

POPIS PROSTŘEDÍ ČSSZ

k veřejné zakázce

Poskytování služeb systémové integrace

Ev.č.: 515363

zadávané v otevřeném nadlimitním řízení dle zákona č. 134/2016 Sb.,
o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“)

Zadavatel veřejné zakázky:

Česká republika – Ministerstvo práce a sociálních věcí

se sídlem Na Poříčním právu 1/376, 128 01 Praha 2

IČO: 00551023



(dále jen „zadavatel“ nebo „MPSV“)

Osoba oprávněná zastupovat zadavatele

Mgr. Bc. et Bc. Robert Baxa, LL.M.,
první náměstek ministryně,
náměstek pro řízení sekce informačních technologií

Kontaktní osoba zadavatele

Ing. Alena Najmanová, oddělení veřejných zakázek
e-mail: alena.najmanova@mpsv.cz
tel.: +420 221 922 540

Obsah

1	Úvod	5
1.1	Působnost ČSSZ	5
1.2	Legislativa	6
1.3	Charakteristika ČSSZ jako organizace	7
1.4	Organizační struktura ČSSZ.....	8
1.5	Nejdůležitější úkoly ČSSZ a OSSZ jako orgánů sociálního zabezpečení	8
1.6	Procesy vykonávané ČSSZ a OSSZ.....	10
2	Informační systém ČSSZ	12
2.1	Vztah IIS ČSSZ k zákonům a dalším právním předpisům a z toho plynoucí povinnosti.....	12
2.2	Vazby IIS ČSSZ na systémy eGovernmentu	12
2.3	Řízení architektury IIS ČSSZ	13
2.3.1	Principy architektury IIS ČSSZ.....	13
2.3.2	Model architektury IIS ČSSZ.....	14
2.3.3	Vrstvy architektury IIS ČSSZ.....	15
2.4	Základní části IIS ČSSZ.....	15
2.5	Prostředí pro zajištění vývoje, testování, uvádění do provozu a provozování.....	16
2.6	Služby IIS ČSSZ	16
2.6.1	Hlavní aplikační služby IIS ČSSZ	17
2.6.2	Služby integračních sběrnic	17
2.6.3	Služby poskytované CDÚ v rámci IIS ČSSZ	18
2.6.4	Hlavní služby technické infrastruktury IIS ČSSZ	19
2.6.5	Služby správy a řízení IIS ČSSZ	20
2.7	Celkový pohled na architekturu částí IIS ČSSZ.....	21
2.8	Architektura aplikační vrstvy IIS ČSSZ.....	21
2.8.1	Oblast 1 - rozhraní pro komunikaci IN/OUT	26
2.8.2	Oblast 2 - Výběr pojistného.....	30
2.8.3	Oblast 3 - Výkon agend.....	31
2.8.4	Oblast 4 - Výplaty dávek	37
2.8.5	Oblast 5 - Správa údajové základny.....	38
2.8.6	Oblast 6 - Ekonomické subsystémy	47
2.8.7	Oblast 7 - Průřezové subsystémy	48
2.8.8	Oblast 8 - Subsystémy oblasti bezpečnosti	57
2.8.9	Oblast 9 - Podpůrné subsystémy	58
2.8.10	Shrnutí k popisu aplikační architektury IIS ČSSZ.....	58
3	Provozní prostředí ICT ČSSZ.....	60

3.1	Architektura technické infrastruktury IIS ČSSZ.....	60
3.1.1	Technické a programové prostředky.....	61
3.1.2	Lokality a datová centra	61
3.1.3	Centrální datová vrstva	62
3.2	Zásady a postupy pro provozování IIS ČSSZ	63
3.2.1	Zajištění provozu a údržby IIS ČSSZ	63
3.2.2	Nasazení do rutinního provozu	64
3.2.3	Provozování, údržba ASW/IS	64
4	Seznam zkratk.....	66
	Příloha č. 1: Přehled schválených standardů ČSSZ k 09.11.2016	70

Seznam obrázků:

Obrázek 1:	činnosti ČSSZ v agendě sociálního zabezpečení podle RPP.....	7
Obrázek 2:	Mapa architektonických pohledů na IIS ČSSZ	14
Obrázek 3:	Aplikační služby IIS ČSSZ.....	17
Obrázek 4:	Služby integračních sběrnic.....	17
Obrázek 5:	Služby poskytované CDU.....	18
Obrázek 6:	Služby technické infrastruktury.....	19
Obrázek 7:	Služby správy a řízení IIS	20
Obrázek 8:	Konceptuální schéma IIS ČSSZ.....	21
Obrázek 9:	Logická struktura aplikačních oblast	23
Obrázek 10:	Rozložení aplikací a datových celků do jednotlivých vrstev a bezpečnostních zón celkové schéma IIS ČSSZ	25
Obrázek 11:	Schématické znázornění oblasti IKR.....	26
Obrázek 12:	Formuláře - Aplikace(subsystém) FAS.....	27
Obrázek 13:	Aplikační podpora (subsystém) OpenData	28
Obrázek 14:	Vazba na registry eGovernmentu	29
Obrázek 15:	Integrační schéma aplikace DIS.....	30
Obrázek 16:	Integrační schéma subsystému a aplikací oblasti POJ	31
Obrázek 17:	Integrační schéma podpory důchodové agendy.....	32
Obrázek 18:	Integrační schéma oblasti NEM	35
Obrázek 19:	Koncept řešení LPS.....	36
Obrázek 20:	Integrační schéma aplikace EXK.....	37
Obrázek 21:	Aplikace VYP integrační schéma – pronájem (váže na subsystém EKIS).....	38
Obrázek 22:	Evidence nárokových podkladů	39
Obrázek 23:	Aplikační podpora zpracování nárokových podkladů – KL.....	41
Obrázek 24:	Integrační schéma podpory zpracování nárokových podkladů	42
Obrázek 25:	Integrační schéma KE	44
Obrázek 26:	Integrační schéma VZT	46
Obrázek 27:	Konceptuální schéma EKIS	47
Obrázek 28:	Vazba EKIS a VYP	48
Obrázek 29:	Vnitřní architektura sběrnice ESB Backend v IIS ČSSZ.....	49
Obrázek 30:	Spisová služba ESS.....	50
Obrázek 31:	Integrační schéma DMS	52
Obrázek 32:	Integrační schéma KOC	53
Obrázek 33:	Integrační schéma EDS.....	54

Obrázek 34: Aplikace VPO	55
Obrázek 35: Integrované schéma SPR	56
Obrázek 36: Hlavní schéma technické základny	60
Obrázek 37: Hlavní schéma technických prostředků - vlastní a pronajaté	60
Obrázek 38: Topologie datových center	61
Obrázek 39: Technologické lokality ČSSZ	62
Obrázek 40: Komunikační infrastruktura	63

