

Identification en temps réel

... Un projet des Services nationaux de police parrainé par la Gendarmerie royale du Canada



Description du mécanisme de transport par service Web

Date : 2015-08-15

État : VERSION FINALE

Version : 1.2

N° de document SGDDI : 42594v1

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	3
2	DCI5 NOM DU SERVICE WEB.....	4
3	MESSAGES D'ERREUR DU SERVICE WEB.....	6
4	LANGAGE WSDL.....	7

1 Introduction

Le mécanisme de transport par service Web (SW) est utilisé pour transmettre de l'information entre le Système automatisé d'identification dactyloscopique (SAID) et le Serveur NIST des SNP (SNS).

Le présent document décrit en détail l'interface entre le SAID et le SNS (noms du SW, gestion des erreurs, structure du langage WSDL).

1.1 Qu'est-ce qu'un service Web?

Un SW est une méthode de communication sur un réseau entre deux systèmes. Il utilise une interface XML normalisée qui assure la connexion entre les systèmes.

1.2 Références

Les documents de référence se trouvent sur les pages suivantes :

- <http://www.w3.org/2002/ws>
- <http://java.sun.com/webservices/xwss/index.jsp>
- <http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-2000508>
- <http://www.w3.org/TR/wsdl>
- <http://www.uddi.org>

2 DCI5 Nom du service Web

2.1 DCI5.1 Architecture

Deux systèmes sont actuellement inclus dans la portée de l'examen du présent rapport.

- SNS
- SAID

Chacun des systèmes fournit une paire de SW aux noms semblables.

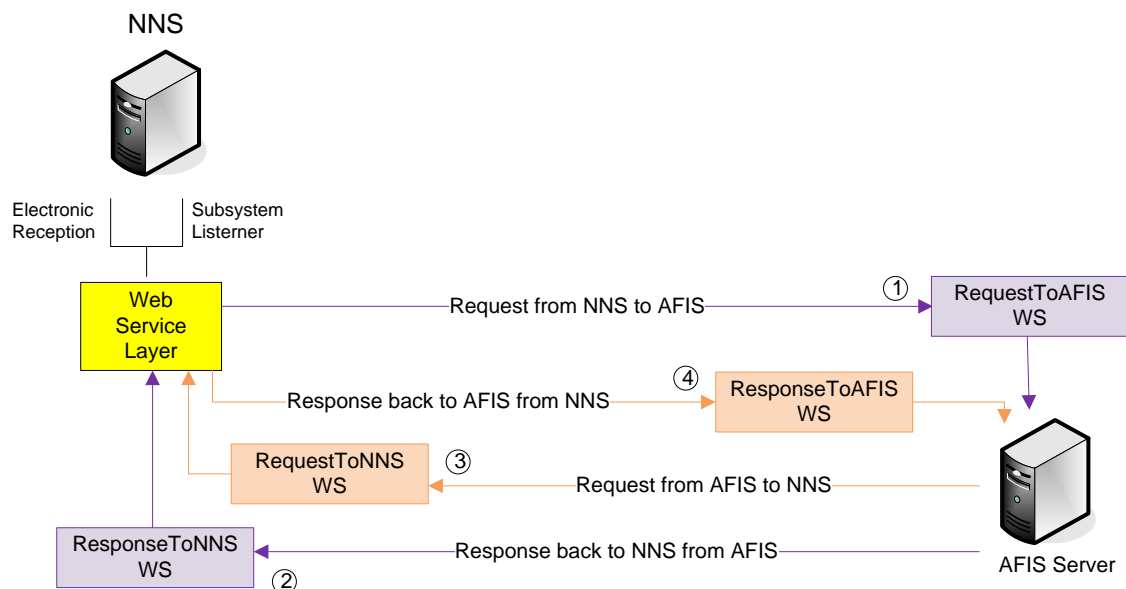
Le premier SW comprend le préfixe « RequestTo » concaténé au nom du système (« RequestToAFIS »). Le SW sera appelé par les autres systèmes lorsqu'il faut lancer un nouveau processus.

