

Q1:



RT_TC1001.xml

Pitanje je vezano uz xml file primjer pune GetWorkPermission poruke zahtjeva (). U njemu postoji jedan element <X509Certificate> i dva elementa <certificateText>. Možete li nam pobliže odgovoriti što točno pojedini element predstavlja, ako se radi o digitalnim potpisima uz što su vezani (dotkora, aplikaciju ili nešto drugo) i zašto postoje dva <certificateText> elementa sa potpunom istom vrijednošću upisanom u element?

A1: U excel datoteci control acta (table 17 u G1 User Implementation Guide dokumentu) piše da se u authorOrPerformer / signature text šalje digitalni potpis. U implementation hint polju pojašnjeno je da je to "digitalni potpis liječnika ili sestre koja traži dopuštenje za rad - obvezno". Digitalni potpis sadrži i digitalni certifikat (<http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#>) što znači da će na ovom mjestu u poruci postojati digitalni certifikat liječnika ili sestre koja traži dopuštenje za rad.

U istoj datoteci (table 17) piše da se u control actu koristi i COCT_MT090100 R_AssignedPersonUniversal opisan Tablicom 18

Implementation hint u njemu kaže da u polju certificate text treba poslati "digitalni certifikat liječnika ili sestre koja traži dopuštenje za rad - mora se poslati".

Sam payload poruke (Table 19) u healthCareProvider certificate text polju sadrži još jedan digitalni certifikat. Implementation hint pojašnjava da je to "Digitalni certifikat liječnika ili sestre koja zahtjeva dozvolu za rad - mora se poslati "

Očito će se isti digitalni certifikat pojaviti tri puta u poruci ali je to jasno definirano u dokumentaciji.

Njihove su uloge različite, razlozi pojavljivanja također (XML i HL7v3 specifikacije) ali to nije bitno za implementaciju

Q2:

U dostavljenom primjeru za GetWorkPermission metodu u ControlActWrapper-u nalazi se član certificateText. Njegova vrijednost je B64 encodirani X509 certifikat:

```
MIICOTCCAeOgAwIBAgIBCjANBgkqhkiG9w0BAQQFADB4MQswCQYDVQQGEwJJIUJE
PMA0GA1UECBMG
WmFncmVIMQ8wDQYDVQQHEwZaYWdyZWlxFtATBgNVBAoTDEVyaWNzc29uIEVUS
zESMBAGA1UECxMJ
RS1TeXN0ZW1zMRwwGgYDVQQDEExNDZXJ0aWZpY2F0ZSBNYW5hZ2VyMB4XDTA0
MDQwMTEwMjA1NVoX
DTA1MDQwMTEwMjA1NVowZjELMAkGA1UEBhMCSFIxDDAKBgNVBAoTA09FUDEM
AoGA1UECxMDRVRL
MRMwEQYDVQQDEwplYXJybyBTbWlkMSYwJAYJKoZIhvcNAQkBFhYsby5zbWlk
QGVyaWNzc29u
LmNvbTBcMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA0sAMEgCQQC9FNX/Do+FjdIkM7kR/F4JQFV
ONVXPDnLcS2ae
```

**1aQSh+K8UwOyKUMe3WnTV5XwTt4hmOEv4QQxX32q9eFIU0X/AgMBAAGjajBoMB
EGCWCgsAGG+EIB
AQQEAWIFoDAOBgNVHQ8BAf8EBAMCBeAwHwYDVR0jBBgwFoAU+IH7cYRGM3DUu
zRCMV9+tTPEYVcw
IgYDVR0RBBswGYEXa2FybG8uc21pZEBIcmIjc3Nvbi5jb20wDQYJKoZIhvcNAQEEBQ
ADQQAi/+P0
/S29FYhR3z0yxsq5bsPp+zgYJDPJtWYhc1S3LWowIOKyY9MX0dgZio5ybqfp/yFcfWJ
ISa6dMf1L uk62**

