

Procedury weryfikacji róda problemu

- 1 Problemy z poczeniem
 - 1.1 Narzdzia
 - 1.2 Ustalanie adresu poczenia do operatora
 - 1.3 Ustalanie adresu poczenia do partnera
 - 1.3.1 MPS
 - 1.3.2 MTSP notyfikacje
 - 1.3.3 Directpay notyfikacje
 - 1.4 Diagnozowanie problemu z poczeniem
 - 1.4.1 Testy na adresie IP / adresie domenowym
 - 1.4.2 Testy na adresie url
- 2 Problemy z certyfikatem SSL
 - 2.1 Daty wanoci certyfikatu
- 3 Brak ruchu na usugach
 - 3.1 Weryfikacja odpowiedzi DV

Przed wysaniem jakiegokolwiek komunikacji zewntrznej, obowizkowo naley upewni si, i problem nie wystpuje po stronie Digital Virgo. Zgłoszenie nieistniejcego u operatora / partnera problemu, powoduje spadek zaufania i obnianie wizerunku firmy w oczach kooperanta.

Problemy z poczeniem

Jeeli wystpuje problem z poczeniem, na linii DV <-> Operator / Partner, typu:

- timeout
- connection refused

naley sprawdzi poczenie za pomoc jednego z narzdz.

Narzdzia

Narzdzia z których mona skorzysta to:

- ping
- telnet
- traceroute
- mtr
- wget
- curl

Ustalanie adresu poczenia do operatora

Aby tego dokona, w pierwszej kolejnoci, naley okreli na jaki adres DV czy si z operatorem. W tym celu, naley skorzysta z dokumentacji **Poczenia z operatorami**.

W dokumentacji tej, naley odnale odpowiedni usug i na tej podstawie ustali adres docelowy. Posiadajc odpowiedni adres, mona przystpi do testów. Niektóre adresy widoczne s jawnie w logach.

Ustalanie adresu poczenia do partnera

W przypadku problemów z poczeniem DV <-> Partner, adres poczenia ustala si zalenie od usugi.

MPS

W przypadku usug MPS, adresy na które czy si DV mog by dwa. Adres na który wysyane s wiadomoci oraz adres na który wysyane s raporty (ten jest opcjonalny).

Adresy mona odnale w logu danego mps, przykadowo:

```

2018-10-30 00:00:48,476 | INFO | RMI TCP Connection(3669)-10.168.202.75 |
mps-teleforte | 158 | [33175790132] | Trying to dispatch
message:pl.avantis.mpsml.protocol.message.SMSText
[id=33175790132, deliveryDate=null, billCode=null, category=null, replyToID=null,
projectName=null, chargeStatus=null, sender=48784287391, sendDate=Tue Oct 30 00:00:48
CET 2018, creationDate=Tue Oct 30 00:00:48 CET
2018, validityDate=null, senderAlias=null, priority=null, directionValue=1,
operatorCode=26002, masterOperatorCode=null, recipient=73908, dataCodingScheme=3,
partsNumber=1, text=PGJ.YAXC] to destination:
pl.avantis.mpsml.protocol.impl.RestDestination
[messageDestination=https://smsg.zaplac.to/get, testMessageDestination=null,
reportDestination=https://smsg.zaplac.to/get]

```

adres dla wiadomosci wida w parametrze messageDestination (w niektórych MPS jest to endpointURL), natomiast dla raportów, w reportDestination.

