



الدليل الإرشادي

الحساب الضامن للبرمجيات Software Escrow

المحتويات

01	مقدمة	03
02	نطاق الدليل	04
03	التعريفات	05
04	مزايا خدمة الحساب الضامن للبرمجيات	07
05	آلية عمل الحساب الضامن للبرمجيات	08
06	آلية ضمان وحفظ المواد المودعة	11
07	أمثلة على شروط الإنهاء والتسليم	12
08	دور مطور البرمجيات	13
09	دور المستفيد	14
10	دور وكيل الحساب الضامن للبرمجيات	15



انطلاقاً من اختصاص هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (الهيئة) بالتنظيم والرقابة على قطاع التقنية، وفقاً لتنظيمها المعدل بقرار مجلس الوزراء رقم (133) بتاريخ 1424/5/21هـ، الذي أوكل إليها مهام تنظيمية لقطاع تقنية المعلومات، والتي أكد عليها البند (سابقاً) من قرار مجلس الوزراء رقم (292) بتاريخ 1441/4/27هـ. وتباشر الهيئة تلك الصلاحيات مبتغية تحقيق أهداف تنظيم القطاع، الواردة في المادة الثانية من نظام الاتصالات وتقنية المعلومات (النظام)، الصادر بالمرسوم الملكي الكريم رقم (م/106) بتاريخ 1443/11/2هـ، ومنها: تطوير تقنية المعلومات وتحسين الأسواق ورفع نضج الخدمات المقدمة للمستخدمين النهائيين ووضع الإجراءات المناسبة لذلك.

ولتمكين قطاع تقنية المعلومات من خلال ضمان استمرارية الأعمال للمستخدمين، إضافة إلى زيادة ثقة المستخدمين بالشركات المطورة للبرمجيات المحلية، قامت الهيئة بتطوير الدليل الإرشادي للحساب الضامن للبرمجيات (Software Escrow)، الذي يهدف إلى توضيح مفهوم الحساب الضامن للبرمجيات والإرشادات التي يمكن اتباعها من قبل مقدمي خدمات الحساب الضامن للبرمجيات، ومطوري البرمجيات، والمستخدمين. ويعد هذا الدليل دليلاً استرشادياً، وليس بديلاً لأي ضوابط أو إجراءات أو معايير أو قواعد أو تعليمات أو لوائح صادرة بموجب قرار تنظيمي عن الهيئة أو الجهات الحكومية ذات العلاقة، ولا يشكل بأي حال من الأحوال مرجعاً لأي من الإجراءات والمسؤوليات القانونية المترتبة على الأشخاص والأطراف ذوي العلاقة.

02 - نطاق الدليل



يمكن أن يستفيد من هذه الوثيقة أي شخص طبيعي أو اعتباري يمارس صناعة البرمجيات في المملكة العربية السعودية أو يستفيد منها، ويشمل ذلك الراغبين في الحصول على خدمات الحساب الضامن للبرمجيات أو وكيل الحساب الضامن للبرمجيات.



يكون للمصطلحات والتعابير المعرفة بالنظام ولائحته التنفيذية المعاني نفسها عند استخدامها في هذا الدليل الإرشادي. كما يكون للمصطلحات والعبارات التالية المعاني المبينة أمامها كما يلي، ما لم يقتض السياق خلاف ذلك:

1-3 ◀ البرنامج أو برمجيات الحاسوب أو التطبيقات الرقمية (Computer Software)

مجموعة من الأوامر والتعليمات المعبر عنها بأي لغة أو رمز أو إشارة، التي تتخذ أي شكل من الأشكال، ويمكن استخدامها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في الحاسوب لأداء وظيفة أو تحقيق نتيجة، سواء كانت هذه الأوامر في شكلها الأصلي أو في أي شكل آخر تظهر فيه من خلال الحاسوب. ويمكن أن تكون هذه البرمجيات سحابية بحيث يتم الوصول إليها عبر الشبكة، أو مثبتة على الحاسوب أو الأجهزة اللوحية، أو مدمجة مثل المركبات المتصلة أو الأجهزة الطبية، أو غير ذلك.

