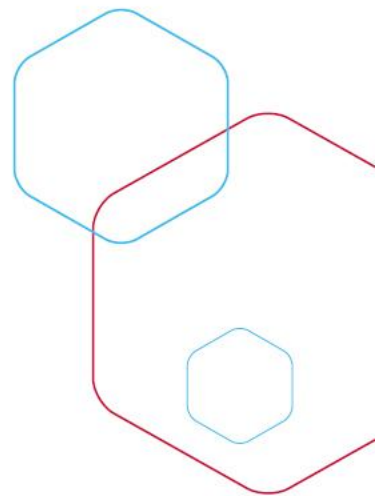


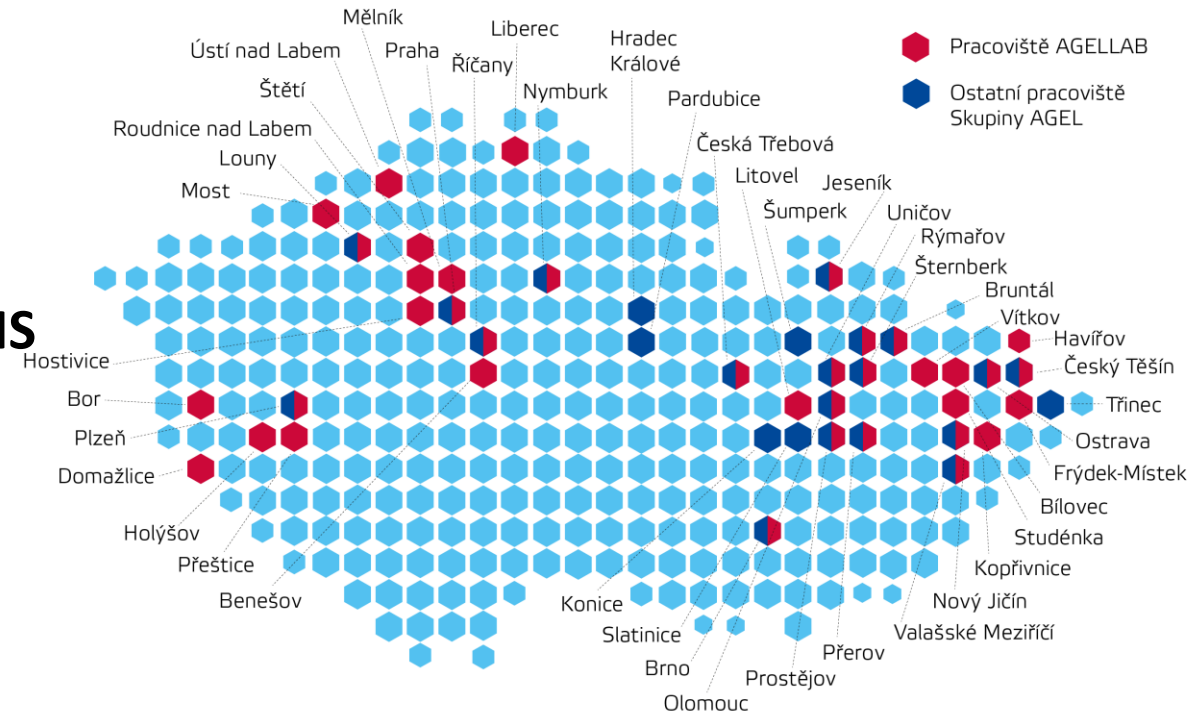
Ze života laboratorního IT AGEL

Jindřich Maksant, AGEL a.s.
Plumlov, 24.4.2025



Laboratorní IT v AGEL

- Specializovaně zaměřené
- **Laboratorní informační systém – OpenLIMS, ENVIS**
 - 13 instancí LIS
 - 40 laboratoří
 - Více než 400 připojených analyzátorů
- IKIS – Nemocniční informační systém
- Elektronická komunikace
 - Elektronické žádanky, výsledky
 - Webový přístup na výsledky – **AGEL partner portál**, Weblag, WebLIMS
- Excel
 - Nástroj PoweQuery, PowerAutomate
 - Napojení db LIS
 - Automatizace procesů
 - Statistiky, analytické nástroje, ...
- CRM, SLP.BLUE

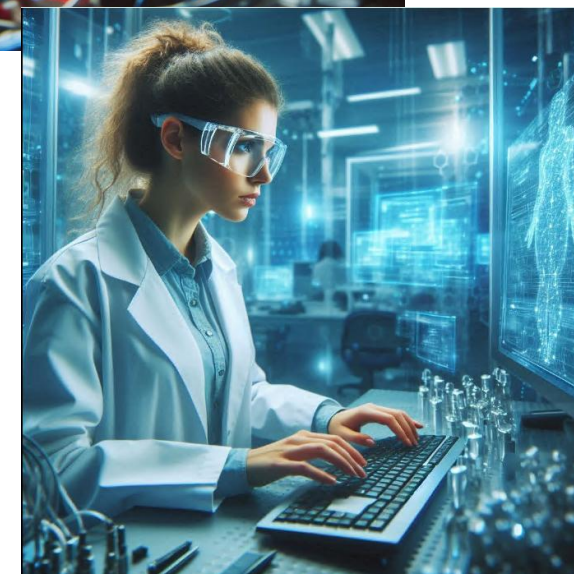


➤ Personální obsazení lab IT AGEL

➤ 10 laboratorních IT specialistů

➤ 5 zaměstnanců AGEL a.s.