Te same dane, mona wycign z bazy danych (schemat MPS, tabela mpsml_services, pole xml_configuration), zapytaniem:

```

select m.name, nvl(x.incoming_url,'none') as incoming_url,
nvl(xmlcast (xmlquery('declare default element namespace
"http://www.springframework.org/schema/beans"; (::)
//property[@name="destination"]/bean/constructor-arg[@index="0"]/@value' passing
xmltype(x.xml_configuration) returning content) as varchar2(255) ),'none') as
outgoing_url,
nvl(xmlcast (xmlquery('declare default element namespace
"http://www.springframework.org/schema/beans"; (::)
//property[@name="destination"]/bean/constructor-arg[@index="1"]/@value' passing
xmltype(x.xml_configuration) returning content) as varchar2(255) ),'none') as
report_url
from mps.mpsml_services x, mp.mpservice m
where m.service_id=x.service_id
and x.service_id = &serviceid;

```

MTSP notyfikacje

Notyfikacje MTSP, wyslane s za pomoc usugi mt-service-proxy-container i wystawianych przez ni bramek mt-service-proxy-<nazwa_partnera>. Adres partnera, mona odnale w logach mt-service-proxy-container:

mt-service-proxy-container.log

```

2018-10-30 00:01:43,771 | INFO | BillingNotifierImpl |
[[33175791869][160032] | Package dispatched to partner.
2018-10-30 00:01:43,771 | INFO | EventStorageServiceImpl |
[[33175791869][160032] | store in database:
BillingNotificationEvent{eventType=BILLING_NOTIFICATION, eventParameters
={transactionId=33175791869, partnerName=DigitalAlea_LP_Rosja,
addressOut=https://billing.virgopass.com/dvp/notification.php, msisdn=[79683246848],
operatorCode=25028, serviceName=PLAYGAMEZ
ONE_7171, billingStatus=20, billingDate=Tue Oct 30 00:01:43 CET 2018,
subscriptionId=212883995, operatorError=null,
lastTransactionId=70e32e160f7d47fabd4c7f6b767a6b0c}, eventDate=Tue Oct 30
00:01:43 CET 2018, status=OK}

```

lub w bazie danych.

Zapytanie pokazujące adresy dla wszystkich aktywnych partnerów:

```
select p.id, p.name, n.notification_type, n.uri
from mtsp.notification_address n
join mtsp.partner p on n.partner_id = p.id
and p.active = 1
order by 2;
```

Directpay notyfikacje

Notyfikacje dla partnerów Directpay, mogą wysyłać dwie usługi, sam Directpay (log `directpay.log`) oraz PayU-Directpay-Proxy (log `payu-directpay-proxy.log`). Posiadając id zamówienia, można wyszukać adres partnera na który wysyłane są notyfikacje.

Niektóre adresy nie są jawnie widoczne w logu, jeżeli nie występuje problem z wysłaniem notyfikacji.

