

20201752200

МИНИСТЕРСТВО ЗА ИНФОРМАТИЧКО ОПШТЕСТВО И АДМИНИСТРАЦИЈА

Врз основа на член 9 став (2) и член 32 ставови (2) и (3) од Законот за електронско управување и електронски услуги („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 98/19 и 101/19), министерот за информатичко општество и администрација донесе

ПРАВИЛНИК ЗА СТАНДАРДИТЕ ЗА ИНТЕРОПЕРАБИЛНОСТ НА МАКЕДОНСКАТА ИНФОРМАЦИСКА МАГИСТРАЛА И СТАНДАРДИТЕ И ПРАВИЛАТА ЗА БЕЗБЕДНОСТ НА ИНФОРМАЦИСКИТЕ СИСТЕМИ ЗА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИ ВО ЕЛЕКТРОНСКА ФОРМА И СТАНДАРДИТЕ И ПРАВИЛАТА ЗА БЕЗБЕДНОСТ НА ИНФОРМАЦИСКИТЕ СИСТЕМИ КОИ ШТО СЕ КОРИСТАТ ОД ОРГАНИТЕ ЗА КОМУНИКАЦИЈА ПО ЕЛЕКТРОНСКИ ПАТ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат стандардите за интероперабилност на македонската информациска магистрала (во натамошниот текст: МИМ) и стандардите и правилата за безбедност на информациските системи за обработка на податоци во електронска форма и стандардите и правилата за безбедност на информациските системи кои што се користат од органите за комуникација по електронски пат.

Член 2

Одделни изрази употребени во овој правилник го имаат следното значење:

1. ЦЕНТРАЛЕН КОМУНИКАЦИСКИ СЕРВЕР (CS) е информациски систем кој служи како посредник за размена на пораки помеѓу комуникациските клиенти без да врши увид во содржината на пораките,
2. КОМУНИКАЦИСКИ КЛИЕНТ (CC) е информациски систем кој го обезбедува интерфејсот за размена на документи, податоци и пораки меѓу информациските системи на органите и другите субјекти кои вршат размена преку МИМ,
3. ВИРТУЕЛНА ПРИВАТНА МРЕЖА (во натамошниот текст: VPN) е мрежа која се користи за безбедно мрежно поврзување на информациските системи на органите и другите субјекти и овозможува криптирана размена на податоци и документи во електронска форма преку јавна електронска комуникациска мрежа (интернет),
4. КОМУНИКАЦИЈА МАШИНА ДО МАШИНА (во натамошниот текст: M2M) е размена на податоци помеѓу два информациски системи без човечка интеракција,
5. АРХИТЕКТУРА НА МИМ е моделот на организација на МИМ во кој се дефинирани врските помеѓу компонентите на МИМ, врските помеѓу компонентите на МИМ и нивната околина, како и принципите, насоките и правилата врз основа на кои тие се управуваат.
6. ИНТЕРФЕЈС е заедничка врска преку која две или повеќе компоненти на компјутерски систем разменуваат информации,
7. НАДВОРЕШЕН КОМУНИКАЦИСКИ КЛИЕНТ е виртуелен комуникациски клиент преку кој се овозможува размена на податоци и документи со други сервисни магистралаи,
8. МЕТАСЕРВИС или позадински сервис е функционалност на МИМ кој овозможува употреба на помошни функции и следење на состојбата и дијагностика на МИМ,
9. АПЛИКАЦИСКА ЛОГИКА е збир од логички поврзани процеси и алгоритми кои го управуваат работниот тек на информацискиот систем со цел координација на компонентите што ја сочинуваат инфраструктурата на системот,

10. КОМУНИКАЦИСКА ЛОГИКА е координиран и синхронизиран начин на пренос на документи, податоци и пораки помеѓу различни компоненти на еден систем или помеѓу различни системи со употреба на мрежна инфраструктура,

11. АПЛИКАТИВЕН ПРОТОКОЛ е компонента на информациски систем кој обезбедува пренос на документи, податоци и пораки кои произлегуваат од различни процеси и овозможува сигурен и безбеден пренос помеѓу различни системи,

12. ДЕКРИПЦИЈА е логички поврзан процес изведен со користење на алогоритми со кој криптираните податоци се конвертираат во нивната оригинална форма,

13. СИМЕТРИЧНО ШИФРИРАЊЕ е шифрирање на податоците при кое енкрипцијата и декрипцијата на податоците се извршува со истиот клуч и

14. ИДЕНТИФИКАТОР „MimeType“ е идентификатор на типот на податоци кој на информацискиот систем му дава информации за начинот на постапување со податоците (во натамошниот текст: MimeType).