2-3 ◀ الحساب الضامن للبرمجيات (Software Escrow)

هي عملية يتفق فيها طرفان على أن يشتركا في معاملة من خلال استخدام طرف ثالث مستقل (وكيل الحساب الضامن للبرمجيات) متفق عليه بوصفه ضامنا للاحتفاظ بالأصول البرمجية، بما يشمل كود المصدر والوثائق الداعمة التي يتم نقلها حتى تستوفى التزامات الطرفين.

3-3 ◀ وكيل الحساب الضامن للبرمجيات "الوكيل" (Software Escrow Agent)

هو شخص اعتباري مستقل "طرف ثالث" يقدم خدمات الحفظ الآمن لبرمجيات الحاسوب وكود المصدر أو طرق العمل والخوارزميات المستخدمة، وجميع المستندات والوثائق الفنية الخاصة بهم، مع التأكد من عملهم بطريقة سليمة؛ وفقاً للشروط والأحكام المحددة بعقد اتفاقية ضمان البرمجيات.



4-3 ◀ اتفاقية الحساب الضامن للبرمجيات "الاتفاقية" (Software Escrow Agreement)

اتفاق يُبرم بين مطور البرمجيات والمستفيد، يحتوي على مجموعة من الشروط والأحكام الخاصة بضمان حفظ وتسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر والمستندات والوثائق الفنية الخاصة به، وطرق وأساليب العمل، بحيث يضمن للمستفيد الوصول إلى كود المصدر للبرنامج في ضوء الشروط المحددة به.

5-3 ◀ مطور البرمجيات (Software Developer)

الجهة المطورة لبرمجيات الحاسوب التي تقوم بالإيداع الأولي لبرمجيات الحاسوب وكود المصدر ومواد الإيداع الأخرى، وتزود وكيل الضمان بجميع الضمانات اللازمة للتحقق من برمجيات الحاسوب وكود المصدر والتقنية المقدمة،

6-3 ◀ كود المصدر أو رمز المصدر (Source Code)

الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة من لغات البرمجة التي يتكون منها أي برنامج حاسوبي.

7-3 ◀ المستفيد (Beneficiary)

الجهة التي تطلب خدمات الحساب الضامن للبرمجيات من الوكيل، وتوافق على الشروط والأحكام الخاصة بها، في ضوء نطاق الخدمات المطلوبة والمحددة بعقد أو اتفاق الضمان.

04 - مزايا خدمة الحساب الضامن للبرمجيات



01

حماية برمجيات الحاسوب والتطبيقات الرقمية، ومصالح مطور البرمجيات، والمستفيد، وكذلك الشركات التي تشتري منتجات المطور أو تشترك في خدماته.

02

منح ميزة تنافسية للوكيل ومطور البرمجيات أثناء التفاوض مع المستفيدين، إذ تعد الاتفاقية أحد العوامل الممكنة للمبيعات.

03

ترسيخ مصداقية مطور البرمجيات مع المستفيدين، ويضعه ذلك على قدم المساواة مع الشركات المميزة والمنافسين الأكبر.

04

إمكانية تفعيل إنفاذ حقوق الملكية الفكرية وحمايتها.

05

ضمان استمرارية الأعمال، وتقليل فرصة حدوث الانقطاع أو الضرر الذي يلحق بالمستفيد، سواء نتيجة إفلاس أو توقف الدعم الفني أو غير ذلك من أسباب.