directpay.log

```
2018-10-31 13:02:31,929 | INFO | OrderNotificationServiceImpl | [33179455038]
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"
standalone="yes"?><OrderNotifyRequest><Order><OrderId>71366237</OrderId>
<OrderStatus>ORDER_PAYED</OrderStatus><PaymentPointId>20505</PaymentPointId><Authoriza
tionChannel>RWD_PAYMENT</AuthorizationChannel><OrderCreateDate>2018-10-31T13:01:11.180
+01:00</OrderCreateDate>
<OrderDescription>aRq5vo2DrQlkagzKmJPy</OrderDescription><Product><Name>TipAndDonation
.com</Name><Price><Net>5,00</Net><Gross>6,15</Gross><Tax>1,15</Tax><TaxRate>23</TaxRat
e><Currency>PLN</Currency></Price></Product>
<OrderFailureUrl>https://tipanddonation.com/mahonekyo</OrderFailureUrl><OrderCompleteU
rl>https://tipanddonation.com/mahonekyo</OrderCompleteUrl><TransactionId>770e83edd258<
/TransactionId><Msisdn>48505376518</Msisdn>
<CauseStatus>0</CauseStatus><SmsCode>9440</SmsCode><OperatorCode>26003</OperatorCode><
OrderRejectedErrorMessage>109;Service banned |
</OrderRejectedErrorMessage></Order><UpdateDate>2018-10-
31T13:02:31.895+01:00</UpdateDate></OrderNotifyRequest>
```

```
2018-10-31 13:02:31,929 | INFO | OrderNotificationServiceImpl | [33179455038]
| H Content-Type : application/xml
2018-10-31 13:02:31,929 | INFO | OrderNotificationServiceImpl | [33179455038]
| POST https://prod.tipanddonation.com/payment/payment/digitalvirgo/receive with
entity
OrderNotifyRequest{order='Order{orderId='71366237', orderStatus=ORDER_PAYED,
paymentPointId='20505', authorizationChannel='RWD_PAYMENT',
orderCreateDate=2018-10-31T13:01:11.180+01:00,
orderDescription='aRq5vo2DrQlkagzKmJPy', product=Product{name='TipAndDonation.com',
paymentPoints=null, price=Price{net='5,00', gross='6,15', tax='1,15', taxRate='23',
currency='PLN'}}, notifyUrl='null',
encryptedNotification=false, orderFailureUrl='https://tipanddonation.com/mahonekyo',
orderCompleteUrl='https://tipanddonation.com/mahonekyo', transactionId='770e83edd258',
partnerTransactionId='null',
gcmRegistrationId='null', msisdn='48505376518', causeStatus=0, smsCode='9440',
smsTransactionIds=[], gatewayError='null', env=null, operatorCode=26003,
orderRejectedErrorMessage='109;Service banned | ',
orangeTokenStatus='null', sendSmsCounter=null, payedWithDirectBilling=null,
multiSms=null, redirectOnTop=null, directBilling=false, multiSmsCount=null,
multiSmsCounter=null, paymentSource=WEB, connectionType=null,
customerIp=83.21.249.132, apnType=null, operatorTransactionId=71366237,
billingModel=null}', updateDate='2018-10-31T13:02:31.895+01:00'}
```

payu-directpay-proxy.log

```
2018-10-31 12:59:57,475 | INFO | [http-nio-8080-exec-100] |
p.d.p.p.r.c.PayUProxyController | [REQUEST] <?xml version="1.0"
encoding="UTF-8" standalone="yes"?><OrderNotifyRequest><Order>
<OrderId>71366184</OrderId><OrderStatus>ORDER_PAYED</OrderStatus><PaymentPointId>1422<
/PaymentPointId><AuthorizationChannel>RWD_PAYMENT</AuthorizationChannel><OrderCreateDa
te>2018-10-
31T12:59:18.883+01:00</OrderCreateDate><OrderDescription>otomoto.pl Publikacja
ogoszenia wraz z pakietem promowa</OrderDescription><Product><Name>otomoto.pl
Publikacja og&#322;oszenia wraz z pakietem
promowa&#324;</Name><Price><Net>44,00</Net><Gross>54,12</Gross><Tax>10,12</Tax><Ta
xRate>23</TaxRate><Currency>PLN</Currency></Price></Product><OrderFailureUrl>http://ot
omoto.pl/mojekonto/</OrderFailureUrl>
<OrderCompleteUrl>http://otomoto.pl/manage/summary/?ptr_id=133186267</OrderCompleteUrl
><TransactionId>1035468b87ac</TransactionId><PartnerTransactionId>133186267</PartnerTr
ansactionId><Msisdn>48797776096</Msisdn>
<CauseStatus>0</CauseStatus><SmsCode>1498</SmsCode><OperatorCode>26003</OperatorCode><
OrderRejectedErrorMessage>Token authorization required |
</OrderRejectedErrorMessage></Order><UpdateDate>2018-10-
31T12:59:57.465+01:00</UpdateDate></OrderNotifyRequest>
```

```
2018-10-31 12:59:57,476 | INFO | [http-nio-8080-exec-100] |
p.d.p.p.s.NotificationPartnerHandlerImpl | Send request to
https://www.otomoto.pl/paymentconfirm/sms/ with params
{sig=3b654c62c2f5be09cd3eb959436d5e59,
pos_id=107, session_id=133186267, ts=1540987197476}
```

Diagnozowanie problemu z poczeniem

Posiadając ustalony adres, mona przeprowadzi test za pomoc dostpnych narzdz linuksowych.