Член 3

Интероперабилноста подразбира почитување на следните стандарди:

- достапност на електронските услуги за сите граѓани подеднакво согласно општо прифатените спецификации за електронска достапност,
- користење на информациски системи и архитектури на софтверски решенија коишто овозможуваат повеќејазичност при воспоставувањето на електронски услуги,
- ненаметнување на конкретни технолошки решенија на корисниците и на органите и другите субјекти при обезбедувањето на електронските услуги,
- користење на технолошки решенија кои овозможуваат ефикасно и ефективно искористување на расположливите ресурси при обезбедувањето на електронските услуги,
- развивање на интерфејси до базите на податоци со кои располагаат, прилагодување на семантичко и на техничко ниво и овозможување пристап до нив на органите и другите субјекти согласно закон,
- олеснување на семантичката интероперабилност и поттикнување споделување на резултатите на различни платформи,
- документирање на своите процеси за обезбедување на електронски услуги и споделување со органите и другите субјекти заради обезбедување на електронски услуги,
- овозможување на непрекинато обезбедување на електронски услуги, кога тоа е неопходно,
- претпочитување на отворени спецификации при обезбедувањето на електронските услуги, при тоа имајќи ги предвид исполнувањето на функционалните потреби, развиеноста и поддршката од пазарот,
- активно учество во активностите за стандардизација релевантни за потребите на органите и другите субјекти,
- преземање мерки и активности за обезбедување на стабилноста на интероперабилноста при функционирањето и обезбедувањето на електронски услуги и
- развој на електронските услуги на начин којшто овозможува лесна интеграција на интернет страниците кадешто се нудат задржувајќи ја одговорноста за самата услуга.

Член 4

Архитектурата на МИМ се состои од следниве компоненти:

- централен комуникациски сервер,
- комуникациски клиент,
- надворешен комуникациски клиент и
- метасервис.

Член 5

Централниот комуникациски сервер на МИМ ги врши следните процеси и функции:

1. пренос преку мрежа-рутирање на пораки од комуникациските клиенти помеѓу корисниците на МИМ,
2. евиденции за размената на пораки и учесници во размената на пораките,
3. безбедност, на начин што се пренесуваат само пораките што се во согласност со МИМ спецификацијата,
4. архивирање на пораки на начин што:
 - на првото ниво на МИМ не се зачувуваат пораки на централниот комуникациски сервер, освен при непосредно доставување на пораката,
 - на второто ниво на МИМ пораките се зачувуваат на централниот комуникациски сервер или на комуникацискиот клиент само во случај на асинхрона комуникација или доколку одредена услуга што учествува во системот за МИМ не е во можност навремено да ја добие пораката.

Член 6

Комуникацискиот клиент ги врши следните процеси и функции во МИМ:

- испраќање и примање на пораките кои одреден субјект ги испраќа или прима преку МИМ,
- овозможување пристап до метасервиси кои овозможуваат управување со електронските услуги кои субјектот сака да ги обезбеди или искористи преку МИМ,
- шифрирање на телото на пораките кои се испраќаат преку МИМ и
- потпишување на пораките кои се испраќаат преку МИМ.

Комуникацискиот клиент треба да биде поврзан со централниот комуникациски сервер во затворена мрежа или преку VPN.

Комуникацискиот клиент комуницира со централниот комуникациски сервер преку HTTPS протокол.

Во случаите кога пораките се пренесуваат преку SOAP протоколот, рутирањето се спроведува со примена на метасервисот за адресирање на електронски услуги.

Орган или друг субјект кој сака да учествува во системот на МИМ треба да воспостави комуникациски клиент.

Член 7

Метасервисите комуницираат со комуникациските клиенти, но не комуницираат со централниот комуникациски сервер.

Ако метасервисот има потреба да комуницира со други метасервиси, обезбедувачот на метасервисот треба да обезбеди пристап до него само на лица кои се овластени да го повикаат тој метасервис и да гарантира дека метасервисот ги исполнува најмалку безбедносните стандарди пропишани за МИМ.