1 ÚVOD

Integrovaný informační systém České správy sociálního zabezpečení (dále také IIS ČSSZ) je používán při provádění specializovaných činností, které vykonávají v souladu se zákony a dalšími právními předpisy ČSSZ a jí řízené Okresní správy sociálního zabezpečení (dále také OSSZ). V této kapitole je stručně popsán IIS ČSSZ a prostředí, ve kterém je IIS ČSSZ používán. Prostor dle determinuje jeho architekturu, způsoby jeho užívání, procesy jeho řízení a dalšího rozvoje. V této úvodní kapitole je charakterizováno prostředí ČSSZ, ve kterém je IIS ČSSZ využíván,

1.1 Působnost ČSSZ

ČSSZ představuje zcela výjimečnou finančně správní instituci státní správy ČR, je orgánem sociálního zabezpečení, který provádí důchodové a nemocenské pojištění včetně sociálního zabezpečení osob samostatně výdělečně činných. Spravuje záležitosti zhruba 8,5 milionu klientů, z toho více než 2,9 milionu důchodců. Každý měsíc vyplácí přes 3,5 milionu důchodů a více než 200 tisíc dávek nemocenského pojištění. V roce 2015 činily výdaje ČSSZ 387 mld. Kč. Do státního rozpočtu ČSSZ přispívá více než jednou třetinou příjmů (v roce 2015 357 mld. Kč), a to výběrem pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti.

Součástí agend ČSSZ je také lékařská posudková služba, která pro účely důchodového a nemocenského pojištění posuzuje zdravotní stav pojištěnců. Lékařská posudková služba též posuzuje zdravotní stav občanů pro účely poskytování dávek z nepojistných systémů sociálního zabezpečení.

Česká správa sociálního zabezpečení rovněž provádí ve své působnosti mezinárodní agendu. Podle tzv. evropských koordinačních nařízení a bilaterálních mezinárodních smluv o sociálním zabezpečení především přiznává a vyplácí důchody, peněžité dávky v nemoci a mateřství, peněžité dávky při pracovních úrazech a nemocech z povolání vyplývající z důchodového a nemocenského pojištění v případech s mezinárodním prvkem a posuzuje příslušnost k právním předpisům vůči ostatním státům EU, EHP, Švýcarsku a dalším státům, se kterými má Česká republika uzavřenou smlouvu o sociálním zabezpečení. Vyplácí dávky do více než 80 zemí.

ČSSZ a OSSZ mají v Registru práv a povinností (také RPP) registrovány následující agendy:

Základní:

- A1029 Agenda sociálního zabezpečení**
- A1804 Agenda dávky pro osoby se zdravotním postižením**
- A1154 Agenda státní sociální podpora**
- A530 Agenda sociální služby**
- A1153 Agenda správní řád**
- A1261 Agenda poskytování informací**
- A688 Agenda státní statistická služba**
- A405 Agenda správní poplatky**
- A1343 Agenda archivní a spisová služba**
- A1761 Agenda státní služba**
- A1061 Agenda ochrana utajovaných informací a bezpečnostní způsobilost**
- A24 Agenda hospodaření s majetkem státu**
- A1661 Agenda kontrolní řád**
- A388 Agenda veřejné rozpočty**
- A394 Agenda finanční kontrola**
- A1721 Agenda kybernetická bezpečnost**
- A338 Agenda krizového řízení**
- A1441 Agenda zajišťování obrany České republiky**
- A113 Agenda registrace agend a orgánů veřejné moci pro výkon agendy**

Ostatní:

- A1561 Agenda výkon působnosti veřejného ochránce práv
- A682 Agenda státní zastupitelství
- A1098 Agenda Hlavní město Praha (Zákon o hlavním městě Praze)
- A1422 Agenda poskytování informací o životním prostředí
- A343 Agenda obecní zřízení (zákon o obcích)
- A483 Agenda rejstřík trestů
- A1028 Agenda správa, evidence a dozor v oblasti mírového využívání jaderné energie a ionizujícího záření
- A548 Agenda vydávání potvrzení o účasti na povstání v květnu 1945
- A1097 Agenda krajské zřízení (zákon o krajích)
- A345 Agenda Czech POINT-kontaktní místo veřejné správy
- A1741 Agenda majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi
- A1042 Agenda silniční doprava

1.2 Legislativa

Působnost ČSSZ je upravena celou řadou zákonů ČR a dalšími právními předpisy, z nichž uvádíme ty nejdůležitější:

- zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění,
- zákon č. 582/1991 Sb., o organizaci a provádění sociálního zabezpečení,
- zákon č. 100/1988 Sb., o sociálním zabezpečení,
- vyhláška č. 284/1995 Sb., kterou se provádí zákon o důchodovém pojištění, vyhláška č. 149/1988, Sb., kterou se provádí zákon o sociálním zabezpečení
- zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění
- zákon č. 589/1992 Sb., o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
- vyhláškou MPSV č. 359/2009 Sb., vyhláška o posuzování invalidity,
- zákonem č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením,
- vyhláška č. 388/2011 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením,
- zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách,
- vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách,
- zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti,
- zákon č. 500/2004 Sb., správní řád,
- zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování,
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách,
- Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění,
- Vyhláška MZ ČR č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami.

Dále se ČSSZ řídí těmito předpisy EU:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 883/2004 ze dne 29. dubna 2004, o koordinaci systémů sociálního zabezpečení (konsolidovaná verze k 1. 8. 2013)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 987/2009 ze dne 16. září 2009, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení (ES) č. 883/2004 o koordinaci systémů sociálního zabezpečení (konsolidovaná verze k 1. 8. 2013)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 465/2012 ze dne 22. května 2012, kterým se mění nařízení (ES) č. 883/2004 o koordinaci systémů sociálního zabezpečení a nařízení (ES) č. 987/2009, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení (ES) č. 883/2004
- Nařízení Komise (EU) č. 1224/2012 ze dne 18. prosince 2012 kterým se mění nařízení (ES) č. 883/2004 o koordinaci systémů sociálního zabezpečení a nařízení (ES) č. 987/2009, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení (ES) č. 883/2004
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1231/2010 kterým se rozšiřuje působnost nařízení (ES) č. 883/2004 a nařízení (ES) č. 987/2009 na státní příslušníky třetích zemí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 492/2011 o volném pohybu pracovníků uvnitř Unie
- Konsolidovaná verze nařízení Rady (EEC) 1408/71 ze dne 14. 6. 1971 o aplikaci soustav sociálního zabezpečení na osoby zaměstnané, samostatně výdělečně činné a jejich rodinné příslušníky pohybující se v rámci Společenství
- Konsolidovaná verze nařízení Rady (EEC) 574/72 ze dne 12. 3. 1972 stanovující postup provádění nařízení (EEC) 1408/71 o aplikaci soustav sociálního zabezpečení na osoby zaměstnané, samostatně výdělečně činné a jejich rodinné příslušníky pohybující se v rámci Společenství
- Směrnice EP a Rady 2011/98/EU o jednotném postupu vyřizování žádostí o jednotné povolení k pobytu a práci na území členského státu pro státní příslušníky třetích zemí a o společném souboru práv pracovníků ze třetích zemí oprávněně pobývajících v některém členském státě.