Testy na adresie IP / adresie domenowym

Podane adresy s przykladowe, zawsze naley ustali stan obecny!

Posiadajc ju adres IP, lub sprowadzajc adres domenowy do tej formy, mona wykona testy diagnostyczne. Dla dokumentacji, zakadany adres docelowym jest **212.2.118.6:50349**.

Testy naley wykona z hosta w sieci **10.168.202.x** (najlepszym wyborem jest host dnia) lub **10.168.2.x** (np który z hostów slave dcos). Czasami testy warto wykona z obu sieci.

ping

```
ping 212.2.118.6
PING 212.2.118.6 (212.2.118.6) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 212.2.118.6: icmp_seq=1 ttl=248 time=39.8 ms
64 bytes from 212.2.118.6: icmp_seq=2 ttl=248 time=37.8 ms
64 bytes from 212.2.118.6: icmp_seq=3 ttl=248 time=38.4 ms
64 bytes from 212.2.118.6: icmp_seq=4 ttl=248 time=38.2 ms
```

Najbardziej podstawowy test, pozwala stwierdzić czy host docelowy w ogóle działa i odpowiada. Należy pamiętać, iż brak odpowiedzi nie oznacza, iż host nie działa - odpowiedź na ping (ICMP) może być wyczołana.

telnet

```
telnet 212.2.118.6 50349
Trying 212.2.118.6...
Connected to 212.2.118.6.
Escape character is '^['.
```

W przypadku telnetu, wraz z adresem IP należy podać port docelowy. Powyższy przykład pokazuje udane nawiązanie połączenia i pozwala stwierdzić, czy dany host działa i czy można połączyć się na wskazanym porcie.

traceroute

```
traceroute to wp.pl (212.77.98.9), 30 hops max, 60 byte packets
 1  10.168.242.254 (10.168.242.254)  1.005 ms  1.000 ms  0.993 ms
 2  ec2-79-125-0-188.eu-west-1.compute.amazonaws.com (79.125.0.188)  19.969 ms
   ec2-79-125-0-118.eu-west-1.compute.amazonaws.com (79.125.0.118)  15.478 ms
   ec2-79-125-0-112.eu-west-1.compute.amazonaws.com (79.125.0.112)  19.531 ms
 3  100.66.8.218 (100.66.8.218)  20.528 ms  100.66.8.250 (100.66.8.250)  14.540 ms
   100.66.8.12 (100.66.8.12)  14.781 ms
 4  100.66.10.2 (100.66.10.2)  19.492 ms  100.66.11.170 (100.66.11.170)  12.372 ms
   100.66.11.40 (100.66.11.40)  17.126 ms
 5  100.66.6.203 (100.66.6.203)  43.778 ms  100.66.7.227 (100.66.7.227)  15.391 ms
   100.66.7.131 (100.66.7.131)  16.814 ms
 6  100.66.4.253 (100.66.4.253)  21.429 ms  100.66.4.103 (100.66.4.103)  14.309 ms
   100.66.4.181 (100.66.4.181)  67.578 ms
 7  100.65.11.1 (100.65.11.1)  0.680 ms  100.65.8.97 (100.65.8.97)  0.746 ms
   100.65.11.65 (100.65.11.65)  1.070 ms
 8  * * *
 9  * * *
10  52.93.36.100 (52.93.36.100)  24.244 ms  52.93.36.106 (52.93.36.106)  3.014 ms
   52.93.36.104 (52.93.36.104)  2.926 ms
11  52.93.36.65 (52.93.36.65)  1.784 ms  52.93.36.61 (52.93.36.61)  1.339 ms  1.651 ms
12  dbln-t2core-a-ge-2-1-0-0.aorta.net (213.46.165.5)  1.433 ms  1.621 ms  1.601 ms
13  ie-dub02a-rc1-ae64-0.aorta.net (84.116.134.209)  45.441 ms  45.626 ms  45.624 ms
14  nl-ams02a-rc2-lag-56-0.aorta.net (84.116.130.222)  44.986 ms  44.976 ms  44.975 ms
15  nl-ams17b-rc1-lag-22-0.aorta.net (84.116.136.141)  43.716 ms  43.701 ms  43.657 ms
16  pl-waw04a-rc1-ae10-0.aorta.net (84.116.136.142)  44.648 ms  44.846 ms  44.840 ms
17  pl-waw26b-rc1-ae4-0.aorta.net (84.116.133.45)  43.422 ms  44.096 ms  43.404 ms
18  pl-gdn01a-rd1-ae22-2109.aorta.net (84.116.252.38)  44.879 ms  44.719 ms  45.118 ms
19  94-75-97-102.upc.pl (94.75.97.102)  43.478 ms  43.653 ms  43.476 ms
20  rtr-int-2.rtr1.adm.wp-sa.pl (212.77.96.46)  46.949 ms  47.002 ms  46.753 ms
21  * * *
22  * * *
23  * * *
24  * * *
25  * * *
26  * * *
27  * * *
28  * * *
29  * * *
30  * * *
```