Член 8

Преку МИМ се разменуваат структурирани документи во XML формат.

Размената на неструктурирани документи преку МИМ се врши со нивно вклучување во содржината на структурирани електронски документи.

Електронските документи и податоците во електронска форма кои се разменуваат помеѓу органите и другите субјекти преку МИМ се пренесуваат во криптирана форма.

Електронските документи и податоците во електронска форма кои се разменуваат помеѓу органите и другите субјекти преку МИМ се криптираат при прием на МИМ и се декриптираат при испораката на пораката до субјектот за кого таа е наменета.

Член 9

Форматот на податоците, метасервисите и инфраструктурните компоненти коишто го овозможуваат управувањето со услугите што ги обезбедуваат корисниците на МИМ треба да бидат добро дефинирани, технолошки независни, доверливи, сигурни и да користат добро дефинирани стандарди коишто се широко распространети и познати.

Метасервисите оформуваат модули коишто му овозможуваат на системот за интероперабилност да биде отпорен, толерантен кон грешки, лесен за спроведување и едноставен за администрирање.

Архитектурата на системот за интероперабилност треба јасно да ја подели апликациската логика и комуникациската логика, како и да направи разлика помеѓу нив.

Секој систем за интероперабилност треба да ги исполнува најмалку следните параметри:

- да има вградена безбедност,
- да овозможува рутирање на пораките до сите субјекти регистрирани во органот или другиот субјект што ја обезбедува услугата,
- да обезбедува евидентирање и архивирање на целокупната комуникација,
- да овозможува управување со грешки и
- да обезбеди различни канали за комуникација.

Член 10

Комуникацијата помеѓу надлежните органи и другите субјекти преку МИМ се врши со употреба на SOAP протоколот, без разлика на апликативните протоколи што ги користат поединечните информациско-комуникациски системи.

SOAP заглавието на комуникацискиот клиент што добива барање кое треба да се препрати до централниот комуникациски сервер ги содржи следните специфични полиња:

- Корисник - Идентификатор за корисникот на МИМ извлечен од Регистарот на услуги,
- Услуга – Идентификатор за услугата (UslugaID) како што е регистрирана во Регистарот на услуги,
- Јавен клуч – опционално,
- Трансакција – Идентификациски број на трансакцијата (TransakcijaID),
- Директориум (Dir) – за првото ниво на МИМ секогаш треба да биде „Барање“,
- Временски жиг,
- Потпис на корисникот на МИМ кој го поднел барањето и
- Порака.

По приемот на барањето кај комуникацискиот клиент, доколку заглавјето не ги содржи полињата специфични за SOAP, се вметнуваат параметрите за повикување на веб сервисите на начин на којшто се добиени од крајните точки контролирани од МИМ и се додава полето за корелација (KorelacijaID).

Откако барањето за услугата е обработено и завршено, комуникацискиот клиент ги вметнува следните параметри на МИМ заглавието:

- Обезбедувач (Обезбедувачот се пополнува само на барање (комуникацискиот клиент на страната на обезбедувачот)),
- Статус,
- MimeType,
- Dir – за првото ниво на МИМ секогаш треба да биде „Одговор“,
- Временски жиг,
- Порака и
- Потпис на субјектот што одговара.

Во одговорот на пораката испратена преку МИМ од иницијалното барање на пораката се преземаат следните полиња за заглавија:

- Корисник - Идентификатор за корисникот на МИМ извлечен од Регистарот на услуги,
- Услуга – Идентификатор за услугата (UslugaID) како што е регистрирана во Регистарот на услуги,

- Јавен клуч – опционално и

- Трансакција – Идентификациски број на трансакцијата (TransakcijaID).

Откако е составена МИМ пораката, потписот на корисникот што одговара се става во полето на заглавието определено за потпис.

Параметрите на заглавјата треба да бидат дел од потпишаната порака, освен во случаите кога има потреба да се користи опционалниот параметар СтатусПорака.

Опционалниот параметар „СтатусПорака“ може да се додаде динамички, надвор од МИМ заглавието („МИМДополнителноЗаглавие“), кое не е дел од полето на заглавието определено за потпис, преку инфраструктурата на пакетите за влез/излез (IOP) во моментот на поминување на пораката низ МИМ.