➤ 5 zaměstnanců ZZ



Historie laboratorního IT v AGEL



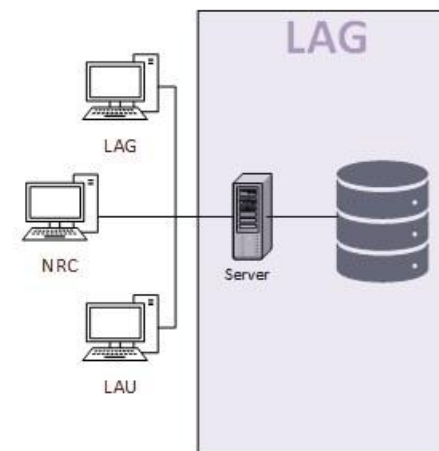
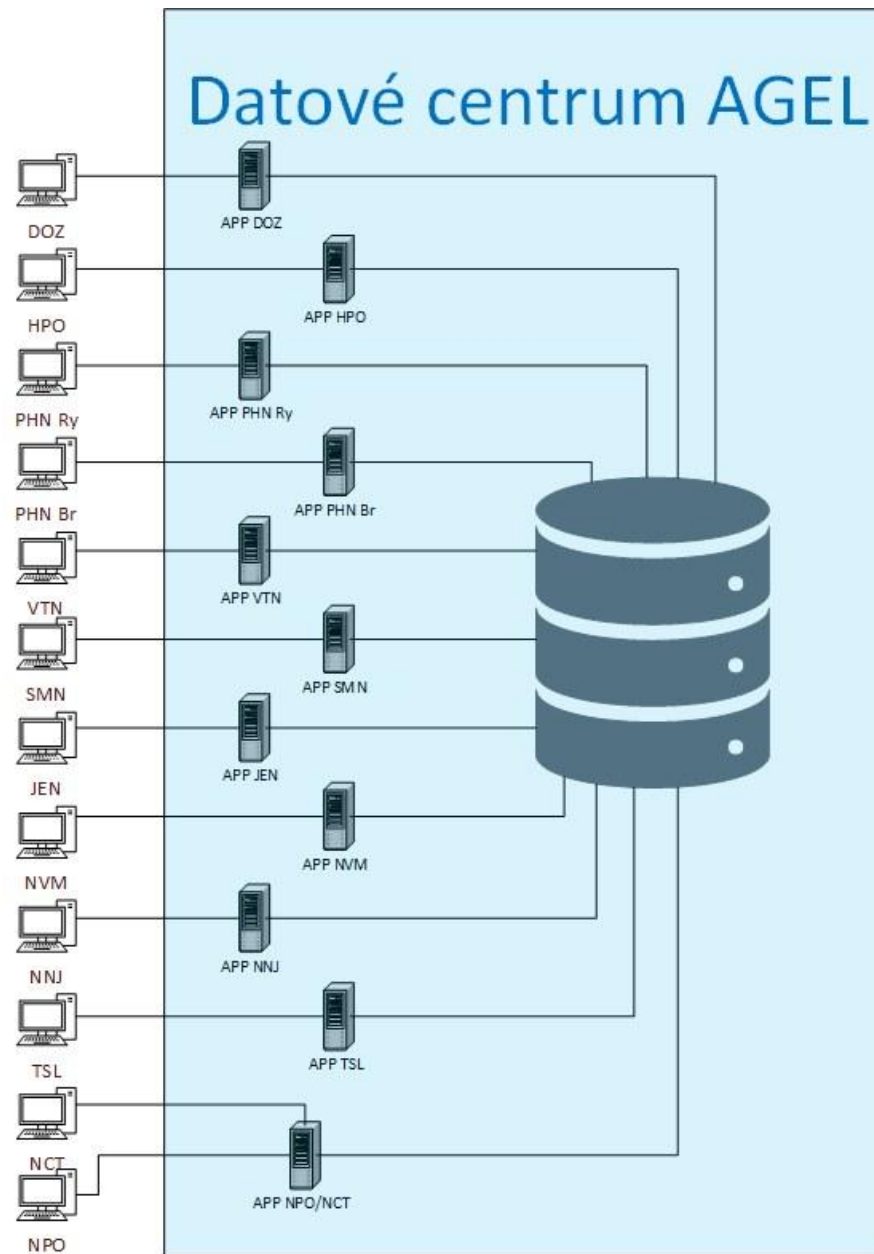
➤ 2009 – správce LIS