Přímý vliv na informační a komunikační technologie (IKT) ČSSZ mají obecné legislativní předpisy ČR a EU:

- zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy,
- zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů,
- zákon č. 499/2004 Sb., o archívnictví a spisové službě,
- zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů,
- zákon 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti),
- vyhláška č. 316/2014 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních a o stanovení náležitostí podání v oblasti kybernetické bezpečnosti (vyhláška o kybernetické bezpečnosti),
- vyhláška č. 283/2014Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES a navazující zatím připravované vnitrostátní legislativní úpravy.
- zákon 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.

1.3 Charakteristika ČSSZ jako organizace

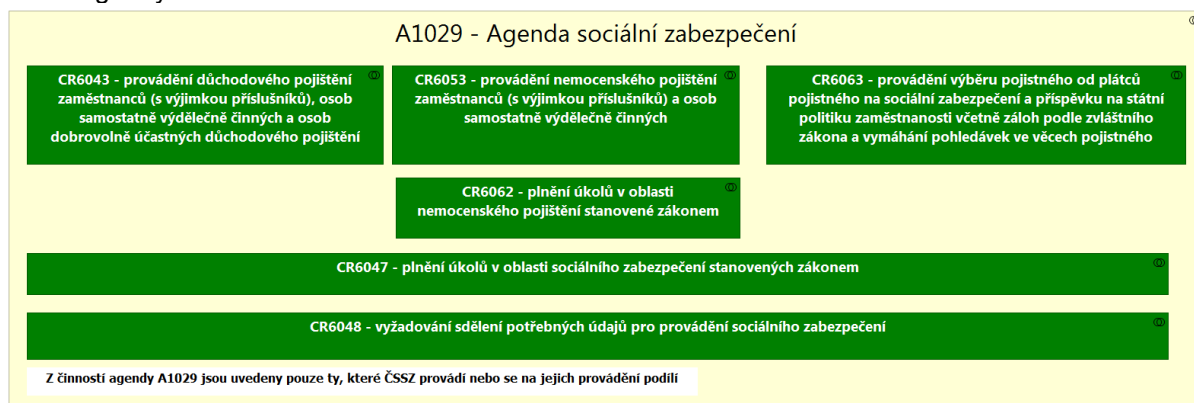
Z popisu legislativních aspektů norem, na kterých je činnost ČSSZ založena vyplývá, že ČSSZ a rovněž Okresní správy sociálního zabezpečení (dále jen „OSSZ“) jsou podle zákona č. 582/1991 Sb., o organizaci a provádění sociálního zabezpečení, ve znění pozdějších předpisů a podle zákona č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění ve znění pozdějších předpisů definovány jako

- Orgány sociálního zabezpečení
- Správní úřady (tj. organizačními jednotkami zřízenými zákonem, jejichž působnost je stanovena zákonem (čl. 79 Ústavy), které vystupují navenek prostřednictvím svých orgánů nebo zástupců, kteří jednají jménem subjektu či za subjekt (např. stát), jehož je správní úřad organizační součástí (organizační složkou státu) - tedy OVM.

Dále

- Česká správa sociálního zabezpečení je účetní jednotkou.
- Pro účely hospodaření s majetkem státu, včetně prostředků státního rozpočtu, účetnictví, služebních vztahů státních zaměstnanců a pracovněprávních vztahů mají okresní správy sociálního zabezpečení postavení vnitřních organizačních jednotek České správy sociálního zabezpečení.

Hlavní agendou, kterou ČSSZ vykonává je v RPP registrována pod položkou **č. A1029 – Agenda sociálního zabezpečení** obsahuje následující činnosti - viz následující obrázek, které se považují za hlavní agendy ČSSZ.



Obrázek 1: činnosti ČSSZ v agendě sociálního zabezpečení podle RPP

1.4 Organizační struktura ČSSZ

ČSSZ se skládá z těchto vnitřních organizačních jednotek:

- **ústředí ČSSZ**, které je centrální organizační jednotkou ČSSZ s působností v oblasti koncepční, metodické, řídicí a koordinační, kontrolní a výkonnou zákonem určených procesů a činností sociálního zabezpečení.
- **10 pracovišť ČSSZ**, které jsou územními organizačními jednotkami ČSSZ zajišťujícími pro všechny OSSZ daného územního obvodu společné činnosti, zejména v oblasti administrativně a ekonomicko-správní, personální správy a provozní. Pracoviště ČSSZ dále vykonávají nebo zprostředkovávají ve vztahu k OSSZ daného územního obvodu vymezené řídicí a metodické činnosti. Pracoviště ČSSZ mohou ve své působnosti provádět další činnosti, které nelze efektivně zabezpečit pro všechny OSSZ z ústředí ČSSZ, včetně operativní komunikace mezi ústředím ČSSZ a OSSZ.
- **75 OSSZ, PSSZ a MSSZ Brno**, které se pro účely stanovené zákonem o organizaci a provádění sociálního zabezpečení a pro účely vnitřní organizace považují za vnitřní (územní) organizační jednotky ČSSZ zabezpečují výkon procesů a činností sociálního zabezpečení v souladu s právními předpisy a vnitřními organizačními směnicemi ČSSZ. K zajištění průběhu procesů nebo jejich částí a určených činností sociálního zabezpečení na místní úrovni a se zřetelem na přiblížení služeb klientům, lze zřizovat mimo sídla OSSZ, PSSZ a MSSZ Brno územní pracoviště (dále jen „ÚP OSSZ“, „ÚP PSSZ“).

V současné době ČSSZ zaměstnává cca 8700 zaměstnanců a poskytuje služby veřejnosti přímo i prostřednictvím specializovaných úřadů – Okresních správ sociálního zabezpečení (OSSZ), které sídlí minimálně v každém okresním městě.