„МИМДополнителноЗаглавие“ ги содржи следните параметри:

- Статус,

- Статус Порака,

- Uniform Resource Locator (во натамошниот текст: URL) на ОбезбедувачКрајнаТочка,

- URL на НадворешнаКрајнаТочка и

- URL на Веб сервис.

Член 11

За криптија и декриптија на податоци што ги содржи секоја порака испратена или примена како барање или одговор се користи симетрично шифрирање.

Заради размена на клучеви за симетрично шифрирање помеѓу корисникот и обезбедувачот и обратно, се употребува КриптоЗаглавие-елемент со два параметри:

- шифриран симетричен клуч кој се користи за симетрично шифрирање на содржината на пораката испратена или примена како одговор или барање, кој се генерира по случаен избор за секое барање, а потоа се криптира со користење на Јавен Клуч на примачот на пораката со RSA алгоритам.

- иницијализирачки вектор кој се користи за одреден таен клуч, во форма на едноставна блок шифра што се користи за да се шифрира влезниот текст со истиот излезен блок на шифриран текст.

Содржината на пораката испратена или примена како одговор или барање се криптира со примена на Advanced Encryption Standard (AES), односно стандардот Rijndael.

Член 12

Параметрите врз основа на кои функционираат протоколот на МИМ и метасервисите на МИМ се дадени во Прилог број 1, кој е составен дел на овој правилник.

Метасервисите кои им овозможуваат на субјектите користење на МИМ и нивниот опис се дадени во Прилог број 2, кој е составен дел на овој правилник.

Ако одредено барање не може успешно да се обработи, метасервисите од ставот 2 на овој член, враќаат статусен код во полето за заглавието на статус на пораката.

Статусните кодови од ставот 3 на овој член, се дадени во Прилог број 3, кој е составен дел на овој правилник.

Член 13

Во случај на внатрешни грешки на системот за интероперабилност, потребно е да се внесат податоци за стандардни SOAP грешки.

Телото на SOAP пораката за грешка содржи детални информации за грешката, и тоа најмалку:

- временски жиг со датум и време според стандардот ISO 8601,
- локацијата на грешката треба уникатно да се протолкува во рамките на доменот каде што се јавила грешката,
- порака за грешка и
- идентификатор на пораката, специфично за имплементацијата.

Структурата на пораката од ставот 2 на овој член, е во дадена во Прилог број 4, кој е составен дел на овој правилник.

Шифрирањето на пораката за грешка се врши со MIMEType.

SOAP пликот за пораката од ставот 2 на овој член содржи:

- SOAP заглавие што содржи МИМ заглавие (Header) „H“,
- МИМдополнителноЗаглавие „A“ и криптоЗаглавие „C“ и
- SOAP тело што содржи МИМ тело на порака „B“.

МИМ телото може да содржи шифрирано тело на порака или тело на порака со обичен текст.

Ако пораката е шифрирана треба да се користи КриптоЗаглавие-елементот (CryptoHeader-Element).

Член 14

Контролата на пристапот до сервисот се врши преку мапирање на лицата овластени да повикаат сервис обезбеден од страна на надлежен орган или друг субјект.

Автентикацијата се врши преку потпишување на пораката со приватен клуч од страна на лицето кое ја повикува услугата.

Авторизацијата може да се потврди со јавен клуч.

Ако авторизацијата се потврди со јавен клуч, SOAP заглавието, покрај параметрите од членот 10 од овој правилник, треба да содржи податоци за корисникот на јавниот клуч.

Член 15

Крајните точки на услугата кои се достапни во сервисно достапната архитектура можат да користат само веб сервиси изградени од следните стандарди:

- XML заради овозможување на податочна интероперабилност помеѓу системите независно од производителите,
- SOAP заради овозможување на синтаксата за пристап до услугите,
- WSDL заради ефективно задоволување на потребите на веб сервисите и регулирање на влезните параметри за овозможување на бараните излезни параметри.

Член 16

Обезбедувањето на електронски услуги со употреба на МИМ подразбира почитување на следните стандарди:

- овозможување на услови за воведување на стандарди, начела, насоки, упатства или прирачници потребни за функционалност на информациските системи и подобрување на нивната безбедност,
- следење на потребите за подобрување на безбедноста на информациските системи согласно редовната проценка на информациските ризици и плановите за нивно управување и да обезбедат услови за нивна реализација,
- одржување на безбедноста на информацискиот систем и реализација на планираните подобрувања,

- обезбедување на услови за спроведување на редовни проверки на безбедноста на информацискиот систем,
- спроведување на заклучоците кои произлегуваат од редовните проверки,
- оспособување и континуирана надградба на кадарот заради ефективно спроведување на безбедноста на информацискиот систем.