➤ 2025 – lab IT AGEL



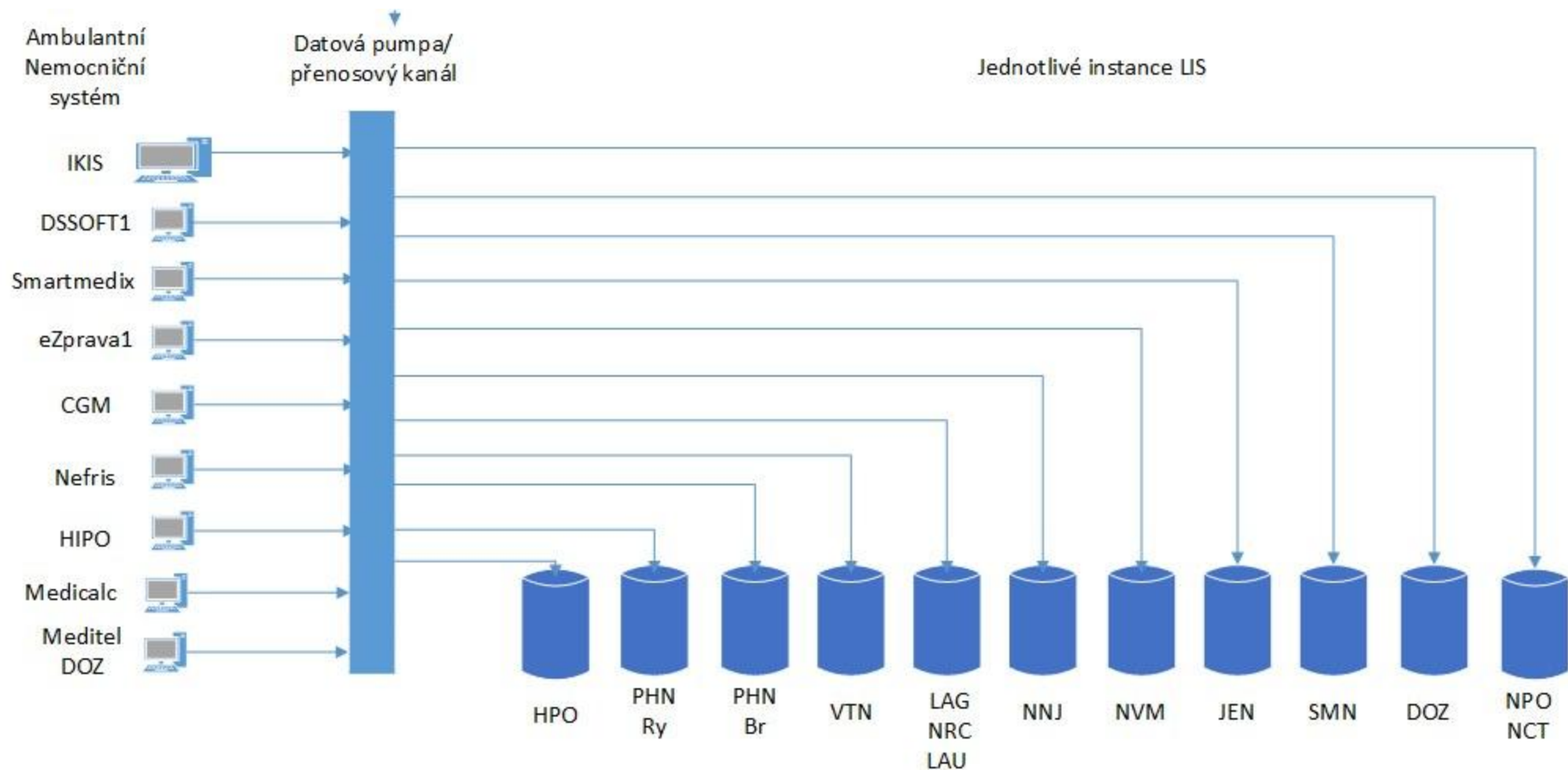
LIS v AGEL - LIS



Komunikace

- Žádanky, výsledky, KHS
 - SDE DSSOFT, Datová pumpa AGEL, MISE, ClickBox, eZprava, ...
 - Žádanky více než 1000 klientů
 - Výsledky více než 3000 klientů
 - Ambulantní SW – „napojeny“ všechny ambulantní a nemocniční SW na trhu
 - Složitá matice nastavení: region – LIS- AIS

Elektronická komunikace - žádanky



➤ Datový tok 2024

- Žádanky více než 300 tis. paketů (mimo IKIS),
- Výsledky více než 4 mil. paketů (mimo IKIS),

celkem **1 mil. paketů**

celkem **více než 10 mil. paketů**

DP	Směr	2021	Meziroční stav 2021-2022	2022	Meziroční stav 2022-2023	2023	Meziroční stav 2023-2024	2024	Meziroční stav 2021-2024
SDE	Odesílání	2 377 577	16%	2 760 771	3%	2 857 374	12%	3 200 000	35%
	Příjem	109 265	34%	146 386	28%	186 893	7%	200 000	83%

➤ Statistika pořízení žádanek – vybrané laboratoře

ZZ	2022		poměr 2022-2023	2023		poměr 2023-2024	2024		poměr 2024-2025	2025		poměr 2022- 2025
	ručně	elektronicky		ručně	elektronicky		ručně	elektronicky		ručně	elektronicky	
AGEL Poliklinika Praha	36 192	115 024	76%	36 764	146 640	80%	37 284	188 396	83%	54 496	192 452	84%
Laboratoře AGEL - BIO	197 392	80 808	29%	230 464	98 072	30%	186 004	163 852	47%	181 532	196 508	50%
Nemocnice AGEL Třinec Podlesí	7 332	49 816	87%	10 140	58 240	85%	9 932	61 204	86%	8 320	66 612	90%
AGEL Hornická poliklinika	45 916	7 436	14%	49 868	2 496	5%	47 892	13 520	22%	42 848	26 468	37%
Nemocnice AGEL Valašské Meziříčí	36 504	65 780	64%	34 944	60 736	63%	26 208	64 012	71%	25 844	72 592	67%

Teorie elektronických žádanek

- Přenos dle Datového standardu (DASTA) Ministerstva zdravotnictví
- Formát xml (viz příklad)
- LABPOL – 5-místný kód definující jednotlivá vyšetření
 - E-žádanky
 - E-výsledky
- Vývoj nového DS HL7 FHIR
 - Mezinárodní standard
- Centrální elektronická žádanka

Příklad e-žadanky – xml paket

```
IS ICO="25903659" ICP="02380062" ICZ="02380000" PCZ="005">
```

```
<AS TYP="I">
```

```
<VNITRNI>4030502</VNITRNI>
```

```
</AS>
```

```
<A TYP="O">
```

```
<JMENO>POLIKLINIKA AGEL</JMENO>
```

```
<ADR>JEREMENKOVA 40/1056</ADR>
```

```
<DOP1>PSYCHIATRIE - MUDR.TALOVÁ</DOP1>
```

```
<PSC>77252</PSC>
```

```
<MESTO>OLOMOUC</MESTO>
```

```
</A>
```

Informace - žadatel

```
<IP XMLNS="URN:CZ-MZCR:NS:DASTA:DS4:DS_IP" ID_PAC="0458073242">
```

```
<RODCIS> Rodné číslo </RODCIS>
```

```
<JMENO>DANIELA</JMENO>
```

```
<PRIJMENI> Příjmení </PRIJMENI>
```

```
<DAT_DN FORMAT="D">2004-08-07</DAT_DN>
```

```
<SEX>F</SEX>
```

```
<A XMLNS="URN:CZ-MZCR:NS:DASTA:DS4:DS_DASTA" TYP="1">
```

```
<JMENO>DANIELA H </JMENO>
```

```
<ADR> Adresa </ADR>
```

```
<PSC>783 </PSC>
```

```
<MESTO> Adresa </MESTO>
```

```
</A>
```

```
<PV_PAC TYP_PV="ZP">
```

```
<PV_ZP>
```

```
<CISPOJ> č. pojištěnce </CISPOJ>
```

```
<KODPOJ>207</KODPOJ>
```

```
<TYPPPOJ>1</TYPPPOJ>
```

```
</PV_ZP>
```

```
</PV_PAC>
```

```
<P IND_OPRAV_SD="N">
```

```
<CISPOJ> č. pojištěnce </CISPOJ>
```

```
<KODPOJ>207</KODPOJ>
```

```
<TYPPPOJ>1</TYPPPOJ>
```

```
</P>
```

```
<N/>
```

```
<KU>
```