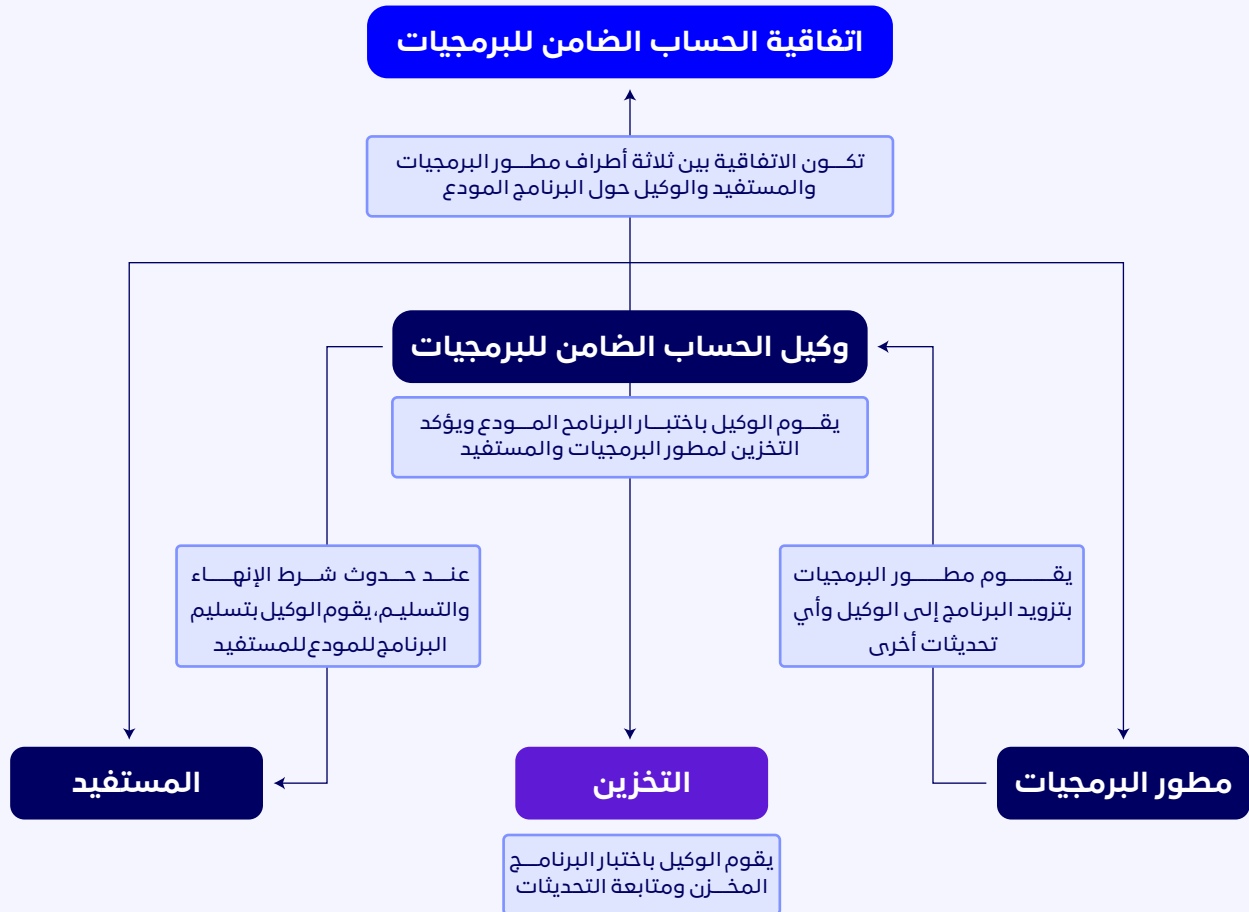
06

ضمان الحق القانوني لتحديث وصيانة الأجزاء الأساسية من التطبيقات الرقمية أو البرنامج، التي قد تشمل أيضا تلبية بعض المتطلبات القانونية من خلال إظهار العناية اللازمة.