Член 17

Обезбедувањето на безбедност на информациските системи при размена на електронски документи и податоци и при обезбедување на електронски услуги подразбира почитување на следните стандарди:

- воспоставување информациска безбедност и нејзино спроведување,
- воспоставување на безбедносни мерки согласно проценетиот ризик од потенцијалните информациски закани,
- воспоставување на безбедносни мерки за обезбедување на доверливост, интегритет и достапност на информациите,
- воспоставување на технички, безбедносни и организациски мерки за:
 - а) заштита на личните податоци,
 - б) управување со ризици по безбедноста на информациските системи и
 - д) редовна или случајна проверка на безбедноста на информациските системи со изготвување на извештај со наод и препораки,
- воспоставување на механизми за утврдување на сопственост на информациите и нивоа на пристап до нив,
- воспоставување на механизми за справување со безбедносни инциденти,
- утврдување и воспоставување на нивоа на доверливост на информациите и нивоа на пристап до нив,
- примена на двојна контрола и поделба на работните задачи поврзани со двојната контрола,
- воспоставување на правила за „чист екран“ и „чиста маса“ и
- воспоставување на правила и процедури за чување на записи.

Член 18

Овој правилник влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 08/3-2232/3
30 јуни 2020 година
Скопје

Министер за информатичко
општество и администрација,
Дамјан Манчевски, с.р.

Прилог број 1

Параметри врз основа на кои функционираат
протоколот на МИМ и метасервисите на МИМ

Параметар	Заглавие „З“ / Корпус „К“	Појава	xsd Тип на податок	Примена / Потекло
Корисник	З	М	низа	Утврдено од КК во моментот кога ќе се добие повикот за пораката, притоа идентификувајќи го оригиналниот повикувач на пораката
Обезбедувач	З	М	низа	Утврдено од КК во моментот кога ќе се испрати одговор на пораката, притоа идентификувајќи го потеклото на организацијата што обезбедува услуги (обезбедувачот се пополнува само за одговорот (КК на страната на обезбедувачот)).
РутирачкиТокен	З	М	низа	РутирачкиотТокен се добива преку методот ДобијОбезбедувачи. Детален опис на значењето на РутирачкиТокен е претставен во 9.2.1
Услуга	З	М	низа	Називот на услугата е внесен од страна на КК кога ќе се добие барање за повик на бизнис услуга, и не го опфаќа називот на методот(-ите). Услугата може да биде и недвосмислено идентификувана со ИД (УслугаИд), што може да го реши само КС што е во улога на обезбедувач.
УслугаМетод	З	О	низа	Назив на методот што го обезбедува услугата. Ова поле е опционално. Доколку постои, комбинацијата на услуга и метод ја дефинира бизнис функционалноста што недвосмислено ја нуди обезбедувачот.
ТрансакцијаИд	З	М	низа, содржи UUIDv4, се валидира според xsd:шема вредност	КК вметнува трансакцијаИд кај МИМ заглавието во моментот кога ќе се добие повик за услуга.

			="[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}"	
Dir	3	M	низа	Правец на порака. Идентификаторот на правецот се извлекува од контекстот на пораката - дали станува збор за барање услуга или за одговор. Доколку комуникацискиот клиент оформи SOAP/МИМ барање, правецот се поставува на „Барање“. Доколку комуникацискиот клиент оформи порака со одговор, правецот се поставува на „Одговор“. Доколку станува збор за асинхрона комуникација, повикот до ДобијПоракапрекуТрансакцијаИд ќе го постави правецот на „Одговор“. Повик до ОбјавиПорака ќе го постави правецот во зависност од: • добиената вредност на Dir во МИМ заглавието; • параметарот за повик „Dir“.
повикТип	3	M	набројување што содржи „асинхрон“, „синхрон“	Првото ниво на МИМ ќе ја поддржи само синхроната комуникација на комуникацискиот слој.
јавенКлуч	3	O	низа	КК мора да вметне јавен клуч на субјект којшто повикува некаква услуга.
Статус	A	M	низа	Статусот на преносот треба да се добие од основната технологија за пренос. Во случај на https-Пренос ова е http статусниот код.
Порака	K	O	xml	Корпусот на одговорот со основниот пакет на податоци за пренос (payload). Одговорот на КК е да изврши потпишување и шифрирање на корпусот.
MimeType	3	O	низа според http://www.iana.org	Mime тип на пораката. Поставувањето на mime типот зависи од спроведувањето и може да се изврши на неколку начини:

			<u>/assignments/media-types/media-types.xml</u>	1. Буквално копирање од прилагоденото MIMEType поле за МИМ заглавие, штом пораката за одговор ќе се пренесе преку КК; 2. Примена на евристика којашто ќе го утврди MIME типот од корпусот на пораката; 3. Со поставување од URL параметарот „MimeType“ пренесен кај бизнис услугата конфигурирана кај крајната точка на КК; 4. Добивање од средината.
Временски жиг (TimeStamp)	3	M	xsd:dateTime	Временскиот жиг TS во полето за МИМ заглавието е поставен на КК. Се препорачува да се поставува TS по логичното финализирање на МИМ пораката, т.е. пред потпишувањето и шифрирањето. Временскиот жиг не треба да се поставува според времето на фактичката достава, туку според времето кога се реализирал првиот обид за достава.
СтатусПорака	A	O	xsd:anyType	Види погоре. СтатусПорака не смее да биде дел од потписот на пораката.
КорелацијаИд	3	O	xsd:string	Подреден идентификатор (backend-specific identifier) за корелација на статусот на подредениот повик со повикот на системот за ИОП. Вредноста ќе биде утврдена кај КК: 1. Преку поставување на прилагоденото поле за заглавие кај ПУ, при повикување на бизнис услугата изложена кај КК; 2. Од URL параметарот „КорелацијаИд“; 3. Добивање од средината.
Потпис	3	M	xsd:string	Го содржи потписот на МИМ пораката XMLDSigserialized.

Прилог број 2

Метасервиси на МИМ

Назив на услугата	Опис, вклучувајќи и влезни параметри и повратни вредности	МИМ ниво
РегистрирајУслуга (RegisterService)	Се користи за регистрирање услуга кај МИМ. Инпут: - УслугаИд: Уникатен идентификатор на услугата во рамките на средината на обезбедувачот. - WSDL – XML документ во WSDL стандард којшто содржи дефиниции за методите зад обезбедената УслугаИд. EndPoint адресите на услугите поставени во WSDL укажуваат на локална мрежа. Повратни вредности: нема	1
ДерегистрирајУслуга (UnRegisterService)	Се користи за дерегистрација на услуга кај МИМ. Инпут: УслугаИд - Уникатен идентификатор на услуга. Повратни вредности: нема	1
ДобијОбезбедувачи (GetProviders)	Список на обезбедувачи за повик на метасервиси што го повикува корисникот, коишто откриваат најмалку една услуга за тој корисник. Инпут: нема Повратни вредности: - Списокот на обезбедувачи на услуга содржи: - идентификатори како РутирачкиТокен; - јавен клуч на организацијата што обезбедува услуга, за да се користи за шифрирање на порака од крај до крајна точка, олеснето од КК.	1
ДобијУслуги (GetServices)	Враќа список на обезбедени услуги за конкретен обезбедувач. Инпут: ОбезбедувачИд - Уникатен идентификатор на обезбедувач. Станува збор за ИД на организацијата којашто добила пристап до услуга од страна на друга организација, и којшто се поврзува со ИД што се користи за уникатно идентификување на организациите во рамките на МИМ системот.	1