Informace - pacient

```
<KU_O_LAB DODANI="L" ID_LO_IS="4019080795">
<DAT_DU FORMAT="DTS" TYP="L">2019-08-15T09:51:55</DAT_DU>
<LOP_KLIC_NCLP="03086"/>
<LOP_KLIC_NCLP="31151"/>
<LOP_KLIC_NCLP="08574"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03078"/>
<LOP_KLIC_NCLP="01154"/>
<LOP_KLIC_NCLP="00582"/>
<LOP_KLIC_NCLP="00921"/>
<LOP_KLIC_NCLP="00543"/>
<LOP_KLIC_NCLP="01350"/>
<LOP_KLIC_NCLP="12374"/>
<LOP_KLIC_NCLP="02036"/>
<LOP_KLIC_NCLP="05272"/>
<LOP_KLIC_NCLP="05254"/>
<LOP_KLIC_NCLP="05187"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03940"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03482"/>
<LOP_KLIC_NCLP="05132"/>
<LOP_KLIC_NCLP="07346"/>
<LOP_KLIC_NCLP="05006"/>
<LOP_KLIC_NCLP="02380"/>
<LOP_KLIC_NCLP="01673"/>
<LOP_KLIC_NCLP="01991"/>
<LOP_KLIC_NCLP="02095"/>
<LOP_KLIC_NCLP="02417"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03389"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03390"/>
<LOP_KLIC_NCLP="04768"/>
<LOP_KLIC_NCLP="02686"/>
<LOP_KLIC_NCLP="20662"/>
<LOP_KLIC_NCLP="04724"/>
<LOP_KLIC_NCLP="37552"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03620"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03593"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03598"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03503"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03472"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03616"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03589"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03595"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03500"/>
<LOP_KLIC_NCLP="03469"/>
<LOP_KLIC_NCLP="20793"/>
<LOP_KLIC_NCLP="12355"/>
<LOP_KLIC_NCLP="01783"/>
</KU_O_LAB>
```

Požadovaná vyšetření

- **LABPOL 03086**

- Komponenta – **UREA**
- Systém – **Sérum**
- Druh veličiny – **Látková koncentrace**
- Jednotka – **mmol/l**
- Procedura – **Absorpční spektrofotometrie**
-

Příklad výsledku v DS 3.14.01 - BIOHEM

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1250"?>
<!DOCTYPE data SYSTEM "ds031401.dtd"[>
<data ozn_soub="ZVAYQ" potvrzeni="N" bin_prioha="T" dat_vb="2022-04-15T11:52:47" ur="R" verze_ds="03.14.01" id_soubor="STAPRO__OpenLIMS_91950108_2VAYQ" typ_odesm="LB" verze_nclp="02.74.01">
  <zdroj is kod_fimy="STAPRO" verze_prog="6.00.26.03" kod_prog="OpenLIMS" />
  <pm icz="00000000" icp="00000001">
    <as typ="I" poradi="1">
      <vnitmi>0</vnitmi>
    </as>
    <a typ="P">
      <jmeno></jmeno>
      <adr>Neznámé oddělení</adr>
      <mesto>Ostrava</mesto>
    </a>
  </pm>
  <ds icz="91950000" icp="91950108" icl="00000005">
    <as typ="I" poradi="1">
      <vnitmi>5042</vnitmi>
    </as>
    <a typ="O">
      <jmeno>Valentová Hana Mgr.</jmeno>
      <adr>Nemocnice AGEL Ostrava-Vitkovice</adr>
      <dop1>Nemocnice AGEL Ostrava-Vitkovice</dop1>
      <dop2>Zalužanského 1192/15</dop2>
      <psc>70300</psc>
      <mesto>Ostrava-Vitkovice</mesto>
      <icl>00000005</icl>
    </a>
  </ds>
  <p id_pac="121212121">
    <rodcis>121212121</rodcis>
    <jmeno>Pokusník</jmeno>
    <prijmeni>Pokus</prijmeni>
    <titul_pred>Ing. CSc.</titul_pred>
    <dat_dn format="D">2000-12-12</dat_dn>
    <sex>M</sex>
    <rod_prijm></rod_prijm>
    <a typ="I">
      <jmeno>Pokus Pokusník Ing. CSc.</jmeno>
      <adr>Zahradní</adr>
      <psc>78322</psc>
      <mesto>Odrlice - Senice na Hané,</mesto>
    </a>
    <pv typ_pv="P">
      <a typ="I">
        <jmeno>121212121, Pokus Pokusník Ing. CSc.</jmeno>
        <adr>Zahradní</adr>
        <dop1>911</dop1>
      </a>
    </pv>
    <p dat_ab="2022-04-15T11:52:47" ind_oprav_sd="N">
```

