SPÉCIFICATION TECHNIQUE

ISO/TS 16175-2

Deuxième édition 2020-10

Information et documentation — Processus et exigences fonctionnelles applicables aux logiciels de gestion des documents d'activité —

Partie 2:

Recommandations pour le choix, la conception, la mise en oeuvre et la maintenance des logiciels gérant des documents d'activité

Information and documentation — Processes and functional requirements for software for managing records —

nttps://standards.iteh.ai/catalog/standard

Part 2: Guidance for selecting, designing, implementing and 5-2-2020 maintaining software for managing records



iTeh Standards (https://standards.iteh.ai) Document Preview

ISO/TS 16175-2:2020

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a7b99f61-85f2-4d01-992a-5696168bb681/iso-ts-16175-2-2020



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Avan	t-propos			ττ		
1			pplication			
2	Références normatives					
3	Termes et définitions					
4	Évaluation du cadre et du contexte organisationnels					
-	4.1 Généralités					
	4.2 M	Mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité				
	4.3 M					
			nnement technique			
		4.1	Généralités			
		4.2	Environnement papier			
		4.3 4.4	Environnement numérique			
			Environnement hybrideion du périmètre et des ressources du projet			
_						
5	Determin	natioi	n d'une méthodologie de projet	8 8		
			lités ion des parties prenantes			
6	Détermination et gestion des exigences fonctionnelles					
	6.1 Él					
	6.2 Fa	acteur	rs à prendre en compte pour la définition des exigences fonctionnelles des exigences fonctionnelles	10		
7	Détermination de la configuration					
		7.1 Généralités				
		ecisioi	ns en matière de configuration — Domaines de configuration — Généralités ————————————————————————————————————	12		
		3.1 ₁₀	Agrégation de documents d'activité			
		3.3	Agents (utilisateurs)			
		3.4	Processus métier			
		3.5	Référentiel de métadonnées pour la gestion des documents d'activité			
		3.6	Plans de classement fonctionnel			
	7.	3.7	Règles d'accès et d'habilitation			
		3.8	Règles de conservation	15		
		3.9	Interface utilisateur			
		3.10	Degré d'automatisation qui sera pris en charge			
		3.11	Autres outils d'automatisation pouvant être utilisés	16		
	7.	3.12	Métadonnées du processus documentaire pouvant être capturées	1.		
	7	2 1 2	automatiquement.			
		3.13 3.14	Intégration nécessaire avec d'autres logiciels métier existants Règles spécifiques aux documents d'activité applicables			
_						
8			n des exigences de migration et de conversion des documents d'activité.			
9		Communication, formation et gestion des changements				
			néralités			
	9.2 Communication					
	9.3 Exigences du programme de formation					
		Préparation à la gestion des changementsÉvaluation et examen				
4.0						
10	Examen, suivi et appréciation post-mise en œuvre					
	1111 1 143	vamon	I DOCL-THICH AN PAINTA	2.0		

ISO/TS 16175-2:2020(F)

10.2	Surveillance	21
10.3	Évaluation	21
Annexe A (in	formative) Aspects à prendre en compte pour l'établissement d'une odologie de mise en œuvre d'un logiciel gérant des documents d'activité	23
Bibliographi	е	25

iTeh Standards (https://standards.iteh.ai) Document Preview

ISO/TS 16175-2:2020

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a7b99f61-85f2-4d01-992a-5696168bb681/iso-ts-16175-2-2020

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 46, *Information et documentation*, sous-comité SC 11, *Archives/Gestion des documents d'activité*. 992a-5696168bb681/so-15-16175-2-2020

Cette seconde édition de l'ISO/TS 16175-2 annule et remplace l'ISO 16175-2:2011 et l'ISO 16175-3:2010, qui ont fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- les exigences fonctionnelles pour les logiciels qui étaient précédemment fournies dans l'ISO 16175-2:2011 et l'ISO 16175-3:2010 ont été mises à jour et consolidées;
- les recommandations relatives à la mise en œuvre des logiciels pour les documents d'activité numériques qui étaient précédemment fournies dans les trois parties de l'édition précédente de la série ISO 16175 ont été mises à jour et consolidées;
- dans une version mise à jour, du contenu générique relatif à la mise en œuvre des systèmes documentaires (à la fois numériques et analogiques), qui était précédemment fournis dans l'ISO/TR 15489-2:2001 maintenant annulée, a été inclus.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16175 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