U .NET testnom primjeru pokušali smo dodijeliti vrijednost odgovarajućem članu pripadajuće objektno strukture:

```
PRPM_AR100100_Service myGetPermissionService = new  
PRPM_AR100100_Service();  
  
PRPM_IN000100Message myGetPermissionMessage = new  
PRPM_IN000100Message();  
  
...  
  
COCT_MT090100AssignedEntity myAssignedEntity = new  
COCT_MT090100AssignedEntity();  
  
myAssignedEntity.certificateText.mediaType = "application/octet-  
stream";  
  
myAssignedEntity.certificateText = ?????????? (tu mislimo da treba  
ići B64 enkodirani X509 certifikat)
```

certificateText član je tipa ED i njemu nije moguće dodijeliti vrijednost kao u primjeru, ukoliko se ta vrijednost tretira kao string. Drugi način tretiranja nije nam poznat.

certificateText kao objekt tipa ED ima svoje članove (svojstva):

- Any (tip: System.Xml.XmlNode[]),
- Any1 (tip: System.Xml.XmlNode[]),
- Any2 (tip: System.Xml.XmlNode[]),
- compression (tip: cs_CompressionAlgorithm),
- compressionSpecified (tip: System.Boolean),
- encoding, (tip: cs_BinaryDataEncoding)
- integrityCheck (tip: byte[]),
- integrityCheckAlgorithm (tip: cs_IntegrityCheckAlgorithm)
- integrityCheckAlgorithmSpecified (tip: System.Boolean),
- mediaType (tip: System.String),
- nullFlavor (tip: cs_NullFlavor),
- nullFlavorSpecified (tip: System.Boolean),

reference, (tip: TEL)

thumbnail, (tip: ED_no_tn)

kako smo dobili prevođenjem u objektnu strukturu iz dostavljenih definicija (xsd i wsdl dokumenti).

Samo mediaType je član (svojstvo) tipa string, ali smo uvjereni da to nije mjesto za popunjavanje certificateText-a (koji, usput rečeno, smatramo da treba popuniti stringom: „application/octet-stream“, kako je gore u code-u navedeno).

Pitanje glasi:

Kako i što u navedenoj objektnoj strukturi popuniti, u primjeru navedenim podacima? Da li nešto nedostaje?

Naglašavamo da se trenutno ne bavimo načinom dobivanja B64 enkodiranog sadržaja, nego ga samo kao takvog, već dobivenog želimo pridružiti odgovarajućem članu.

Pokušali smo i metodom implicitne konverzije (casting) tipa string u tip ED, ali ova metoda nije dostupna za ova dva navedena tipa podataka.

A2:

Poštovani,

Još jednom ukazujemo na preduvjete za implementacijom sučelja:

- poznavanje osnova HL7 v.3 što uključuje i dobavu potrebne dokumentacije o standardu (najjednostavniji način je učlaniti se u HL7 RH, te s troškom od 150 kn dobiti dokumentaciju standarda, sve info na mira.hercigonja-szekeres1@zg.htnet.hr)

- vrlo dobro poznavanje IS PZZ sučelja opisanog u dostavljenoj dokumentaciji

Ponavljamo da je sve što se tiče XML shema i WSDL definicija u skladu sa važećim standardima (HL7 XML ITS, XML, WS-I Basic profile). Ukoliko se nešto ne može automatski izgenerirati alatima, razlog prvenstveno treba tražiti u načinu korištenja alata. ETK sa sigurnošću tvrdi da sve radi u objektnom modelu, ali da je dobro poznavanje xsd.exe tool-a i naravno HL7 standarda nužnost. Vrlo je teško očekivati da je moguće implementirati HL7 podržanu terminologiju i komunikaciju samo klikanjem izbornika alata i uopće ne konzultirajući HL7 dokumentaciju.