```

<vr typ_sdel_vys="N" ind_oprav_sd="N" klic_nclp="03137" typpol_fh="3" stav_vys="A" id_lis="8273119" typ_cispol="N" akreditace="A" urg_zprac="R">
  <dat_du typ="O" format="DTS">2021-12-02T06:18:00</dat_du>
  <dat_pl format="DTS">2021-12-02T06:18:00</dat_pl>
  <dat_vv format="DTS">2021-12-02T07:31:00</dat_vv>
  <autor>Valentová Hana Mgr.</autor>
  <nazev_lclp>U_Specif hustota moče</nazev_lclp>
  <vm priznak_kvant="R">
    <nazvy_jednotka="kg/m^3" />
    <hodnota>1,010</hodnota>
    <jednotka>kg/m^3</jednotka>
    <skala typ="L" s_hodn_o="0">
      <s1>0,990</s1>
      <s2>0,995</s2>
      <s3>1,000</s3>
      <s4>1,005</s4>
      <s5>1,030</s5>
      <s6>1,034</s6>
      <s7>1,040</s7>
      <s8>1,100</s8>
      <interpret_g_z>|  |</interpret_g_z>
    </skala>
  </vm>
</vr>
<vr typ_sdel_vys="N" ind_oprav_sd="N" klic_nclp="03410" typpol_fh="1" stav_vys="A" id_lis="8273119" typ_cispol="N" akreditace="A" urg_zprac="R">
  <dat_du typ="O" format="DTS">2021-12-02T06:18:00</dat_du>
  <dat_pl format="DTS">2021-12-02T06:18:00</dat_pl>
  <dat_vv format="DTS">2021-12-02T07:31:00</dat_vv>
  <autor>Valentová Hana Mgr.</autor>
  <nazev_lclp>U_pH moč chemicky</nazev_lclp>
  <vm priznak_kvant="R">
    <nazvy_jednotka="_" />
    <hodnota>6,0</hodnota>
    <jednotka>_</jednotka>
    <skala typ="L" s_hodn_o="0">
      <s1>2,5</s1>
      <s2>3,5</s2>
      <s3>4,0</s3>
      <s4>5,0</s4>
      <s5>6,5</s5>
      <s6>7,0</s6>
      <s7>7,5</s7>
      <s8>11,0</s8>
      <interpret_g_z>|  |</interpret_g_z>
    </skala>
  </vm>

```

Příklad výsledku v DS 3.14.01 - MIBI

```
<vr typ_sdel_vys="N" ind_oprav_sd="N" klic_nclp="33001" typpol_fh="R" stav_vys="A" id_lis="240300/6" typ_cispol="L" urg_zprac="R">
  <dat_du typ="O" format="DTS">2022-09-20T20:28:00</dat_du>
  <dat_pl format="DTS">2022-09-20T20:28:00</dat_pl>
  <dat_vv format="DTS">2022-09-20T21:03:00</dat_vv>
  <autor>Maksant Jindrich Ing., Laborant pro </autor>
  <nazev_jclp>Laboratorní nález obecný</nazev_jclp>
  <vr autorizace="A">
    <text>
      <ptext>
        Příjem: 20.09.2022      Laboratorní číslo: 01.LP-01183,01.M-15272,01.MCP-36608,01.RE-12261,01.RE-12262,01.S-02898,01.SB-00849,01.SV-00894
        Vyšetření: $ Kultivační vyšetření výtěru z HCD /ak

        Kultivace respirační standard:
        Nález: Staphylococcus aureus

        Vyšetření: $ Kultivační vyšetření výtěru z HCD /nos

        Kultivace respirační standard:
        Nález: Actinobacillus capsulatus

        Vyšetření: Bakteriologické vyšetření moče

        Prekultivační screening v analyzátoru Sysmex UF 5000:
        Nález: Pozitivní.
        kvantita bakteri.....

        Kultivace močová standard:
        Nález: Klebsiella varicola

        Širokospektrá betalaktamáza: pozitivní

        Citlivost kvalitativní:
        Nitrofurantoin      C
        Trimetoprim+sulf.    C
        Ampicilin            R
        Amoxicilin+klavul. (moč) C
        Cefuroxim axetil      C
        Gentamicin           C
        Cefotaxim            R
        Piperacilin+tazobaktam R
        Cefepim              R
        Meropenem            R
        Amikacin             R
        Tigecyklin           C
        Nitrofurantoin lze použít pouze pro nekomplikované IMC.
        Citlivost pro ampicilin platí i pro amoxicilin; pro cefuroxim axetil platí pro všechny cefalosporiny 2. generace.
        Citlivost pro cefotaxim platí i pro cefalosporiny 3. generace.
        C=citlivý, R=rezistentní
```

XML dle DS verze 4.23.01 – pdf v xml

<ptext xml:space="preserve">		Datum odběru: 08.11.2022		Laboratorní číslo: 09.RL-1363	
Hodnocení	Hodnota	Jednotky		Hranice	
____Sérum, plasma - léky, TDM, jiné_____					
S,P_Meropenem			*		24,78
Kontroloval:				mg/l	2 - 20
09.RL-1363	Mgr. Šárka Bahenský Šefraná				
</ptext>					