1.5 Nejdůležitější úkoly ČSSZ a OSSZ jako orgánů sociálního zabezpečení

Základní úkoly ČSSZ jsou vymezeny ve Statutu ČSSZ následovně:

Hlavní úkoly České správy sociálního zabezpečení

- 1) česká správa sociálního zabezpečení v rámci svojí působnosti plní především tyto hlavní úkoly:
 - a) rozhoduje o dávkách důchodového pojištění (pokud o nich nerozhoduje jiný orgán sociálního zabezpečení), včetně dávek přiznávaných na základě práva Evropských společenství a uzavřených mezinárodních smluv o sociálním zabezpečení a zařizuje jejich výplatu
 - b) jedná před soudy v řízeních o přezkoumání rozhodnutí ve věcech důchodového pojištění, nemocenského pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti (dále jen „sociálního zabezpečení“)
 - c) rozhoduje o odvoláních ve věcech, v nichž v prvním stupni rozhodla okresní správa sociálního zabezpečení
 - d) zajišťuje ve své působnosti plnění úkolů vyplývajících z práva Evropských společenství a plnění úkolů vyplývajících z mezinárodních smluv ve stanovených oblastech sociálního zabezpečení
 - e) rozhoduje o odstranění tvrdostí, které by se vyskytly při provádění sociálního zabezpečení, pokud jí bylo v jednotlivých případech svěřeno
 - f) vede příslušné statistiky a komplexní účetní evidenci v oblastech sociálního zabezpečení a lékařské posudkové služby zajišťovaných Českou správou sociálního zabezpečení a okresními správami sociálního zabezpečení
 - g) posuzuje zdravotní stav v rozsahu stanoveném příslušným právním předpisem
 - h) zajišťuje vydávání tiskopisů pro stanovené oblasti sociálního zabezpečení předepsaných podle příslušných právních předpisů a poskytuje tyto tiskopisy bezplatně ostatním orgánům sociálního zabezpečení, ošetřujícím lékařům a dalším subjektům, které tyto tiskopisy používají.

- 2) Česká správa sociálního zabezpečení k plnění svých úkolů shromažďuje v nezbytném rozsahu a v souladu s příslušnými právními předpisy údaje, které tvoří datovou základnu příslušných informačních systémů (evidenci) sociálního zabezpečení.
- 3) Česká správa sociálního zabezpečení v souladu s příslušnými právními předpisy poskytuje oprávněným orgánům, zaměstnavatelům a klientům odbornou pomoc, vyřizuje jejich stížnosti a podněty, provádí informační a publikační činnost.
- 4) Česká správa sociálního zabezpečení sestavuje návrhy rozpočtu pro zajištění svého provozu a provozu okresních správ sociálního zabezpečení, odpovídá za hospodárné, efektivní a účelné vynakládání prostředků státního rozpočtu, s nimiž hospodaří a odpovídá za svěřený majetek.
- 5) Česká správa sociálního zabezpečení zpracovává a realizuje koncepci rozvoje své materiálně technické základny a zodpovídá za ni.
- 6) Česká správa sociálního zabezpečení metodicky řídí a kontroluje činnost okresních správ sociálního zabezpečení ve stanovených oblastech sociálního zabezpečení, výběru pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, lékařské posudkové služby, ekonomicko-správní (hospodaření s majetkem státu, včetně prostředků státního rozpočtu, účetnictví) a personální správy.

Hlavní úkoly okresních správ sociálního zabezpečení

- 1) Okresní správy sociálního zabezpečení v rámci svojí působnosti plní především tyto hlavní úkoly:
 - a) rozhodují v prvním stupni ve věcech nemocenského pojištění a ve věcech důchodového pojištění v případech stanovených příslušným právním předpisem
 - b) posuzují zdravotní stav a pracovní schopnost občanů v rozsahu stanoveném příslušným právním předpisem a vydávají o tom příslušné posudky
 - c) kontrolují plnění povinností občanů a zaměstnavatelů ve stanovených oblastech sociálního zabezpečení a plnění povinností plátců pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti
 - d) provádějí kontrolu posuzování zdravotního stavu pro účely nemocenského pojištění
 - e) provádějí kontrolu dodržování režimu dočasně práce neschopných pojištěnců
 - f) provádějí nemocenské pojištění osob určených příslušným právním předpisem a vyplácejí těmto osobám dávky nemocenského pojištění
 - g) rozhodují o ukládání pokut občanům, zaměstnavatelům, případně dalším subjektům za nesplnění nebo porušení povinností stanovených příslušným právním předpisem
 - h) sepisují žádosti o dávky důchodového pojištění v případech stanovených příslušným právním předpisem
 - i) provádějí řízení ve věcech pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, rozhodují o tomto pojistném a vybírají jej
 - j) opatřují a předkládají České správě sociálního zabezpečení na její žádost podklady pro rozhodnutí o dávkách důchodového pojištění a pro vymáhání neprávem vyplacených částek dávek důchodového pojištění
 - k) předávají České správě sociálního zabezpečení údaje potřebné k vytváření a vedení příslušných informačních systémů sociálního zabezpečení
 - l) rozhodují o odstranění tvrdostí, které by se vyskytly při provádění sociálního zabezpečení, pokud jim bylo v jednotlivých případech svěřeno
 - m) vedou příslušnou statistiku a účetní evidenci v oblasti nemocenského pojištění.
- 2) Okresní správy sociálního zabezpečení jsou oprávněny pro plnění svých úkolů shromažďovat v nezbytném rozsahu a v souladu s příslušnými právními předpisy údaje, které tvoří datovou základnu příslušných informačních systémů sociálního zabezpečení.
- 3) Okresní správy sociálního zabezpečení v souladu s příslušnými právními předpisy poskytují oprávněným orgánům, zaměstnavatelům a klientům odbornou pomoc, vyřizují jejich stížnosti a podněty a provádějí informační činnost.
- 4) Okresní správy sociálního zabezpečení odpovídají za účelné vynakládání prostředků na sociální zabezpečení, s nimiž hospodaří, a odpovídají za svěřený majetek. Určené okresní správy sociálního zabezpečení připravují podklady pro návrh rozpočtu pro zajištění svého provozu.

1.6 Procesy vykonávané ČSSZ a OSSZ

Úkoly a výkon agend, které jsou ČSSZ a OSSZ stanoveny zákony a dalšími právními předpisy, jsou zajišťovány souborem procesů, které jsou prováděny jednotlivými organizačními útvary uvedenými v kapitole 1.4. Tyto procesy jsou členěny následovně:

1. Hlavní procesy ČSSZ

1.1. Procesy zajištění sociálního zabezpečení

1.1.1. Procesy zajištění výběru pojistného

- 1.1.1.1. Procesy zajištění výběru pojistného na důchodové pojištění
- 1.1.1.2. Procesy zajištění výběru pojistného na nemocenské pojištění
- 1.1.1.3. Procesy zajištění výběru pojistného na státní podporu zaměstnanosti

1.1.2. Procesy zajištění správy pojištění a dávek

- 1.1.2.1. Procesy správy pojištění a dávek důchodového pojištění (dle zák. 582/1991 Sb. a 155/1995 Sb.)
- 1.1.2.2. Procesy správy pojištění a dávek nemocenského pojištění (dle zák. 582/1991 Sb. a 187/2006 Sb.)