Glede Vašeg konkretnog upita, prilažemo link gdje je moguće naći odgovor. <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/kz8z99ds.aspx>

Problem u vašem slučaju je u tome što je za ED XML element definirano da ima mixed content, što znači da mu se mogu pridijeliti i child elementi i body text. Xsd.exe rješava taj problem na način opisan na navedenoj stranici.

Ističemo da je ovo pitanje nije vezano uz nejasnoće u dokumentaciji već je isključivo programerskog tipa.

Q3:

Kada izgeneriramo fajl PRPM_AR100100_Service.cs iz PRPM_AR100100.wsdl fajla

(korištenjem wsdl ili xsd utility-a), dešava se to da pri serijalizaciji ED tipa dolazi do greške. Greška se javlja zbog atributa `[System.Xml.Serialization.XmlAttributeAttribute()]` na Any1 i Any2 elementima. Ukoliko te attribute izbrišemo ili im unesemo različita imena elemenata serijalizacija prolazi, inače ne.

Primjer iz PRPM_AR100100_Service.cs :

U ovom slučaju serijalizacija ne prolazi a to je file koji se izgenerira:

```
[System.Xml.Serialization.XmlAnyElementAttribute()]
    public System.Xml.XmlElement Any1;

    /// <remarks/>
[System.Xml.Serialization.XmlAnyElementAttribute()]
    public System.Xml.XmlElement Any2;
```

Sada serijalizacija prolazi (nakon izmjene) :

```
[System.Xml.Serialization.XmlAnyElementAttribute("a")]
    public System.Xml.XmlElement Any1;

    /// <remarks/>
[System.Xml.Serialization.XmlAnyElementAttribute("b")]
    public System.Xml.XmlElement Any2;
```

Moje pitanje bi bilo kako to da dolazi do generiranja takvoga .cs file-a i koju metodu predlažete za rješavanje ovog problema?

A3:

vjerojatni uzrok i rješenje problema koji ste naveli su sljedeći:

Xsd.exe ignorira namespace atribut kod any elementa ([http://msdn2.microsoft.com/en-US/library/2w8zbwa2\(VS.80\).aspx](http://msdn2.microsoft.com/en-US/library/2w8zbwa2(VS.80).aspx)) i zbog toga se 3 any elementa iz scheme za ED datatype ne razlikuju i ne prolazi kreiranje XMLSerializer klase.

Moguće i najjednostavnije rješenje je ostaviti ručno samo jedan any element u generiranim klasama s xsd.exe. To je i zadovoljavajuće rješenje jer se uvijek koristi samo jedan any element.

Q4:

Pitanje je vezano uz primjermi xml file koji ste nam poslali (RT_TC1001.xml). Već ste na pitanje A1 odgovorili da bi se vrijednost certificateText elementa trebala ponoviti 3 puta, no primjećujem da se vrijednost ponavlja na dva mjesta, u nodovima <participant_R_AssignedPersonUniversal> i <healthCareProvider> dok je u nodu <authorOrPerformer> ta vrijednost različita, napominjem da smo vrijednost <X509Certificate> elementa u <authorOrPerformer> nodu izvukli iz primjera certifikata koji smo dobili od vas i dobili istu vrijednost kao u primjeru. Također, primjećujem da je vrijednost elementa <name> u <assignedPerson>, dakle, ime i prezime liječnika ili sestre koja raži dopuštenje za rad, Ivka Mratinić, različita od vrijednosti elementa <X509SubjectName> iz certifikata, Milovan Jelic, možda su zato vrijednosti certificateText različite?

Molio bih vas za malo pojašnjenje?

A4:

ETK testni tim je u svrhu testiranja namjerno stavio različite certifikate. U stvarnom slučaju će sva tri elementa biti ista. Možete slobodno iz keystora "mjelic" uzeti certifikat te ga zalijepiti na sva tri mjesta. Testni sustav će prihvatiti tu poruku.

* - mjelic.p12 je certifikat kojim su potpisivane testne poruke.