05 - آلية عمل الحساب الضامن للبرمجيات



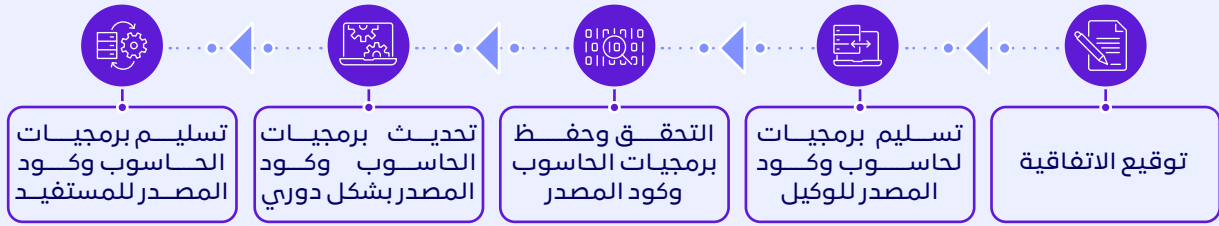
تعمل منظومة الحساب الضامن للبرمجيات كما هو موضح في الشكل رقم (1) عن طريق إنشاء اتفاقية ثلاثية بين المستفيد ومطور البرمجيات والوكيل. ويقوم مطور البرمجيات بموجب هذه الاتفاقية بتحديد المواد المراد إيداعها (مواد الإيداع) لدى الوكيل، وقد تشمل برمجيات الحاسوب وكود المصدر وجميع المستندات والوثائق التقنية، ويعد الوكيل طرفاً ثالثاً محايداً يعمل على حفظ البرنامج وضمان موثوقيته وعمله. ويقوم الوكيل بإتاحة البرنامج للمستفيد فقط بموجب شروط محددة مدرجة في الاتفاقية.



الشكل 1: منظومة الحساب الضامن للبرمجيات وطريقة عملها

1.5 - الأنشطة الرئيسية للحساب الضامن للبرمجيات

يوضح الشكل رقم (2) الأنشطة الرئيسية للحساب الضامن للبرمجيات، التي تتكون من خمس (5) أنشطة تبدأ من توقيع الاتفاقية، مرورًا بتسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر والتحقق منه وتحديثه دوريًا، وانتهاءً بآلية التسليم للمستفيد، بما يساهم في حماية وتعزيز موثوقية الحلول البرمجية:



الشكل 2: الأنشطة الرئيسية للحساب الضامن للبرمجيات

1-1-5 توقيع اتفاقية الحساب الضامن للبرمجيات مع الوكيل

يقوم المستفيد ومطور البرمجيات بالتواصل مع الوكيل للاتفاق على البنود الرئيسية للضمان، كالفرض من الاتفاقية والمواد التقنية المشمولة وشروط الإنهاء والتسليم ورسوم الاتفاقية، ومن ثم توقيع الاتفاقية.

2-1-5 تسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر وبقية المواد التقنية إلى الوكيل

بعد توقيع الاتفاقية يقوم مطور البرمجيات بتسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر والوثائق وأي مواد تقنية أخرى داعمة إلى الوكيل من خلال طرق التسليم بحسب ما هو موضح في الفقرة 3-5 من هذه الوثيقة.

3-1-5 التحقق وحفظ برمجيات الحاسوب وكود المصدر بشكل آمن

بعد أن يتم إيداع البرنامج، يقوم الوكيل باختبار البرمجيات والتأكد من صحتها، وإمكانية تشغيلها بما تم الاتفاق عليه بين مطور البرمجيات والمستفيد، ثم تخزين بشكل آمن.

4-1-5 تحديث برمجيات الحاسوب المودعة في الحساب الضامن للبرمجيات باستمرار

يقوم مطور البرمجيات بمشاركة تحديثات البرنامج المخزن لدى الوكيل دوريًا حسب الاتفاقية.

5-1-5 تسليم برمجيات الحاسوب المودعة للمستفيد

بعد تحقق شرط الإنهاء والتسليم، يقوم الوكيل بتسليم البرنامج المودع إلى المستفيد. أما عند انتهاء الاتفاقية دون تحقق شرط الإنهاء والتسليم، فتتم إعادة برمجيات الحاسوب وكود المصدر والمواد التقنية إلى مطور البرمجيات أو إتلافها، وفقًا لما نصت عليه الاتفاقية.