1.1.3. Procesy zajištění výplaty dávek sociálního zabezpečení

- 1.1.3.1. Procesy výplaty dávek důchodového pojištění
- 1.1.3.2. Procesy výplaty dávek nemocenského pojištění

1.1.4. Procesy vrácení přeplatků na dávkách důchodového a nemocenského pojištění

1.1.5. Procesy zajištění exekučních srážek z dávek důchodového pojištění

1.1.6. Procesy vedení evidence práce neschopných občanů

1.1.7. Zajištění činností styčného orgánu vůči zahraničním institucím pro peněžitě dávky v nemoci a mateřství, důchody a peněžitě dávky v případě pracovních úrazů a nemocí z povolání

1.2. Procesy provádění lékařské posudkové služby

1.2.1. Procesy provádění LPS pro nepojistné dávky

- 1.2.1.1. Řízení o příspěvku na péči
- 1.2.1.2. Řízení za účelem vydání příkazu OZP
- 1.2.1.3. Řízení o příspěvku na zvláštní pomůcky

1.2.2. Procesy LPS pro důchodové pojištění

- 1.2.2.1. Řízení o invalidní důchod (Posouzení invalidity)
- 1.2.2.2. Řízení za účelem posouzení DNZS dítěte

1.2.3. Procesy LPS pro Nemocenské pojištění

- 1.2.3.1. Kontrola posuzování dočasné pracovní neschopnosti a její ukončování
- 1.2.3.2. Vydávání písemných souhlasů lékaře LPS OSSZ pro účely zákona o nem. Pojištění
- 1.2.3.3. Posuzování zdravotního stavu pro účely Rozhodnutí o výplatě nemocenské po uplynutí půlroční doby
- 1.2.3.4. Kontrola posuzování potřeby ošetřovného / kontrola oprávněnosti čerpání ošetřovného pojištěncem

1.2.4. Procesy posuzování pro účely zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti

- 1.2.4.1. Řízení o status osoby zdravotně znevýhodněné

1.3. Zajištění komunikace s klienty a spolupracujícími orgány veřejné moci (dále také OVM) a dalšími organizacemi

- 1.3.1. Příjem a vyřízení podání
- 1.3.2. Vedení správního řízení
- 1.3.3. Zajištění výměny informací
- 1.3.4. Poskytování informací ve formě otevřených dat

2. Podpůrné procesy ČSSZ

- 2.1. Poskytování informací
- 2.2. Procesy vedení spisové služby
- 2.3. Správa a dlouhodobé uchovávání dokumentů
- 2.4. Vydávání tiskopisů (dle zák. 582/1991 Sb.)
- 2.5. Vedení evidencí a registrů (dle zák. 582/1991 Sb. 155/1995 Sb. a 187/2006 Sb.)
- 2.6. Vedení statistik a jejich zveřejňování (dle zák. 582/1991 Sb.)
- 2.7. Zajištění jednotného výplatního místa resortu MPSV
- 2.8. Procesy řízení provozu a rozvoje IKT
- 2.9. Zajištění správy dat sociálního zabezpečení
- 2.10. Vedení personální a mzdové agendy
- 2.11. Vedení účetnictví, příprava a kontrola čerpání rozpočtu, správa majetku, controlling a výkaznictví
- 2.12. Kontrolní činnost

3. Procesy řízení ČSSZ

- 3.1. Procesy strategického řízení ČSSZ
- 3.2. Procesy finanční kontroly
- 3.3. Procesy řízení a kontroly okresních správ sociálního zabezpečení
- 3.4. Procesy řízení bezpečnosti
- 3.5. Procesy vrcholového řízení (governance) IKT
- 3.6. Procesy krizového řízení a zajištění kontinuity činností
- 3.7. Procesy řízení rizik
- 3.8. Procesy řízení projektů
- 3.9. Procesy interního auditu a kontroly

2 INFORMAČNÍ SYSTÉM ČSSZ

V této kapitole je zpracován popis Integrovaného informačního systému České správy sociálního zabezpečení, který byl vytvořen, je používán, provozován a dále rozvíjen pro potřeby ČSSZ a OSSZ. Popis není zaměřen na detailní technický popis IIS ČSSZ, ale má poskytnout představu o dimenzích, ve kterých probíhají procesy správy a udržování IIS ČSSZ a rozvoj využívání IKT technologií v prostředí ČSSZ v návaznosti na její okolí.

2.1 Vztah IIS ČSSZ k zákonům a dalším právním předpisům a z toho plynoucí povinnosti

IIS ČSSZ slouží ČSSZ a OSSZ k výkonu státní správy, a podle zákona č. 365/2000 Sb. je **informačním systémem státní správy a ČSSZ je správcem tohoto systému**. Z tohoto postavení jí plyne celá řada povinností, které jsou uvedeny nejen v zákoně č. 365/2000 Sb. a také v příslušných prováděcích vyhláškách (529/2006 Sb. a 53/2007 Sb.).

Protože IIS ČSSZ je používán ČSSZ a OSSZ k výkonu ucelených oblastí svěřené působnosti (tedy agend), je podle zákona č. 111/2009 Sb. **IIS ČSSZ agendovým informačním systémem a ČSSZ je správcem agendového systému**.

Účel a používání IIS ČSSZ splňuje kritéria pro určení prvku kritické informační infrastruktury, proto byl Usnesením vlády České republiky ze dne 25. 5. 2015 č. 390 ke 2. aktualizaci Seznamu prvků kritické infrastruktury, jejichž provozovatelem je organizační složka státu zařazen mezi kritické prvky státu a ČSSZ se stala správcem prvku kritické informační infrastruktury a subjektem kritické infrastruktury. Povinnosti správce jsou stanoveny v zákoně č. 181/2014 a ve vyhlášce č. 316/2014 Sb.

IIS ČSSZ zabezpečuje prostřednictvím informačního a komunikačního rozhraní on line služby jak pro své klienty: pojištěnce, poživatelé důchodu, osoby samostatně výdělečně činné, zaměstnavatele, lékaře a zdravotnická zařízení a zařízení sociálních služeb, tak i orgány veřejné moci a ostatní organizace.

2.2 Vazby IIS ČSSZ na systémy eGovernmentu

IIS ČSSZ je přes příslušná rozhraní napojen na systémy eGovernmentu a další ISVS (informační systémy veřejné správy). Mezi hlavní systémy patří:

- Informační systém základních registrů (ISZR)
- Informační systém datových schránek (ISDS) včetně jeho autentizační služby
- Jednotný informační systém práce a sociálních věcí (JIS MPSV)
- ISVS České pošty
- Centrální registr smluv (CRS)
- Integrovaný informační systém státní pokladny (IISSP)
- Informační systém o státní službě (ISoSS)
- systém Generálního ředitelství cel (GRČ)
- systém Státního úřadu inspekce práce (SÚIP)

Dále využívá informačních služeb:

- Akreditovaných certifikačních autorit ČR (od 1.6.2016 poskytovatelé služeb vytvářející důvěru EU)

Připravuje se na využívání služeb Národní identitní autority (NIA).