```
<ktext encode="Base64" typ="application/pdf">JVBERi0xLjMNCiX148/TDQoxIDAjb2JqDQo8PA0KL0NyZWf0b3IgKEFjdG12ZVJ1cG9ydHMGTUpDQovUHJvZHVjZlxiKEFjdG12ZVJ1cG9y
4YXAvMS4wLyIgcmlrOmFib3V0PSiP0KICAgICAgPHhtcDpDcmVhdGVEYXR1PjIwMjItMTETMD1UMTU6NTY6MTErMDA6MDA8L3htcDpDcmVhdGVEYXR1Pj0KICAgICAgPHhtcDpNb2RpZn1EYXR1PjIwMjItMTETMD1UMTU6NTY6MTE
NCmVuZG9iag0KNSAwIG9iag0KPDwNCi9Gawx0ZXIgl0ZsYXR1RGVjb2R1DQovTGvUz3RoIDcgcBCSDQo+Pg0Kc3RyZWfTDQpYha2ay47cyBFF12pg/iG/gK++AAMlbw2eC27AS8MLzyt7oEH1o2RF/P7PjeYyaoki6xqeSC0+EpmxuF
yYhRjcMhsSGkAetwEwj6fKS1YPrOTZQ5baeimEaAc2Fh2M1hCzCusgW0gBIQde1zsGznK14pt4U1JIPKe2Z5nCGU71x3quQjft/Y4gngLwQuvYbUpTYcqGM9XV2jpx1N0J0370cLfd9a4jtqEiysj+LFV7SSkFmiJpEbwH9JYXLJnKWE
fhI9hpihba8YdFgx+8IdldXGxtNNRcan7yvw3tFuzeIudCy6z7+J8jEvxo80tvc76JkfzT2PnSec1/neeC8o12nErxoRjC46WdzrmvX1UeNpr1UPL3mxxdS2pUaTj0x0W037qxKCU+4yjRT3xfnBNk3sAuu9f7m/2L58tVfL2V5dSL2
aUpp7c3wDoDwc2NbQ8qHtZ3kugt1lNhttpTVZcaipfHvt94nqy/29EHsUt9rGjBuD6060+VU9yfxLdbQsCh/b4rWyuJzFC7K3RiuIn0Bas8x9jgNbTHiXMDL/5qPIJZnnRONZJ1b7xVEBNDFu49i18U0sUICniLvCTP64LjdURazh234
nSmbbkzRSeYS8NZKNQbWkdN51d4TqLDRg6qqpvGgryksFCYbuK+9ovLST92S96/dNQyGYP/OuLH1gKXn51qWMUX1m3hZKZLnaBE8wZym1zFk4YgvcP4ykkmC+Mr74gj6758bQxL1uKZyvRat0apoZqINV14X2tKL+mse+UD3W40Pdc
1c2N1bmRbhnRGb250cyBbMTMGCB5XQ0KPj4NCmVuZG9iag0KMTIgcBCBvYmoNCjw8DQovRm1sdGVyIC9GbGF0ZUR1Y29kZQ0KL0xlbmd0aCAxNCAwIFINCj4+DQpzdHJ1YW0NCi1FXVXLbiIxEWlj8Q9zzCoH/J5EipASGCQ0+1CSHyC
8KpMZpSWPtC/k1zxSWHyWwKrxUxJKH5+vt6f/mCZ5KvSN0hepvA7HIX+9Y+NZ3ipZx5+/mpd1fg0KZw5kc3RyZWfTDQp1bmRvYmoNCjE0IDAjb2JqDQo3MjMNCmVuZG9iag0KMTIgcBCBvYmoNCjw8DQovVHlwZSAvRm9udA0KL1N1YnF
NCi9DSURUb0dJRE1hcCAvSWR1bnRpdHkNCj4+DQp1bmRvYmoNCjE1IDAjb2JqDQo8PA0KL1R5cGUgl0ZvbnREZXNjcmlwdG9yDQovRm9udE5hbWUgl0REQUUNU1tBcm1hbA0KL0ZsYWdzIDMyDQovRm9udEJCb3ggWy02NjUglTMyNSA
0NgkhN6Pd45iK8N/xJL2J5bDtGJHt7CjSTmQ3sP0snifqX7AVbLX8GnKtZi7WAb0uZYvYLfwS/Qo2mX2krGT92CXsraY1+oV+q36Hf0D7EG2T/6Lfo45WdKbjt+j+tfq2/r7rDty3MXuZh/x02x7WBC11CL1HzBmlw+Qqheuz9Z/Qgkx
sD3sSFNjyw4/JN8rF8h52q5SnJEkvSy+DnqewGfIoCZQq7eTrp0t5k9RRvVobKA3ko91JJrtj/Zx0n3RaGi1P4iP5eDZP6mUuQUu+AQJ51J5Sn0LeXUfLVmpPfIH2jOVkDZ1I+mOmF5Z5KQH6RvSt/xC3KdvaeyucJ/IT0sFwKKvi
KKB5QLzGrC10MJfuLiKJfMRFMXJwcFWMUOnYiuKi1MzMyu7dQnzodP+0EPMPCCbkdIGkbKQoJaUNDf1GNb24IvWHRffXddTvtPawaVMDzhn+GdWTK0jYncooDkUHUG9RKGH58cTzXhTuHVqxtNvS1lxXnDjXR4nr6tb6QtvGVRtKm5J