2.5 - ملخص الأدوار والمسؤوليات للأطراف المعنية

النشاط / الدور	وكيل الحساب الضامن للبرمجيات	المستفيد	مطور البرمجيات
توقيع اتفاقية الحساب الضامن للبرمجيات	صياغة مسودة الاتفاقية ومشاركتها مع المستفيد ومطور البرمجيات	مراجعة وتوقيع الاتفاقية	مراجعة وتوقيع الاتفاقية
تسليم برمجيات الحاسوب كود المصدر للوكيل	استلام برمجيات الحاسوب وكود المصدر من مطور البرمجيات وتأكد الاستلام للمستفيد ومطور البرمجيات	-	مشاركة برمجيات الحاسوب وكود المصدر والوثائق الداعمة مع الوكيل
التحقق وحفظ برمجيات الحاسوب وكود المصدر	تأكيد اجراء عمليات التحقق والاختبار حسب الاتفاقية ومشاركة النتائج مع المستفيد ومطور البرمجيات	مراجعة وتأكد نتائج عمليات التحقق والاختبار حسب الاتفاقية	توفير أي معلومات لازمة خلال عملية التحقق والاختبار
تحديث برمجيات الحاسوب المودعة بشكل دوري	استلام برمجيات الحاسوب وكود المصدر واشعار المستفيد بالاستلام	-	مشاركة التحديثات على برمجيات الحاسوب وكود المصدر حسب الاتفاقية
تسليم برمجيات الحاسوب للمستفيد	التحقق من شروط التسليم والانتهاء حسب الاتفاقية وتسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر والمواد التقنية للمستفيد في حال انطباقها	اشعار الوكيل ومطور البرمجيات في حال رغبة المستفيد باستلام برمجيات الحاسوب وكود المصدر والمواد التقنية عند تحقق شروط التسليم والانتهاء	-

3.5 - آلية نقل وتسليم برمجيات الحاسوب

يقوم مطور البرمجيات بنقل وتسليم برمجيات الحاسوب وكود المصدر والوثائق الفنية الداعمة المتفق عليها ضمن الاتفاقية عن طريق الإنترنت باستخدام تطبيقات متخصصة تدعم التسليم الآمن، أو من خلال النقل بدون استخدام الإنترنت عن طريق استخدام البريد أو تسليم تلك المواد يدوياً.

06 - آلية ضمان وحفظ المواد المودعة



يقوم الوكيل بالتأكد من أن برمجيات الحاسوب وكود المصدر المودع صحيح وكامل ويمكن إعادة بنائه في بيئة العمل، ولهذا يمكن للوكيل إجراء العديد من أنشطة التحقق والاختبار لبرمجيات الحاسوب بما تم الاتفاق عليه مع المستفيد، التي يمكن أن تشمل على سبيل المثال ما يلي:

- مراجعة كود المصدر المودع والتأكد من إمكانية الوصول إلى كود المصدر، والتحقق من خلوه من أي فايروسات أو ثغرات.
- مقارنة كود المصدر المودع مع ما نصت عليه الاتفاقية، والتأكد من تسليم جميع الملفات الصحيحة في المواد المودعة.
- مراجعة وثائق البرنامج والتأكد من شمولية الوثائق.
- إجراء اختبار البرنامج من خلال -على سبيل المثال- اختبار التجميع "Assembly testing" واختبار الوظائف "Functionality testing" واختبار الحساب الضامن للبرمجيات "Escrow test" واختبار الأداء "Performance testing" واختبار محاكاة الإطلاق والنشر "Simulated release test".