	Повратни вредности: Список на идентификатори на услуги што уникатно идентификуваат одредена услуга. Во случаи кога услугите се враќаат од друг МИМ систем, насочувачот на услугата содржи рутирачки информации за уникатно идентификување на услугите поставени кај друг МИМ систем (поставувањето РутирачкиТокен и интерпретацијата се дефинирани подолу).	
ДобијУслуга (GetService)	Враќа сервисни дефиниции (WSDL документ) за конкретна услуга. Инпут: - ОбезбедувачИд - Уникатен идентификатор на обезбедувач. - УслугаИд - Уникатен идентификатор на услугата на обезбедувачот. - повикТип: Овој параметар влијае на тоа како ќе реагира одреден повик на услугата, штом е повикана кај КК. Имплементацијата на првото ниво на МИМ може безбедно да го игнорира овој параметар, и секогаш ќе одговори со стандарден WSDL на побараната бизнис услуга. Повратни вредности: - Повратната вредност е XML документ според WSDL стандардот.	1,2
СписокКорисници (ListConsumers)	Враќа список на сите регистрирани корисници. Инпут: - УслугаИд - Уникатен идентификатор на услугата на обезбедувачот. Повратни вредности: - Список на идентификатори на корисници.	1
ПроверкаСтатуспрекуТрансакцијаИд (CheckStateByTransactionId)	Дознавање на статусот на трансакцијата, корисно кај сценариото со асинхрон повик. Инпут: - ТрансакцијаИд - Уникатен идентификатор на трансакцијата. Повратни вредности: - Нумерички ИД којшто го прецизира статусот на барањето; Како можни вредности може да се јават: - Се обработува; - Непознато; - Исход.	2
ДобијПоракапрекуТрансакцијаИд (GetMessageByTransactionId)	Се добива порака преку ТрансакцијаИд од КК којшто се повикува во асинхрон режим. Повик до овој метод ќе ја избрише пораката од архивата на пораки. Овој метод го повикува подредениот систем ПУ за повраток на пораки што се вратени преку асинхрон повик на услуга.	2

	Инпут: - ТрансакцијаИд - Идентификација на трансакција Повратни вредности: - Порака со одговор	
ОбјавиПорака (PostMessage)	Се објавува порака во МИМ системот. Овој метод може да се повика за да се објави порака во МИМ системот, којашто ќе се зачува во редот со пораки и може да се повлече преку ДобијПоракапрекуТрансакцијаИд во случаи кога услугата што се нуди не се враќа навремено за да одговори на повикот на КК. Инпут: - ТрансакцијаИд на асинхрон повик на услуга за којшто ќе биде објавен одговорот; - Правец како параметар „dir“: правец на пораката - или „барање“ или „одговор“; - Пораката што ќе се објави По повикувањето на ОбјавиПорака следи повик на ПроверкаСтатуспрекуТрансакцијаИд со соодветна ТрансакцијаИд, со што ќе се добие статусот „Исход“, и пораката може да се поврати преку ДобијПоракапрекуТрансакцијаИд.	2

Прилог број 3

Опис на статусните кодови

Статус	Значење	МИМ ниво
102	Трансакција во тек. Барањето не може да се изврши бидејќи системот сè уште обработува барање (се користи како сигнал за повикувачот дека асинхрон повик е сè уште во тек).	2
200	Успешен пренос на порака	1
400	Повикувањето на еден од обезбедените сервисни методи од МИМ содржи невалидна комбинација на параметри. Корпусот ќе содржи дополнителни информации.	1
401	Повикувањето бизнис услуга изложена од КК не може да се изврши бидејќи КК којшто ја издава не може да се овласти.	1
402	Повикувањето бизнис услуга откриена од КК не може да се изврши бидејќи КК-примател одлучил дека деловните предуслови за исполнување на барањето не се задоволени. Ова може да опфаќа, но притоа не е ограничено само на необработени плаќања за користење на услугата.	1
403	Повикувањето бизнис услуга изложена од КК не може да се изврши бидејќи системот за ИОП не може да пронајде валиден пат до КК којшто ја обезбедува услугата.	1
429	Овој статусен код може да се испрати од КК доколку се препознаат измамнички активности како што се DoS (Denial of service) напади.	1
500	Системот за ИОП бил подложен на внатрешна серверска грешка	1
503	Делови од системот за ИОП не се достапни, како на пример КК не е во можност да воспостави контакт со КС	1

Прилог број 4

Структура на пораката на SOAP

```

<env:Envelope xmlns:env="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:m="http://www.example.org/timeouts"
  xmlns:xml="http://www.w3.org/XML/1998/namespace">
  <env:Body>
    <env:Fault>
      <env:Code>
        <env:Value>env:Sender</env:Value>
        <env:Subcode>
          <env:Value>m:MessageTimeout</env:Value>
        </env:Subcode>
      </env:Code>
      <env:Reason>
        <env:Text xml:lang="en">Sender Timeout</env:Text>
      </env:Reason>
      <env:Detail>
        <m:MaxTime>P5M</m:MaxTime>
      </env:Detail>
    </env:Fault>
  </env:Body>
</env:Envelope>

```