© ISO 2020 - Tous droits réservés

Introduction

Tous les organismes ont au moins un système documentaire. Les systèmes documentaires sont des systèmes d'information qui capturent et gèrent des documents d'activité et qui en assurent l'accessibilité dans le temps. Les systèmes documentaires peuvent contenir des éléments techniques, tels que des logiciels, et des éléments non techniques tels que des politiques, procédures et agents. Les systèmes documentaires, au sens général du terme, incluent les politiques, processus, logiciels et personnes qui utilisent et gèrent des documents d'activité. Les systèmes documentaires se déclinent en diverses variantes: dans des systèmes papier, dans des logiciels spécialement conçus pour remplir la fonctionnalité de gestion des documents d'activité, ou sous la forme de logiciels métiers qui capturent et gèrent des documents d'activité. Le présent document se concentre sur la gestion des documents d'activité dans un environnement numérique, utilisant des logiciels, mais les principes et aspects généraux qui y sont traités s'appliquent à tout type d'environnement.

La présente Norme internationale n'établit aucune distinction entre les applications logicielles utilisées pour répondre à tout objectif organisationnel et les applications qui sont spécifiquement destinées et conçues pour gérer des documents d'activité. Les premières englobent, par exemple, les systèmes et applications de gestion de contenu d'entreprise qui, entre autres fonctionnalités, permettent la création de documents d'activité, tels que les systèmes de gestion de contrats, les systèmes de gestion de dossiers ou les systèmes transactionnels. Le terme «logiciel gérant des documents d'activité» est donc ici employé afin de couvrir la totalité des applications qui gèrent des documents d'activité dans le cadre de leur fonctionnement usuel. L'hypothèse retenue est que toutes les applications métier génèrent des données qui devront servir de preuve d'activité opérationnelle à des fins de référence ultérieure et qui, entre autres, devront créer, stocker et gérer des documents d'activité, soit à l'aide de leurs propres fonctionnalités internes, soit dans le cadre d'une utilisation combinée avec d'autres applications.

Les <u>Articles 4</u> et <u>5</u> donnent des recommandations relatives à l'évaluation du contexte de l'organisme et sur la portée d'un projet de mise en œuvre d'un logiciel gérant des documents d'activité. Les <u>Articles 6</u> à <u>8</u> fournissent des recommandations relatives à l'identification des exigences relatives aux fonctionnalités du logiciel y compris celles concernant la conversion et la migration. <u>L'Article 9</u> fournit des recommandations relatives à la communication, la formation et la gestion des changements. <u>L'Article 10</u> fournit des lignes directrices relatives à l'examen postérieur à la mise en œuvre.

L'ISO 16175-1 fournit un ensemble d'exigences fonctionnelles et de recommandations associées relatives aux logiciels gérant des documents d'activité.

Information et documentation — Processus et exigences fonctionnelles applicables aux logiciels de gestion des documents d'activité —

Partie 2:

Recommandations pour le choix, la conception, la mise en oeuvre et la maintenance des logiciels gérant des documents d'activité

1 Domaine d'application

Le présent document fournit des recommandations pour la prise de décision et les processus concernant le choix, la conception, la mise en œuvre et la maintenance de logiciels gérant des documents d'activité, conformément aux principes spécifiés dans l'ISO 15489-1.

Le présent document s'applique à tout type de système documentaire soutenu par un logiciel, y compris les documents d'activité papier gérés par un logiciel, mais se concentre plus spécifiquement sur les logiciels gérant des documents d'activité numériques.

Le présent document fournit des recommandations à l'attention des professionnels des documents d'activité responsables du choix, de la conception, de la mise en œuvre et de la maintenance des systèmes qui gèrent des documents d'activité à l'aide de divers logiciels, ou qui y participent. Il peut également apporter une aide aux professionnels des technologies de l'information tels que les architectes/concepteurs de solutions, les décideurs responsables des achats de technologies de l'information, les analystes métiers, les propriétaires de processus métier et les développeurs et testeurs de logiciels cherchant à appréhender les exigences relatives aux documents d'activité.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 30300, Information et documentation — Systèmes de gestion des documents d'activité — Principes essentiels et vocabulaire

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 30300 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