Le deuxième SW comprend le préfixe « ResponseTo » concaténé au nom du système (« ResponseToAFIS »). Ce SW est appelé lorsqu'un système a terminé de traiter une demande et veut envoyer la réponse au système qui a initialement soumis la demande.

Il y a donc quatre noms de SW définis :

- SW déployés sur le SNS
 - RequestToNNS
 - ResponseToNNS
- SW déployés sur le SAID et la conversion numérique
 - RequestToAFIS
 - ResponseToAFIS

L'interaction entre ces systèmes est illustrée ci-dessous (Figure 1). Ce concept permet de différencier facilement les nouvelles demandes provenant d'un autre système et les réponses à des demandes initialement envoyées vers un autre système.

**Figure 1**

Exemple :

1. Le SNS envoie une demande au SAID.
2. Le SAID reçoit la demande par l'entremise de son premier SW (voir ① dans la figure 1).
3. Une fois que le SAID a terminé de traiter la demande, il transmet la réponse au SNS.
4. Le SNS reçoit la réponse par l'entremise d'un de ses services Web (voir ② dans la figure 1)

Chemin inverse :

1. Le SAID envoie une demande au SNS.
2. Le SNS reçoit la demande par l'entremise de son deuxième SW (voir ③ dans la figure 1).
3. Une fois que le SNS a terminé de traiter la demande, il transmet la réponse au SAID.
4. Le SAID reçoit la réponse par l'entremise de son deuxième service Web (voir ④ dans la figure 1).

2.2 DCI5.2 Demande/réponse

La demande envoyée à un système et la réponse transmise en retour constituent une paire. Chaque système comporte une paire de SW qui, mis ensemble, offre une gamme complète et adaptable d'interactions appropriées et pertinentes avec les autres systèmes.

3 DCI6 Messages d'erreur du service Web

3.1 DCI6.1 Niveaux des messages d'erreur

Le SW et les DCI incluent trois niveaux de messages d'erreur :

1. Service Web
2. Paramètres
3. DCI

3.2 DCI6.2 Service Web

Dans le cadre de la norme du SW, un message d'échec ou de réussite est envoyé automatiquement. En cas d'échec, un code d'erreur est transmis dans un paramètre du langage WSDL.

3.4 ICD6.4 Paquet NIST

Conformément au DCI-SAID, ERRIN est utilisé pour envoyer un message d'échec du SAID vers le SNS (p. ex., en cas d'erreur du DCI). AN ACKI n'est pas requis puisque le niveau d'erreur de réussite ou d'échec du SW qui prendra en charge cette exigence en matière d'intégrité. ERRIN inclut également des documents qui décrivent le type d'erreurs. Ces paquets NIST seront utilisés s'il y a des erreurs dans la demande. Consultez le DCI-SAID pour obtenir de plus amples renseignements.

4 DCI7 Langage WSDL

4.1 DCI7.1 Paquets NIST aux services Web

Chaque type de transaction (TT) est associé à un SW. Pour une liste exhaustive des TT, consultez le DCI-SAID.

4.2 DCI7.2 Paramètres

4.2.1 DCI7.2.1 Paquet NIST

Le paquet NIST est intégré au SW.

4.2.2 DCI7.2.2 Types de transactions

Le TT sera copié à partir du paquet NIST et ajouté aux paramètres. L'acheminement du paquet NIST vers le SNS en sera facilité. Le SNS est responsable de gérer les TT malformés ou invalides saisis dans ce champ.

4.2.3 DCI7.2.3 Code d'erreur

Les codes d'erreur possibles renvoyés par le SAID incluent XXX. Les détails sur les codes d'erreur et le traitement qui peut générer des codes d'erreur feront l'objet d'une entente entre la GRC et l'entrepreneur avant la mise en œuvre.

4.3 DCI7.3 Noms des services Web

Comme mentionnés précédemment, quatre services Web sont définis.

- RequestToNNS
- ResponseToNNS
- RequestToAFIS
- ResponseToAFIS

4.4 DCI7.4 Version des services Web

- WSDL version 1.1
- SOAP 1.1
- UDDI 2.0