W powyższym przykładzie użyto adresu **wp.pl**. Wynik pokazuje odpowiedzi hostów, przez które przechodzi połączenie do hosta docelowego. Może pomóc w ustaleniu gdzie po drodze występuje problem. Tam gdzie pojawiają się gwiazdki, podobnie jak w przypadku polecenia **ping** odpowiedzi nie są przez drugą stronę wysyłane.

```
mtr

mtr wp.pl

tracert [v0.92]
dnu.avantis.pl (10.168.202.200)
2018-11-08T11:41:46+0100
Keys:  Help    Display mode    Restart statistics    Order of fields    quit

Packets          Pings
Host
Loss%   Snt    Last   Avg   Best  Wrst  StDev
1. 10.168.242.254
0.0%    48     0.8    0.7   0.5   1.0   0.1
2. ???
3. ???
4. ???
5. ???
6. ???
7. 100.65.8.65
0.0%    48     1.6    1.2   0.4   20.0  2.8
8. ???
9. ???
10. 52.93.36.86
0.0%    48    13.2   19.8   2.2   48.1  14.2
11. 52.93.36.71
0.0%    48     0.9    1.6   0.9   10.9   1.6
12. dbln-t2core-a-ge-2-1-0-0.aorta.net
0.0%    47     1.3    2.0   1.2   24.7   3.4
13. ie-dub02a-rc1-ae64-0.aorta.net
0.0%    47    45.7   46.8  45.3   74.2   5.3
14. nl-ams02a-rc2-lag-1-0.aorta.net
50.0%    47    19.8   19.8  19.6  19.9   0.1
15. nl-ams17b-rc1-lag-56-0.aorta.net
66.0%    47    20.0   20.0  19.8  20.1   0.1
16. pl-waw04a-rc1-ae10-0.aorta.net
0.0%    47    70.6   60.9  44.8  94.6   8.6
17. pl-waw26b-rc1-ae4-0.aorta.net
0.0%    47    43.6   45.4  43.4  62.8   4.2
18. pl-gdn01a-rd1-ae22-2109.aorta.net
0.0%    47    44.9   45.1  44.6  49.6   0.8
19. 94-75-97-102.upc.pl
0.0%    47    43.9   44.7  43.5  71.1   5.0
20. rtr-int-2.rtr1.adm.wp-sa.pl
0.0%    47    45.6   47.8  44.9  96.0   8.2
21. www.wp.pl
0.0%    47    44.9   44.9  44.6  45.2   0.1
```

mtr (My tracert) to niejako wzbogacony **tracert**. Różnica jest taka, że **mtr** działa do czasu wyczerpania, aktualizuje bieżący stan oraz pokazuje wartości graniczne i średnie. Za pomocą przycisków **-r** (**--report**) można rzucić statystyki, np. aby wysłać partnerowi.