4 Évaluation du cadre et du contexte organisationnels

4.1 Généralités

Les différents organismes ont leur propre culture, ce qui a généralement une incidence sur l'approche qu'ils adoptent pour gérer des documents d'activité. Cette culture s'inscrit dans le contexte organisationnel. Exemples de facteurs qui affectent la culture de l'information d'un organisme:

- les valeurs, attitudes et comportements des utilisateurs de l'organisme;
- l'environnement technique; et
- les exigences sociétales et organisationnelles, y compris la législation et/ou la règlementation, les normes et les politiques associées contenant des exigences relatives à la gestion des documents d'activité et à la conformité générale.

La culture organisationnelle influe sur les décisions relatives au choix et à la mise en œuvre des systèmes et logiciels gérant des documents d'activité. Lorsqu'un organisme dispose d'un cadre défini pour la gouvernance de l'information, il convient que le système de gestion des documents d'activité soit intégré au cadre de gouvernance de l'information.

Si le logiciel gérant des documents d'activité prend en charge des processus partagés par plusieurs organismes, il convient de tenir compte, pour chaque organisme des facteurs relatifs à la culture de l'information. Il convient que le choix et la conception du logiciel gérant des documents d'activité répondent aux besoins de chaque organisme. Il convient d'affecter clairement les responsabilités et la propriété pour la gestion de systèmes multiorganisationnels et de définir d'un commun accord les droits sur la gestion des documents d'activité créés dans ce logiciel partagé.

Il convient que le choix et la conception du logiciel gérant des documents d'activité dans un cadre organisationnel qui définit les politiques et responsabilités à mettre en œuvre, et les éléments d'outils de contrôle pour la gestion des documents d'activité nécessaires à la définition du périmètre du projet. Il convient de tenir compte des aspects suivants au cours des phases de planification de toute mise en œuvre:

- maturité de l'organisme en matière de gestion des documents d'activité; 96168bb681/iso-ts-16175-2-2020
- mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité;
- environnement technique; et
- définition du périmètre et des ressources du projet.

4.2 Maturité de l'organisme en matière de gestion des documents d'activité

L'évaluation de la maturité de l'organisme en matière de gestion des documents d'activité permet d'orienter le choix, la conception et la mise en œuvre de logiciels gérant des documents d'activité. L'exécution d'une telle évaluation permet de comparer les progrès accomplis au fil du temps et d'évaluer les approches parmi des organismes similaires.

Les éléments suivants contribuent à évaluer la maturité d'un organisme en matière de gestion des documents d'activité:

- si les responsabilités stratégiques de gestion des documents d'activité font partie des prérogatives de la direction;
- si les documents d'activité et leur gestion sont considérés comme des composantes explicites de la gouvernance de l'information;
- si une fonctionnalité documentaire est incluse comme composant de base de l'architecture d'information d'entreprise soutenant le développement et le déploiement technologiques;

- le niveau auquel revient la responsabilité de trouver des ressources, d'appliquer et de suivre la conformité aux principes de gestion des documents d'activité;
- la disponibilité d'utilisateurs formés et d'utilisateurs opérationnels pour concevoir, mettre en œuvre et assurer la maintenance des logiciels gérant des documents d'activité;
- la culture de l'organisme et l'étendue des connaissances relatives aux responsabilités de création et de gestion des documents d'activité au sein de l'organisme;
- les politiques, normes et recommandations décrivant les responsabilités et obligations en matière de documents d'activité qui ont été développées pour l'organisme, qu'elles soient ou non à jour et conformes ou non aux exigences de la juridiction compétente;
- si les exigences relatives aux documents d'activité ont été incorporées dans les cadres de gouvernance de l'information et dans toutes les politiques, normes et lignes directrices applicables de l'organisme (par exemple, confidentialité, sécurité de l'information ou reprise après sinistre);
- si des documents d'activité ont été liés à des évaluations des risques organisationnels et/ou fonctionnels:
- si les principaux contrôles pour la gestion des documents d'activité sont à jour et s'ils sont à la disposition des utilisateurs;
- la nature des systèmes documentaires en place;
- les liens entre les systèmes documentaires existants; et
- le type d'assistance proposée aux utilisateurs afin de comprendre leurs responsabilités en matière de documents d'activité.

