشأن التوقيعات الإلكترونية . وقد يرغب الفريق العامل في أن ينظر في قاعدة على غرار مشروع المادة ٧ من القواعد الموحدة (انظر A/CN.9/WG.IV/WP.79) ، التي تنص بالتحديد عما قد تكون عليه هذه العواقب .

المادة زاي - الارتكان إلى توقيعات إلكترونية معززة

يحق للشخص أن يرتكن إلى توقيع إلكتروني معزز ، شريطة أن يتخذ خطوات معقولة لتحديد ما إذا كان التوقيع الإلكتروني صحيحاً ، ولم يتعرض لشبهة أو إلغاء .

الملاحظات

٢٠ - يتخذ مشروع المادة زاي المبدأ الوارد في المادة ١٣ (٣) من القانون النموذجي بأن أي طرف يرتكن إلى رسالة بيانات أو ، في هذه الحالة يرتكن إلى توقيع إلكتروني معزز ، يحق له فقط أن يفعل ذلك في ظروف معينة . فمثل هذا الطرف لا يحق له أن يرتكن إلى توقيع حيث كان يمكن أن يكتشف ، لو أنه اتخذ خطوات معقولة ، أن التوقيع قد تعرض لشبهة ولم يعد صالحاً ، أو لو عرف الطرف ، أو كان ينبغي أن يعرف ، أن التأكيدات بخصوص توثيق التوقيع ، على سبيل المثال ، أنها غير صحيحة . ولأغراض مشروع المادة هذا ، من المفترض أن تشمل تلك الصحة مفهوم توثيق التوقيع .

٢١ - واتخاذ خطوات معقولة قد يشمل ، على سبيل المثال ، تدقيق المعلومات التي تتيحها جهة التصديق على المعلومات بخصوص الصحة أو خلافاً لذلك ، بخصوص التوقيعات التي صدقت عليها ، أو التحقق من توقيع يستخدم إجراءً متفقاً عليه مع حائز التوقيع أو كان هذا معقولاً في ظل الظروف .

المادة حاء - التزامات جهة التصديق على المعلومات

(١) تعتبر جهة التصديق على المعلومات ملتزمة بما يلي :

- (أ) أن تتصرف وفقا للتأكيدات التي تعطيها بخصوص ممارستها ؛
- (ب) أن تتخذ خطوات معقولة لتحديد بدقة هوية حائز التوقيع وأية حقائق أخرى أو معلومات قد تصدق عليها جهة التصديق على المعلومات ؛
- (ج) أن توفر وسائل اتصال معقولة تمكن الطرف المرتكن إلى التوقيع من التيقن مما يلي :
- '١' هوية المصدق على المعلومات ؛
- '٢' الأسلوب المستخدم لتحديد هوية حائز التوقيع ؛
- '٣' أية قيود على الأغراض التي من أجلها قد يستخدم التوقيع ؛
- '٤' ما إذا كان التوقيع صحيحا ، ولم يتعرض لشبهة .
- (د) توفير وسيلة لحائزي التوقيع بتقديم إخطار مفاده أن توقيعها إلكترونيا معززا تعرض لشبهة ؛
- (هـ) ضمان أن جميع التأكيدات المادية والبيانات التي تقدمها جهة التصديق على المعلومات دقيقة وكاملة إلى أفضل درجة من المعرفة والاعتقاد ؛
- (و) استخدام نظم وإجراءات جديدة بالثقة في الاضطلاع بخدماتها .
- (٢) تكون جهة التصديق على المعلومات مسؤولة عن العواقب التي تترتب عن إخفاقها في الوفاء بالتزاماتها المبينة في الفقرة (١) .

الملاحظات

٢٢ - يرسى مشروع المادة حاء ، مثل مشروع المادة واو ، معايير دنيا تعتبر جهة التصديق على المعلومات ملتزمة بمراعاتها في تسيير أعمالها ، بما في ذلك التصديق على المعلومات بخصوص تحديد هوية حائز التوقيع ، وتوفير المعلومات بشأن استمرار صحة التوقيعات بما في ذلك الإشعار حيثما يتعرض ذلك التوقيع لشبهة ، وتعتبر ملتزمة بها في تعاملها مع حائزي التوقيع والأطراف المرتكبة إلى التوقيع . ويشتمل مشروع المادة على الالتزامات الرئيسية التي يمكن توقع أنها تنطبق على أي شخص في أعمال ونشاط جهة التصديق على المعلومات في سياق التوقيعات الإلكترونية المعززة .

٢٣ - ويقر مشروع المادة أن جهة التصديق على المعلومات مسؤولة عن العواقب المترتبة عن عدم مراعاة هذه الالتزامات ، بيد أنه يترك الأمر للقانون الوطني لتحديد ما ستكون عليه هذه العواقب . والفقرة (هـ) تنص على أن جهة التصديق على المعلومات ، لا يدق لها ، مثل الطرف المرتكن إلى التوقيع ، أن ترتكن إلى تأكيدات تعرف هي أو كان ينبغي أن تعرف أنها غير صحيحة .

٢٤ - وكما هو الحال في مشروع المادة وار ، فإن هذه المادة التي تترك الأمر للقانون الوطني ليحدد عواقب عدم مراعاة هذه الالتزامات ، من غير المحتمل أن تدعم تطوير القواعد المتوافقة بشأن التوقيعات الإلكترونية . وقد يرغب الفريق العامل في أن ينظر في قاعدة على غرار المادة ٧ من القواعد الموحدة (انظر A/CN.9/WG.IV/WP.79) ، التي تنص بشكل أكثر تحديدا على ما قد تكون عليه هذه العواقب .

الدواشي

(١) الوثائق الرسمية للجمعية العامة ، الدورة الثانية والخمسون ، الملحق رقم ١٧ وتصويب (A/52/17 و Corr.1) ، الفقرة ٢٥٠ .

(٢) المرجع نفسه ، الفقرتان ٢٤٩ و ٢٥٠ .

(٣) المرجع نفسه ، الدورة الثالثة والخمسون ، الملحق رقم ١٧ (A/53/17) ، الفقرتان ٢٠٧

و ٢٠٨ .