DZBxPu/YFGasVsYoIEP7pzZyJCMCRwjib3iwZYR6Rrj5bV8SEYjm9WTFigmYJCsKsR1itkbpzJLUMVR6K2c8gcZiIpMgsrKyHZ0FJ0N4vOCA4MDhIKPQwInTugJD9SDuQs8ZBvJCN1KNM9ADBzby2fmAwZZ8oyQjazz2uRksJqUWakmcC
cd2kKBRy7CXbLoPBoNtTDfnrip+UYAYS0/vHcokwCaJ8XgZD0FrtMqWfXgOGWNHAvWs4q+Fo2SdrFrioQ081hQeYwtRfpd8A8G3k95kb4M8BGgAFA0SAZQ2ChANQB2B1aGtPsoL8pYTOUIXMMmWTPYIrVcP4f6NqnPs1mArXDvUP7Bdmr
I988w41lNC/BDR1rCBK3jIqZ/Jrx13t/q1t5UHwXPFT/Un1D19Gf02hNWL7iPQE+EyO8AVAL6GoN8M3W+bzUsY8GmOnAiUUIBugBlk/5RB0MQ58HmsB4WxQ3918+RbM9Rv601BuayWUYU1j1bBfuaku6U22koDKB17cio7a0JxJQ+2
rU1iNXA/ae5321VnYa+RTbwWddET+b1FuBPg/2C5SHGtrDbsH5ZRQ01Fhkz5cB1gXs+4iH+WNgggrtfcX2iyNRK9GYE7RXnK3aS/a2tJ0s42/0D7RTxoL9JP6odyDMyyGU1GmZxk4PFbCyR5gm/QuG4rzimv4Tn0/BrmkHVzc2q/04dc
/ku4MXbUyMpQ5V10FzaAM7Zokf5Ea0Q9aeCn4Kj/FtgI8gJQIng/e96PUSX8ZfMgn+fo99kYPEMAPGmP1BuiVQHa5Ies0gu9+D3wU/jTg702ZjkdKn41N3krTMMNtCfPZ/2/9rMvF/Gg95mhuBNrL1P4Sb6fojDcFwA1MG/9/19rL61/z
q2PsIkFZ/SORbIOa1S8sP2oPdEbakiowVzo5MgK0EZxoG6MdhY6sTIOxq+g4Pvds5kr5Uehf15T03oM0atGkdZrbZinn+TDBR6Yxw202UCQDMP+Aa+DuKvkewGDPYDthf4aKPZJvrATsT3n2QBwo74cVmHsuTrAT2VBKrg5WoJbCDLGI
U21roda/ibSoW7mFWddkrdC3FgvcRWJjm7CmMLdEf4GwAc1IoM9qrBnEmFoA+Rud4dC5fHTGZIdozGu3JxV5dkWtxDvYN9KPhrLPFBt0rh622JcI2dBr90GBTDYhzeaNO0qfH+ZN1Nuu1rmXZ5t5d045xnoAzsQgGbZ9o2g0gu21X5gh
FmOFYs8TVN01TzG0i6sU6wB7pSwNY5S+NkQV1EP1Z0GfjrmS9HUP3+gT9cqHddMd2FvFC4I62UtxhMe7JZBvgf2C7CY91afxdn0bnU8fD7rBfhr3YANMRbui1WU473xRv19dDp5wUv+LugI6AQB9XBWBF4AJtgGwD9SfAKZ7kLJthfv
5DL1La8NZR40HcztpOUMOMyTZNMn2yvKg62wCbYk8Ebw+BMkixB00T2a1HsG4VYyongPIhUeq+hM+Jon0T2W7LvjgTfM+y0vVkvZ8VqkiREYg947wD4N/GaGBN4ivcDyJjyrEA/i8AMY8Sjh1xwCQOMbYASSpK4RnjKE2XCXCAbstWJ
G2J1thv64u0VnLnSdia0JUFxNvWwCt04twYx/tT3vDzOXAiAWNCiLmcah5FRxtIDeNAaVDP619RAOACRiYxWwP6EM0bHFEA5/CDzo0st080T7Uo5aAF2DuMRaUz1xLmOY93SrvUTREiTmkt0F090nWRBTheUfBi6heii6f004xt7Y
```

Sjednocení LIS ve Skupině AGEL

➤ OpenLIMS, ENVIS (patologie)

➤ Postupná migrace od roku 2019

➤ Nemocnice AGEL Podhorská – Bruntál, Rýmařov

➤ AGEL Hornická poliklinika Ostrava

➤ Nemocnice AGEL Valašské Meziříčí

➤ Pracoviště mikrobiologie AGEL -> OpenLIMS (Ostrava, Nový Jičín, Šternberk, Třinec)

➤ Laboratoře AGEL – Prostějov

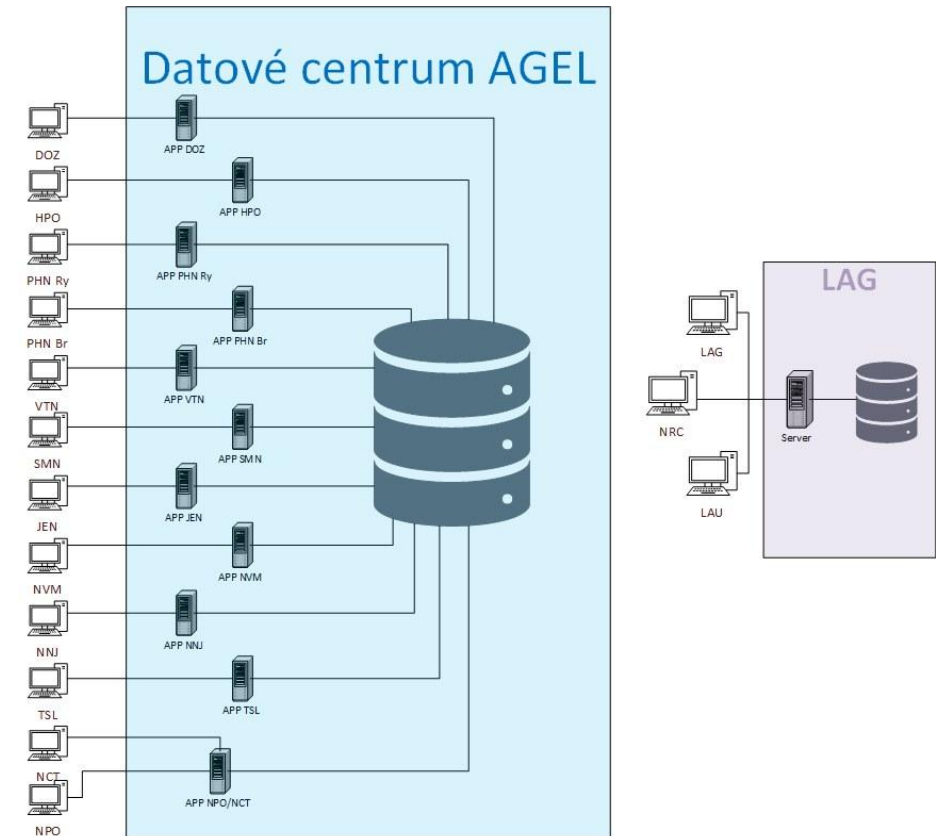
➤ AGEL Středomoravská nemocniční - Přerov

Sjednocení LIS ve Skupině AGEL