4.3 Mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité

Les systèmes documentaires peuvent être conçus de différentes manières pour soutenir l'activité, et plusieurs systèmes documentaires peuvent coexister au sein de l'organisme dans son ensemble. Il convient, dans la mesure du possible, de concevoir les mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité au niveau organisationnel afin qu'elles puissent être appliquées de façon homogène à l'ensemble des documents d'activité sans imposer à l'organisme l'utilisation d'une application logicielle unique. Il convient de développer les mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité identifiées dans l'ISO 15489-1:2016, Article 8, avant toute mise en œuvre d'un logiciel gérant des documents d'activité spécifique.

Les mesures de contrôle développées au niveau de l'organisme peuvent être utilisées pour développer des mesures de contrôle plus spécifiques, qui peuvent prises en charge par un logiciel gérant des documents d'activité à un niveau restreint, par exemple, pour les contrôles s'appliquant à une partie de l'organisme, ou faisant référence à une fonction spécifique. Les mesures de contrôle au niveau de l'organisme peuvent former un modèle de conception à partir duquel les éléments spécifiquement adaptés au périmètre de la mise en œuvre du logiciel peuvent être extraits ou développés en détail si nécessaire.

4.4 Environnement technique

4.4.1 Généralités

Les paragraphes suivants concernent des environnements techniques courants dans lesquels sont déployés des logiciels gérant des documents d'activité.

4.4.2 Environnement papier

Les systèmes documentaires papier sont souvent organisés en fichiers qui regroupent physiquement des documents représentant les transactions de l'organisme de façon collective, de manière à en refléter

© ISO 2020 – Tous droits réservés

la formation. Les fichiers papier sont habituellement gérés et accessibles par des registres et des index qui sont souvent automatisés à l'aide de logiciels.

4.4.3 Environnement numérique

4.4.3.1 Généralités

Nombre d'organismes évoluent aujourd'hui dans un environnement numérique. Bien que certains documents d'activité papier puissent encore être créés ou reçus, ceux-ci sont convertis au format numérique à l'aide de processus de numérisation, et les documents ainsi numérisés sont ensuite incorporés dans le système documentaire en vue de leur traitement. Pour des recommandations sur la numérisation, voir l'ISO/TR 13028.

Dans cet environnement, la principale préoccupation consiste à déployer un logiciel qui transpose à des documents d'activité numériques les caractéristiques des documents d'activité probants (c'est-à-dire authenticité, fiabilité, intégrité et utilisabilité). Il est aussi généralement important de permettre d'étendre la durée des documents d'activité numériques concernés (y compris leurs métadonnées) au-delà de la durée de vie d'un logiciel particulier. Dans le même temps, il convient d'identifier les ressources permettant de soutenir la gestion des documents d'activité numériques.

Il est important que la continuité numérique soit maintenue. Un logiciel a, en général, une durée de vie pratique d'environ 5 à 10 ans avant de subir une mise à niveau majeure ou un remplacement. La question de la continuité numérique implique de tenir compte de différents aspects:

— les données qu'il est nécessaire de considérer comme un document d'activité peuvent ne plus être stockées et accessibles dans une forme documentaire reconnue. Les champs de données apportant la preuve des transactions constituent des documents d'activité. Ces systèmes sont souvent des applications métier qui doivent évaluer la manière de préserver la preuve de l'activité. Il arrive parfois que des métadonnées structurées, définies pour certains secteurs d'activité spécifiques, puissent informer sur la configuration des éléments de métadonnées. Pour évaluer la mise en œuvre des exigences relatives aux documents d'activité dans de tels environnements, il est essentiel de déterminer:

ISO/TS 16175-2:2020

- http.— sice qui constitue la preuve de l'activité; 7599f61-85f2-4d01-992a-569616855681/iso-ts-16175-2-2020
 - de quelle manière s'assurer qu'elle reste reproductible lorsqu'elle est présentée à un utilisateur à un moment donné:
 - les détails relatifs aux modifications; et
 - quand le contenu des champs de données a été modifié et par qui.

Il convient d'utiliser le processus d'évaluation pour évaluer ces aspects. Pour des recommandations supplémentaires concernant l'évaluation, voir l'ISO/TR 21946.