ČSSZ se aktivně účastní přípravy zapojení do systému Evropské výměny informací sociálního zabezpečení (EESSI).

IIS ČSSZ je napojen na CMS/KIVS. Rovněž OSSZ jsou s centralizovanými částmi IIS ČSSZ provozovanými v ústředí ČSSZ propojeny pomocí KIVS.

2.3 Řízení architektury IIS ČSSZ

Vytváření a rozvoj IIS ČSSZ byl a je budován pomocí procesů, ve kterých je prováděno řízení architektury. V současné době dochází k významným změnám v pojetí řízení architektury. Byla přijata metodika pro řízení architektury, která je v souladu s nařízením vlády č. 889/2015 a s doporučeními Odboru hlavního architekta eGovernmentu (OHAeG). V dalších částech této kapitoly jsou stručně popsány v současné době využívané

1. Principy architektury IIS ČSSZ
2. Model architektury IIS ČSSZ

2.3.1 Principy architektury IIS ČSSZ

IIS ČSSZ je budován podle architektonických principů ČSSZ, a to uplatňovaných podle **principu nadřazenosti – znamená, že tyto principy platí pro všechny organizační celky ČSSZ. Jsou to:**

Princip centralizace

Princip centralizace je uplatněn v návrhu a realizaci datové vrstvy a aplikační vrstvy IKT, zatímco presentační vrstva je realizována dle principů decentralizace provádění agend a unifikace procesů. Centralizace je také základem architektury IIS ČSSZ budované podle principů architektury SOA (Service Oriented Architecture).

Princip decentralizace obsluhy klientů

Realizace principu decentralizace obsluhy klientů spočívá ve schopnosti IIS ČSSZ zabezpečit obsluhu klienta nezávisle na místě, kde se nachází a dotkne se výkonu všech procesů, které dnes tuto obsluhu zabezpečují. Základním předpokladem je centralizace dat a aplikací, jejich dostupnost z libovolného pracoviště všech organizačních jednotek ČSSZ a cílově z libovolného místa klienta vybaveného běžnou technologií. Dosavadní územní pracoviště jsou proto vybavována potřebnou HW a SW podporou a vybavením, aby mohla zabezpečovat přímý kontakt s klientem (infrastrukturní servery, aplikační servery, pracovní stanice a tiskárny). Dále je implementováno rozhraní pro elektronickou komunikaci s klienty zastřešenou portálovým řešením a orientací na poskytování služeb prostřednictvím tohoto řešení.

Princip unifikace

Realizace principu unifikace je zaměřena zejména na unifikaci procesů, prostředí, aplikací a HW. Je zaměřena dále na oblast aplikačního vybavení, kde spolu se standardizací sehrává stále důležitější roli vzhledem k rozsahu řešené problematiky a objemu vyvíjeného APV. Přitom je nutno brát zřetel na technologické požadavky zvláště klíčových prvků celého systému IKT (databázové servery, aplikační a infrastrukturní servery, sběrníková řešení atd.).

Princip architektury služeb

V SOA architektuře se v rámci procesů definují služby, které se zabezpečují prostřednictvím platformy pro řízení a kontrolu procesů a služeb – ESB Backend – na bázi BizTalk Process Manageru. Koncepce zabezpečuje, aby určitá služba, vykonávaná jedním procesem byla poskytována všem dalším procesům, které tuto službu potřebují. Služby jsou publikovány jako externí (ve vztahu k okolí) a jako interní (ve vztahu k interním uživatelům IS). Tento princip se promítá do celé filosofie konstrukce aplikační podpory, a tedy i do návrhu a implementace aplikací v IIS ČSSZ.

Hlavními zásadami SOA architektury jsou:

- Sjednocení řízení procesů a jejich skládání z dílčích služeb (např. cílem je pružnost architektury, usnadnění zavádění). Pro toto řízení bude vytvořena a využívána platforma pro řízení a kontrolu procesů a služeb (SOA governance) pracovní označení PŘKPS.

- Specializace služeb (např. rozčlenění na dobře fungující úzce specializované služby místo více-funkčních monolitických (nedělitelných) bloků).
- Požadavky na funkce služeb dle stávajících procesů a dle problémů.
- Opakovatelně využitelné služby (např. služba pro kontrolu rodného čísla pro všechny aplikace).
- Volně vázané služby (např. aplikace by se navzájem neměly „znát“ a rozhodovat o dalším průběhu zpracování, měly by zpracovat a vrátit odpověď (výsledek), další zpracování je centralizováno).
- Bezstavové služby (např. nezávislost následných volání jedné služby pro jeden případ).
- Služby sdílejí pouze popis rozhraní (např. nesdílí implementaci, pro volání není nezbytná další specifická dokumentace, vynucené ověřování na úrovni rozhraní (technologie toto podporuje, obcházení není přípustné)).
- Opakované procházení existujících procesů (např. dolaďování architektury tak, aby řešila známé běžné případy i výjimky)
- Zaměření na monitorování a řízení zpracování.

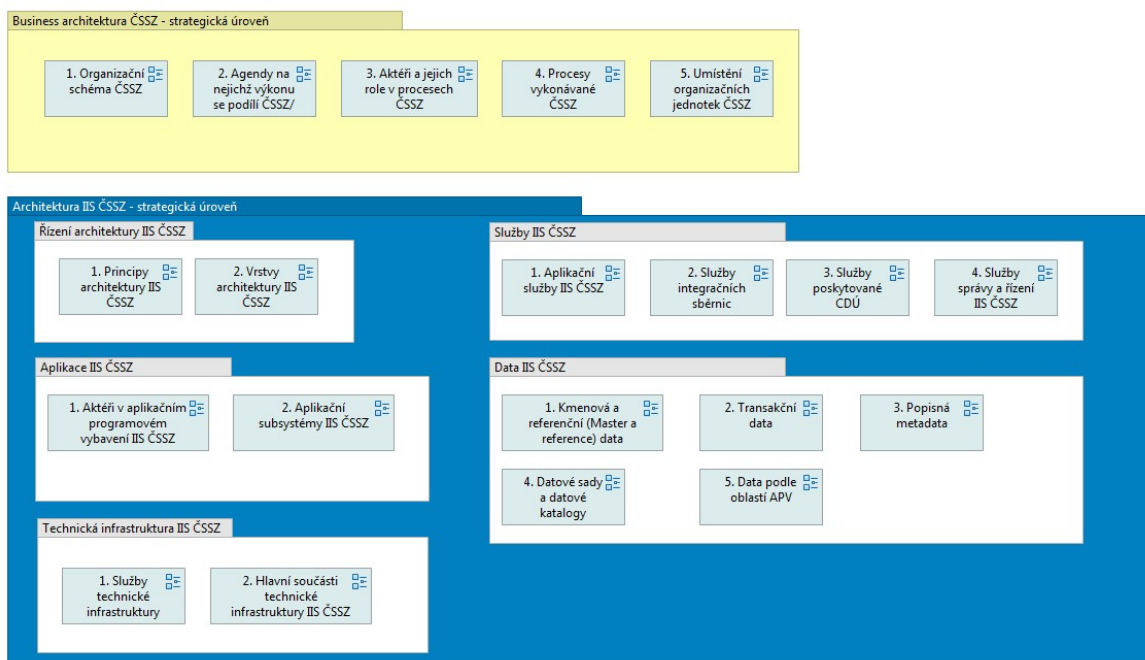
Koncepčně je ČSSZ zaměřena na budování IIS ČSSZ, který zajišťuje podporu procesů, správu dat a technologické prostředky v rámci ČSSZ a vytváří otevřené vazby na e-Government. Vedle toho se rozpracovává soubor architektonických principů IKT pro byznys, datovou, aplikační a technologickou architekturu.