07 - أمثلة على شروط الإنهاء والتسليم

حدوث شرط الإنهاء والتسليم يخول المستفيد باستلام المواد الفنية المتفق عليها (برمجيات الحاسوب وغيرها) في الاتفاقية. وفيما يلي بعض الأمثلة لشروط الإنهاء والتسليم المستخدمة في الاتفاقية:



تدني مستوى
الجودة للبرنامج
المطور.



توقف مطور
البرمجيات عن العمل
على البرنامج.



توقف مطور
البرمجيات عن صيانة
البرنامج للمستفيد
مع التزامه بالصيانة.



شراء أو دمج مطور
البرمجيات من قبل
منافس للمستفيد.



تعثر الشركة
المطورة
أو إفلاسها.

08 - دور مطور البرمجيات



- 1-8 ◀ تقديم وإيداع كامل وعملي لجميع التقنيات الخاصة بالملكية والمواد الأخرى التي تغطيها الاتفاقية، ومنها نسخ من البرمجيات وجميع المعلومات والأكواد والمستندات لتلبية طلب المستفيد، مع وصف فني دقيق لكل منها؛ لمساعدة الوكيل في الوفاء بالخدمات المطلوبة.
- 2-8 ◀ تفويض وتعيين شخص واحد أو أكثر لإدارة حسابه لدى الوكيل خلال مدة الاتفاق أو التعاقد، مع تحديد صفته وبياناته وبيانات الاتصال الخاصة به.
- 3-8 ◀ العمل على تحديث جميع المواد المودعة لدى الوكيل وفقاً للجدول الزمني المرفق بالاتفاقية، أو وفقاً للتحديثات التي يقوم بها مطور البرمجيات على برمجيات الحاسوب.
- 4-8 ◀ الموافقة على قيام الوكيل بأي مستوى من مستويات التحقق التي يختارها أو يحددها المستفيد.
- 5-8 ◀ الإقرار - بشكل قانوني - بامتلاك جميع المواد القابلة للإيداع والمقدمة الوكيل بموجب الاتفاقية، وأن تكون تلك المواد خالية من أي أعباء أو التزامات قانونية للغير اعتباراً من تاريخ الإيداع.
- 6-8 ◀ إخطار الوكيل والمستفيد بأي امتيازات أو رهن تم بعد عملية الإيداع، على ألا يخل أي امتياز أو رهن بتقييد أو حظر أو تغيير بالحقوق الخاصة بالوكيل والمستفيد وفقاً للاتفاقية.
- 7-8 ◀ التأكد أن استخدام الوكيل لمواد الإيداع أو المواد الأخرى التي يوفرها لأداء خدمات التحقق قانونية ولا تنتهك حقوق أطراف أخرى.
- 8-8 ◀ الموافقة على التعاون مع الوكيل من خلال توفير الموظفين التقنيين والموارد التقنية اللازمة لخدمات التحقق كلما كان ذلك ضروريا وبشكل معقول، بشرط ألا تتدخل هذه الخدمات بشكل جوهري مع أعمال مطور البرمجيات.
- 9-8 ◀ توضيح جميع ما يتعلق ببرمجيات الحاسوب وكود المصدر والمواد التقنية الأخرى للمستفيد والوكيل مثل الجدول الزمني للتطوير والتحديثات المرتبطة.

09 - دور المستفيد



1-9 ◀ الإقرار بأنه قد طلب خدمات التحقق من الوكيل، ووافق على استخدام خدمات الوكيل وفقاً للشروط والأحكام الخاصة بالاتفاقية.

2-9 ◀ تعيين شخص أو أكثر لإدارة حسابه لدى الوكيل. ويحق له مراقبة الامتثال بين مطور البرمجيات والوكيل.

3-9 ◀ التأكد أن أي مواد يقدمها الوكيل لا تنتهك حقوق أي طرف آخر.