Testy na adresie url

Najprostszym testem sprawdzającym połączenie do adresu url, jest użycie polecenia **wget**. Załóżmy, że adres testowy to: <https://ccgw.orange.pl>

wget

```
wget https://ccgw.orange.pl
--2018-11-09 10:31:30-- https://ccgw.orange.pl/
Resolving ccgw.orange.pl (ccgw.orange.pl)... 80.48.169.44
Connecting to ccgw.orange.pl (ccgw.orange.pl)|80.48.169.44|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 139
Saving to: 'index.html'
index.html
100%[=====
=====>]      139  --.-KB/s    in 0s
2018-11-09 10:31:30 (30.5 MB/s) - 'index.html' saved [139/139]
```

wget nawiąza połączenie na domylny port **https**, a następnie pobrał **index.html**. Test pokazuje, że sam adres działa prawidłowo.

Podobny test można wykonać przy pomocy polecenia **curl**.

curl

```
curl https://ccgw.orange.pl
<?xml version='1.0'
encoding='UTF-8'?><SSLError><ErrorCode>50</ErrorCode><ErrorDesc>application
verification failure</ErrorDesc></SSLError>
```

Jak widać, **curl** nawiąza połączenie i wyświetlił odpowiedź z serwera, w tym przypadku błąd autoryzacji. Oczywiście **curl** ma dużo więcej możliwości, można dodać dane autoryzacyjne, odpytać inną metodą niż **GET**, itp. Wszystko zależy od usługi, wskazówek należy zawsze szukać w logu aplikacji.

Adres zewnętrzny może w różny sposób odpowiadać na zapytanie **curl**. Np. używając powyższej formy, czyli wysyłając dane **GET**, może zwrócić błąd 500, natomiast używając **POST** i przypadkowo doczając podany XML, odpowie kodem 200.

Problemy z certyfikatem SSL

Datę ważności certyfikatu

Zdarza się, że adres **https** działa bez problemu, a jednak usługa nie jest w stanie wysłać na niego wiadomości. Dodatkowo log aplikacji może nie wskazywać co jest przyczyną takiego stanu, lub komunikat jest niejasny. Warto wówczas sprawdzić, czy certyfikat domeny docelowej jest ważny. Można to zrobić za pomocą polecenia **openssl** w następujący sposób (przykładowy adres to **google.com** z domylnym portem 443):

openssl

```
echo | openssl s_client -connect google.com:443 2>/dev/null | openssl x509 -noout
-dates
notBefore=Oct 23 16:53:00 2018 GMT
notAfter=Jan 15 16:53:00 2019 GMT
```


Brak ruchu na usugach

Weryfikacja odpowiedzi DV

Moe zdarzy si incydent, który wskazywa bdzie brak ruchu na usudze (moe dotyczy zarówno Operatora jak i Partnera). Zanim powstanie komunikacja zewntrzna z zaeniem, i problem jest po stronie Partnera, poza standardow analiz warto sprawdzi czy to DV nie odpowiada bdem. Najlepiej zrobi to przez sprawdzenie czy s reqesty kierowane na adres DV oraz czy i ewentualnie jak odpowied DV wysya partnerowi. Dane takie znajduj si w logach netscalera, znajc zatem adres po stronie DV, naley odnale log:

```
logfind -n <fragment adresu> -pe
```

Zagldajc do loga, okaza si moe np, e to DV odpowiada bdem 503 i problemem jest aplikacja na DC/OS lub cz infrastruktury. Upewnijc si w powyszy sposób, nie powstanie zbdna i przede wszystkim bdna komunikacja zewntrzna.