- certaines applications métier permettent de stocker des documents dans les limites de leur logiciel.
 Les documents peuvent constamment évoluer, alors qu'il convient que les documents d'activité soient protégés contre les modifications non autorisées afin de garantir leur intégrité de preuve.
- les documents peuvent être constitués de données qui peuvent être stockées séparément et représentées au besoin dans une vue unique (un document). La capacité à stocker séparément des données et du contenu désagrégé, le tout distinctement du support, suppose de mettre en place des mesures de contrôle pour la gestion des documents d'activité.
- des outils de séquencement de tâches peuvent être utilisés pour soutenir les autorisations et approbations. Ces outils utilisent souvent des liens et des notifications par e-mail, et tiennent lieu de connecteurs entre des logiciels spécifiques. Il peut être nécessaire de retracer sous forme de documents d'activité les définitions des séquences de tâches elles-mêmes, tout comme les résultats de ces séquences de tâches et en particulier les approbations et autorisations.

Il convient que tous les projets visant à faciliter la transition du papier au numérique comprennent de façon exhaustive la législation, la réglementation et les règles concernant:

- les mécanismes de déclaration d'authenticité, tels que les signatures électroniques;
- les exigences pour définir des processus adéquats afin de garantir l'admissibilité juridique des copies numériques de documents d'activité analogiques; et
- les exigences juridictionnelles pour conserver certains documents d'activité physiques après leur numérisation.

4.4.3.2 Environnement de «cloud computing»

Les services cloud sont de plus en plus utilisés pour fournir un stockage et un accès flexible aux logiciels et aux documents d'activité numériques. Il existe plusieurs options d'achat et de déploiement de services cloud. Les options incluent le logiciel en tant que service, le logiciel avec une interface utilisateur accessible depuis un navigateur et le stockage des documents d'activité dans le cloud. Pour les documents d'activité, cette approche «en tant que service» implique généralement le stockage de documents d'activité numériques sur des serveurs externes à l'organisme. À mesure qu'émergent des produits conçus pour l'environnement cloud, les fonctionnalités des logiciels gérant des documents d'activité sont de plus en plus disponibles sous la forme d'un service. À l'heure actuelle, cela se résume habituellement à un accès à un ensemble unique de fonctionnalités ou de logiciels propriétaires qui fournissent des fonctionnalités de gestion documentaire. À terme, il est prévu que des offres de fonctionnalités de plus en plus restreintes seront proposées en tant que services, ce qui permettra des mises en œuvre plus intelligentes pour développer les processus et fonctionnalités documentaires nécessaires à partir de plusieurs applications de services différentes.

Dans cet environnement, au-delà des problèmes liés à l'authenticité et à la durabilité, les organismes doivent tenir compte des règles juridictionnelles concernant la souveraineté des données, la sécurité des réseaux et le développement de cadres contractuels et techniques adéquats afin de garantir un niveau de service approprié. Au moment de la création des accords de service, il est nécessaire de prendre en compte les exigences relatives à la fin du service et à la migration d'une plate-forme à une autre. Des outils d'évaluation des risques soutenant les décisions relatives à l'adoption de services basés sur le cloud sont disponibles dans diverses juridictions.

4.4.3.3 Logiciels collaboratifs accessibles depuis un navigateur web

Les logiciels gérant des documents d'activité peuvent se présenter sous la forme de logiciels accessibles depuis un navigateur web que les organismes déploient à la demande de manière flexible, à mesure qu'ils s'agrandissent et que leurs exigences évoluent. Ces logiciels peuvent impliquer plusieurs agents, y compris ceux externes à l'organisme, par exemple des fournisseurs ou prestataires de services. Les deux parties utilisent le même logiciel pour documenter les transactions et les communications. Pour les documents d'activité gérés dans cet environnement technologique, les aspects suivants sont à prendre en compte:

- Qui est responsable de la gestion des documents d'activité probants?
- Qui est le propriétaire du document d'activité?
- Qui est le gardien désigné du système, chargé de gérer des contrôles tels que les autorisations de sécurité, les droits d'accès, etc.?
- Le système peut-il prendre en charge l'extraction des documents d'activité qui ont été incorporés dans différents systèmes organisationnels?
- Qu'advient-il des données à la fin des contrats? Les contrats peuvent porter sur la licence logicielle, sur le stockage, sur des services ou sur l'activité opérationnelle.

© ISO 2020 – Tous droits réservés