- Završeno 1.1.2025 migrací Amadea na TS na OpenLIMS
 - AGEL Transfúzní služba – Šumperk, Bruntál
 - AGEL Středomoravská nemocniční – Přerov, Prostějov
 - Nemocnice AGEL Nový Jičín
- Extrémně náročné pro všechny strany
 - Komunikace s původním dodavatelem, atypický provoz TSL

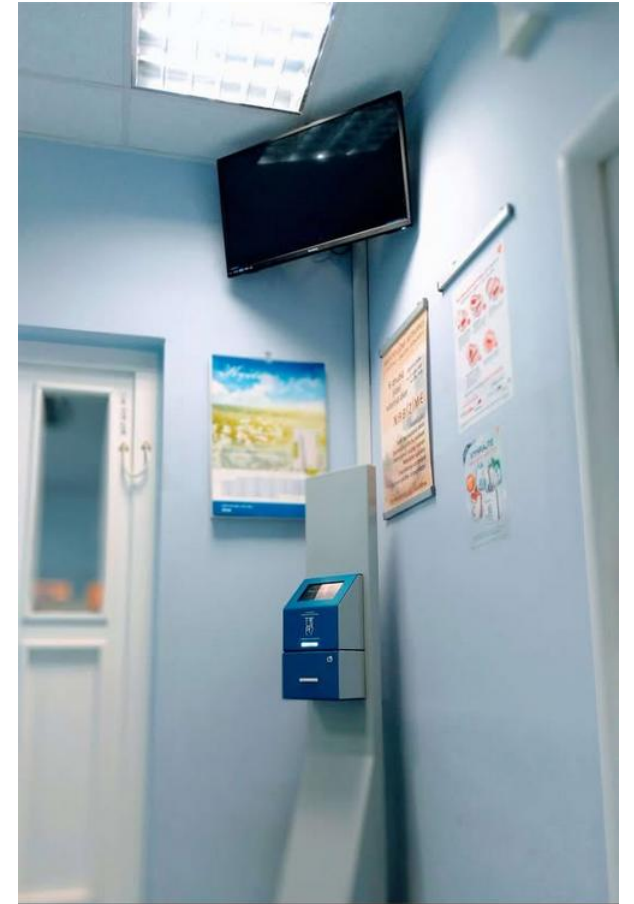
Sjednocení LIS ve Skupině AGEL

- Migrace LIS do DC AGEL
 - Postupně migrovány všechny instance do DC
 - Úspora na HW/SW a správě IT -> 1 SQL server
 - Migrace dalších serverů a aplikací v lab IT
 - Unity real time -> 1 instance
 - Medarch
 - Report server, ...



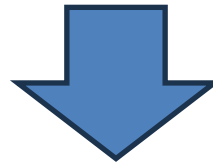
Projekty lab IT

- Vývoj modulů
 - Tisk průvodky z el. požadavku v LIS
 - Deník přístrojů
 - NEKLEPAT – propojení s LIS
- Digitalizace patologie
 - Digitalizace histologických preparátů
- Připojení POCT přístrojů přes middleware do LIS -> export výsledků do AIS/NIS

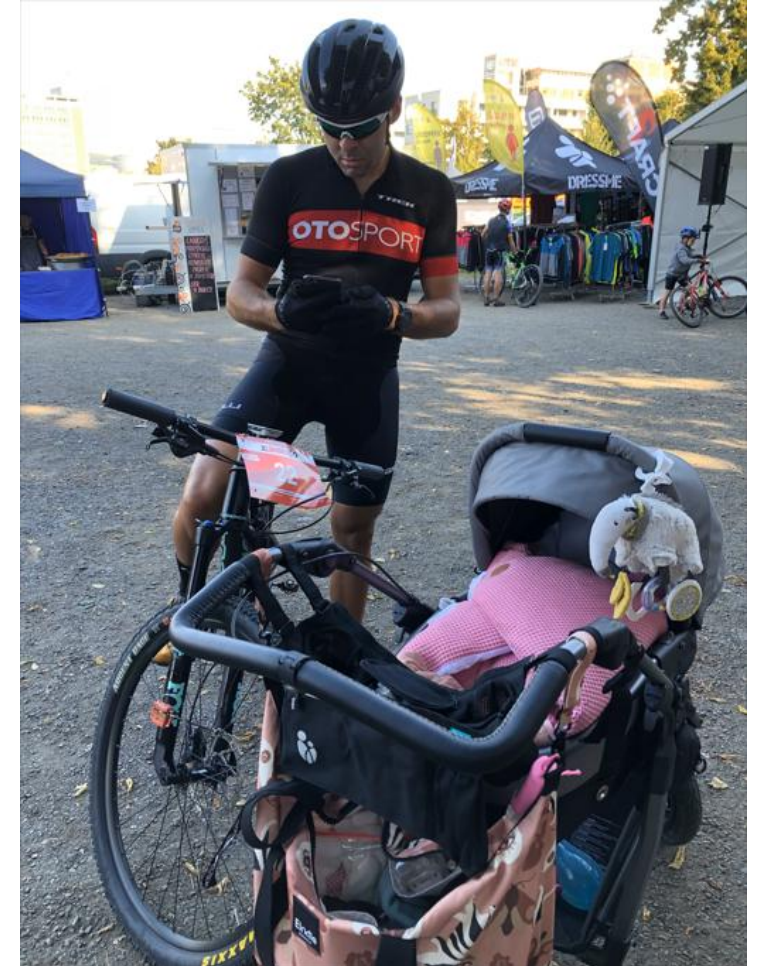


Nástroje pro laboratorní IT AGEL

- Server v DC AGEL
- Notebook
- Smartphone
- Aplikace pro vzdálenou správu
 - Remote desktop manager
 - Teamviewer



DOSTUPNOST 24x7





13:49



LAG_NEW (10...) - Remote Desktop Connection Manager v2.7

File Edit Session View Remote Desktops Tools Help

AGEL

- AGEL_DOZ_OpenLIMS
- AGEL_NPO_NCT_Oper
- LAG_NEW
- AGEL_OpenLIMS_SQL
- AGEL_HORPOL_OpenL
- AGEL_JEN_OpenLIMS
- AGEL_NNJ_OpenLIMS
- AGEL_PHN Bruntál app
- AGEL_PHN Rýmařov _C
- AGEL_SMN_OpenLIMS
- AGEL_SMN_report serv
- AGEL_Terminal_OpenL
- AGEL_Terminal_OpenL
- AGEL_Terminal_OpenL
- AGEL_Terminal_OpenL
- AGEL_TS
- AGEL_VALMEZ_OpenL
- AGEL_VTN_OpenLIMS
- AGEL_Zalohový server
- DOZ
- LAG - app
- LAG - WebLIMS
- LAG_server komunikačr
- LAG_SQL_OpenLIMS
- S001-UNITY
- SMN - Medarch
- SMN_SQL_OpenLIMS

AGELLAB (AGELLAB): Ing. Měksant Jindřich (S001-MAKSANT)

Prvot: Číselníky Pojišťovna Statistika Sklad Správa Skripty Tisky Deníky Služby Okno Nápověda

FONS Openlms

TeamViewer

Session list

Maksant Jindřich Ing. (682 726)

www.teamviewer.com

Vítkovice PCR VT_CP PCR (CPP) Vše CP_VIT_PCR RPL_Vítkovice *

Type here to search

Závěr -> Kvíz na KONEC

Jaká je nejčastější doba, kdy dochází k výpadku laboratorních systémů (mimo pracovní dobu)?

- a) 19:00
- b) 20:00
- c) 21:00

Správná odpověď: V době uspávání dětí.