10 - دور وكيل الحساب الضامن للبرمجيات



1-10 ◀ الموافقة على تقديم الخدمات المطلوبة من قبل مطور البرمجيات أو المستفيد، ويلتزم بالشروط والأحكام الواردة في الاتفاقية. ويجوز له رفض العمل جزئياً أو كلياً عند عدم توفير جميع المعلومات المطلوبة في أي وقت، وذلك بناء على إشعار للطرف الذي طلب خدمة الحساب الضامن للبرمجيات.

2-10 ◀ بذل العناية اللازمة عند استلام مواد الإيداع بموجب الاتفاقية وأداء الخدمات المحددة بها، وعلى وجه الخصوص التحقق مما يقدم إليه من مواد وجميع المعلومات والوثائق الفنية الخاصة بها، وإجراء الاختبارات التي تضمن الاستخدام الفعال للاتفاقية.

3-10 ◀ توفير البيئة الرقمية الملائمة للمواد المودعة والمتوافقة معها، وكذلك الالتزام بمعايير الأمان والموثوقية وحماية البيانات والخصوصية المعمول بها داخل المملكة كحد أدنى.

- 4-10 ◀ إجراء اختبار قابلية الاستخدام الكامل للتأكد من عمل المواد المودعة وتحديثاتها بشكل صحيح.
- 5-10 ◀ تقديم تقرير مفصل للأطراف يوضح فيه بيئة الحفظ للمواد المودعة، والخطوات التي تم تنفيذها لاختبار تلك المواد، والمشاكل التي واجهته في أثناء عملية الاختبار والإيداع.
- 6-10 ◀ حفظ جميع مواد الإيداع وحمايتها في خزائن مادية أو إلكترونية مملوكة وخاضعة لسيطرة الوكيل المباشرة.
- 7-10 ◀ الاحتفاظ بحقه في عدم تنفيذ تعليمات المستفيد عند مخالفة تلك التعليمات لشروط وأحكام الاتفاقية.
- 8-10 ◀ تسليم جميع المواد المودعة إلى المستفيد عند تحقق الشروط والأحكام اللازمة للتسليم.
- 9-10 ◀ عند قيام المستفيد بإخطار الوكيل كتابةً بتسليم جميع المواد المودعة إلى مطور البرمجيات بعد انتهاء الغرض من الاتفاقية، فإنه لا يحق لأي من طرفي الاتفاقية الرجوع على الوكيل عند إلغائه لجميع مواد الإيداع الموجودة لديه بعد انتهاء مدة الإلغاف المحددة في الاتفاقية.
- 10-10 ◀ حماية سرية المواد المودعة وعدم إتاحتها أو الكشف عنها أو الكشف عن بنود الاتفاقية الخاصة بها لأي طرف آخر.
- 11-10 ◀ إبرام العقود الخاصة بتقديم خدمات الحساب الضامن للبرمجيات، سواء كانت عقوداً ثنائية بين الوكيل والمستفيد أو ثلاثية الأطراف وفقاً لكل حالة.
- 12-10 ◀ إخطار المستفيد دون تأخير غير مبرر بحوادث الأمان والموثوقية، بما فيها تسرب للبيانات هو على دراية بها؛ يؤثر أو من المرجح أن يؤثر في محتوى المستفيد أو بياناته.
- 13-10 ◀ تقديم معلومات واضحة وشفافة للمستفيدين لمساعدتهم في اتخاذ القرار بما يتعلق بالمعلومات ذات الصلة بالمنتج أو الخدمة أو المعلومات ذات الصلة بالسعر أو المعلومات ذات الصلة بحماية البيانات.
- 14-10 ◀ لا يقوم الوكيل بإضافة خدمات أو إجراء أي تغييرات على الخدمات المقدمة إلا بعد أخذ موافقة أطراف الاتفاقية بشكل مسبق وصريح، وأن يتم إعادة أي رسوم إضافية تم فرضها لخدمات لم يوافق عليها أطراف الاتفاقية. كخدمات الاختبارات والإيداع الإضافية التي تترتب عليها رسوم أخرى.



هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية
Communications, Space &
Technology Commission