CENTRE GOUVERNEMENTAL DE CYBERDÉFENSE

SA-08(06)

Échange minimal

Juill. 2026

Votre gouvernement

Québec

SA

Acquisition sécurisée des systèmes/services

System and Services

SA-08(06) — Échange minimal (PbMM)

Énoncés :

Mettre en place le principe de conception sécurisée de l'échange minimal dans les [Affectation : systèmes ou composants de systèmes désignés par l'organisation].

Responsable : Aucun

Discussion :

Le principe d'échange minimal repose sur le fait qu'aucune ressource informatique n'est partagée entre des composants du système (par exemple, les sujets, les processus et les fonctions) à moins qu'il ne soit absolument nécessaire de le faire. L'échange minimal aide à simplifier la conception et la mise en œuvre du système. Pour protéger les ressources des domaines utilisateur contre les entités actives arbitraires, aucune ressource n'est partagée à moins que l'échange n'ait été explicitement demandé et autorisé. Le besoin d'avoir recours au partage de ressources peut être motivé par le principe de conception du moindre mécanisme commun dans les cas des entités internes ou découler des exigences des parties prenantes. Cela dit, l'échange interne est soigneusement conçu pour éviter les problèmes de performances, ainsi que les problèmes liés aux canaux temporels et aux canaux mémoire secrets. L'échange effectué au moyen d'un mécanisme commun peut rendre les données et l'information plus susceptibles de faire l'objet d'une divulgation, d'une utilisation, d'une modification ou d'un accès non autorisé et avoir une incidence négative sur la capacité inhérente fournie par le système. Pour minimiser l'échange causé par les mécanismes communs, il est possible de concevoir ces derniers de manière à ce qu'ils soient réentrants ou virtualisés afin de préserver la séparation. Par ailleurs, l'utilisation de données globales pour l'échange d'information est examinée en profondeur. L'absence d'encapsulation peut brouiller les relations parmi les entités prenant part à l'échange.