2.3.2 Model architektury IIS ČSSZ

Jedním z výstupů procesu řízení architektury IIS ČSSZ je architektonický model IIS ČSSZ vytvářený a udržovaný v souladu s přijatým pracovním rámcem TOGAF a v modelovacím jazyku ArchiMate. V tomto architektonickém modelu je zachycen model současného stavu v IIS ČSSZ ve struktuře pohledů, která je znázorněna na následujícím schématu:

Základní souhrnný přehled pohledů na AS-IS architekturu ČSSZ - strategická úroveň (současný stav)

Verze 2.1 pracovní ze dne 1.8.2016



Obrázek 2: Mapa architektonických pohledů na IIS ČSSZ

Souběžně s modelem současného stavu je modelován i plánovaný budoucí stav IIS ČSSZ. Tento architektonický model (nazývaný Big Picture) je používán zejména pro strategické řízení rozvoje IIS ČSSZ.

Komplementárně k Big Picture jsou pomocí modelovacího jazyka ArchiMate a v souladu s pracovním rámcem TOGAF vytvářeny:

- segmentové architektury – detailní architektonické modely částí IIS ČSSZ,
- referenční architektury, které vyjadřují preferované způsoby řešení specifických požadavků a situací.

V těchto modelech jsou povinně používány architektonické prvky z Big Picture. Tím je zajištěno provázání úrovně Big Picture s detailními modely.

2.3.3 Vrstvy architektury IIS ČSSZ

Při budování IIS ČSSZ bylo rozhodnuto použít koncept vícevrstvé architektury, protože

1. Je v souladu se současnými trendy budování informačních systémů.
2. Je v souladu s přijatými architektonickými principy.
3. Umožňuje zvládnout celý komplex požadavků na IIS ČSSZ tím, že logicky dekomponuje informační systém (subsystém) do vrstev a v každé vrstvě je řešena část funkčních požadavků.
4. Významně zohledňuje hledisko uživatele tím, že mu na maximální míru zjednodušuje jeho pracovní prostředí.
5. Významně usnadňuje správu a řízení informačního systému, protože
 - a. Centralizuje hlavní výkonné části, které zpřístupňuje po datové síti distribuovaným prostředkům, které používají uživatelé.
 - b. Minimalizuje prostředky, které tvoří pracovní prostředí uživatele.

Funkce IIS ČSSZ jsou podle tohoto konceptu rozprostřeny mezi následující vrstvy:

1. **Prezentační vrstva** – distribuovaná na koncová zařízení uživatelů
2. **Aplikační vrstva** – centralizovaná a spravovaná v ústředí ČSSZ
3. **Datová vrstva** (vrstva správy dat) – centralizovaná a spravovaná v ústředí ČSSZ

Část IIS ČSSZ se dosud nepodařilo zmodernizovat a zintegrovat tak, aby byla v souladu konceptem vícevrstvé architektury. Jedná se o:

- některé aplikační subsystémy provozované na OSSZ, které mají architekturu client-server, nebo jsou to tzv. standalone aplikace (samostatné aplikace),
- část aplikací provozovaných na ústředí ČSSZ, které mají architekturu client-server,
- aplikace provozované v centrálním výpočetním systému (Fujitsu mainframe) v operačním systému BS2000.

2.4 Základní části IIS ČSSZ

IIS ČSSZ tvoří následujících částí:

1. Uživatelé
 - a. Interní – zaměstnanci ČSSZ a OSSZ
 - b. Externí – klienti ČSSZ a OSSZ
2. Pracovní stanice, jejich programové vybavení a další technické prostředky externích uživatelů.
3. Informační a komunikační rozhraní, které tvoří:
 - a. Vnější bezpečnostní brána, která vymezuje vnější perimetr IIS ČSSZ
 - b. Webové aplikace
 - c. Webové služby určené k výměně a sdílení dat s externími subjekty (klienty a OVM).
 - d. Externí integrační sběrnice.
4. Vnitřní zabezpečená zóna, ve které jsou umístěny:
 - a. Pracovní stanice, jejich programové vybavení a další technické prostředky interních uživatelů
 - b. Ochranný vnitřní perimetr, který zajišťuje autentizaci a autorizaci uživatelů, kteří používají interní centralizované aplikace
 - c. Aplikace provozované na virtualizovaných aplikačních serverech
 - d. Interní integrační sběrnice zajišťující výměnu dat mezi aplikacemi
 - e. Technické prostředky a programové vybavení pro zajištění průřezových služeb, mezi které patří

- i. Správa identit, přihlašovacích údajů a oprávnění
 - ii. Provozní monitoring
 - iii. Bezpečnostní monitoring
 - iv. Centrální ServiceDesk
- 5. Centrální datové úložiště, tvořené
 - a. Virtualizovanými databázovými servery v clusterovém zapojení
 - b. Instancemi databází řízenými RDBMS Oracle
 - c. Diskovými poli zapojenými do SAN dostupnými pomocí technologie SAN nebo NAS
 - d. Zálohovacími zařízeními
- 6. Centrální výpočetní systém (Fujitsu mainframe)
- 7. Části dislokované v místech sídel OSSZ a územních pracovišť
- 8. Lokální datové sítě v datových centrech, v ústředí ČSSZ a na OSSZ
- 9. Propojení datových sítí ústředí ČSSZ a OSSZ pomocí CMS/KIVS

Z bezpečnostních důvodů jsou hlavní části IIS ČSSZ, (mezi které patří IKR, servery a programové vybavení datového úložiště, servery určené pro běh centrálních aplikací a centrální výpočetní systém Fujitsu Mainframe) provozovány ve vysoce dostupné konfiguraci na geograficky oddělených clusterech.

2.5 Prostředí pro zajištění vývoje, testování, uvádění do provozu a provozování

V rámci IIS ČSSZ jsou provozována tři nezávislá prostředí, a to Integrační (IP) sloužící k instalaci poskytovatelem vyvinutých aplikací či jejich verzí a provedení integračních testů na okolí, Testovací/školicí (TP), kde se dokončuje přizpůsobení a provádí se uživatelské a akceptační testování a zajišťuje školení uživatelů a Produkční prostředí (PP), kde jsou provozovány produkční verze programového vybavení a uloženy produkční data IIS ČSSZ.

2.6 Služby IIS ČSSZ

V souladu s IIS ČSSZ byl vytvořen, je provozován a rozvíjen tak, aby poskytoval hierarchicky uspořádaný soubor služeb. Služby jsou koncipovány tak, aby:

- Umožňovaly realizovat veškeré případy užívání IIS ČSSZ
- Dekomponovaly služby v souladu s konceptem vrstvené architektury
- Definovaly služby dostatečně obecně a abstraktně, aby je bylo možné realizovat technickými prostředky, které jsou zvoleny tak, aby co nejlépe vyhovovaly standardům, byly spolehlivé a na potřebné míře technické vyzrálosti a nebyly technicky zastaralé
- Umožňovaly efektivní správu a řízení IIS ČSSZ

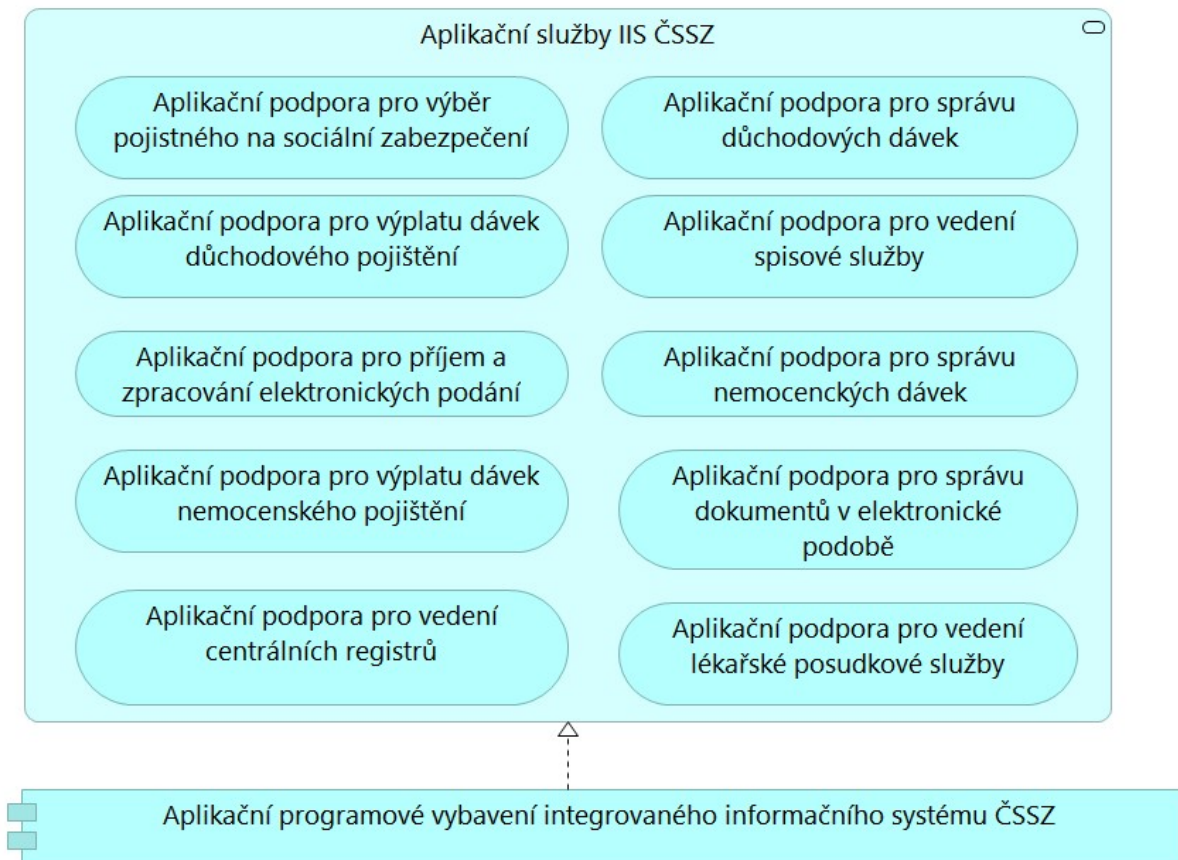
Z architektonického hlediska byly v rámci IIS ČSSZ detekovány následující skupiny služeb:

1. Aplikační služby
2. Služby integračních sítí
3. Služby poskytované centrálním datovým úložištěm (CDÚ)
4. Služby technické infrastruktury
5. Služby správy a řízení IIS ČSSZ

V dalších částech této kapitoly jsou uvedena schémata, která obsahují základní informace o členění hlavních služeb IIS ČSSZ.

2.6.1 Hlavní aplikační služby IIS ČSSZ

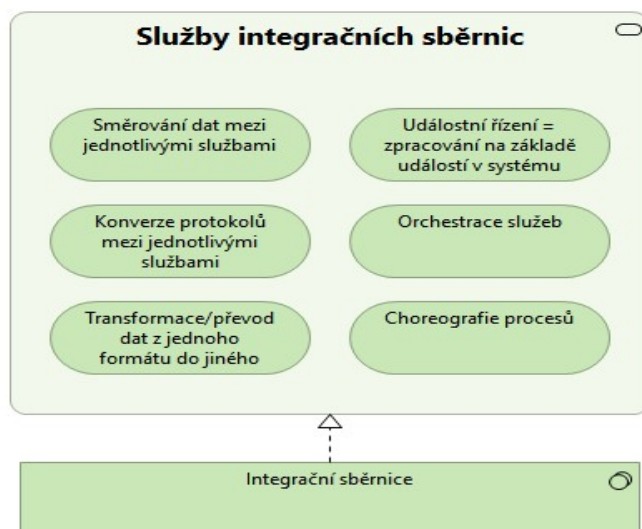
Členění hlavních aplikačních služeb IIS ČSSZ je znázorněno na následujícím schématu. Tyto služby jsou zajišťovány aplikačním programovým vybavením, které je součástí IIS ČSSZ.



Obrázek 3: Aplikační služby IIS ČSSZ

2.6.2 Služby integračních sběrnic

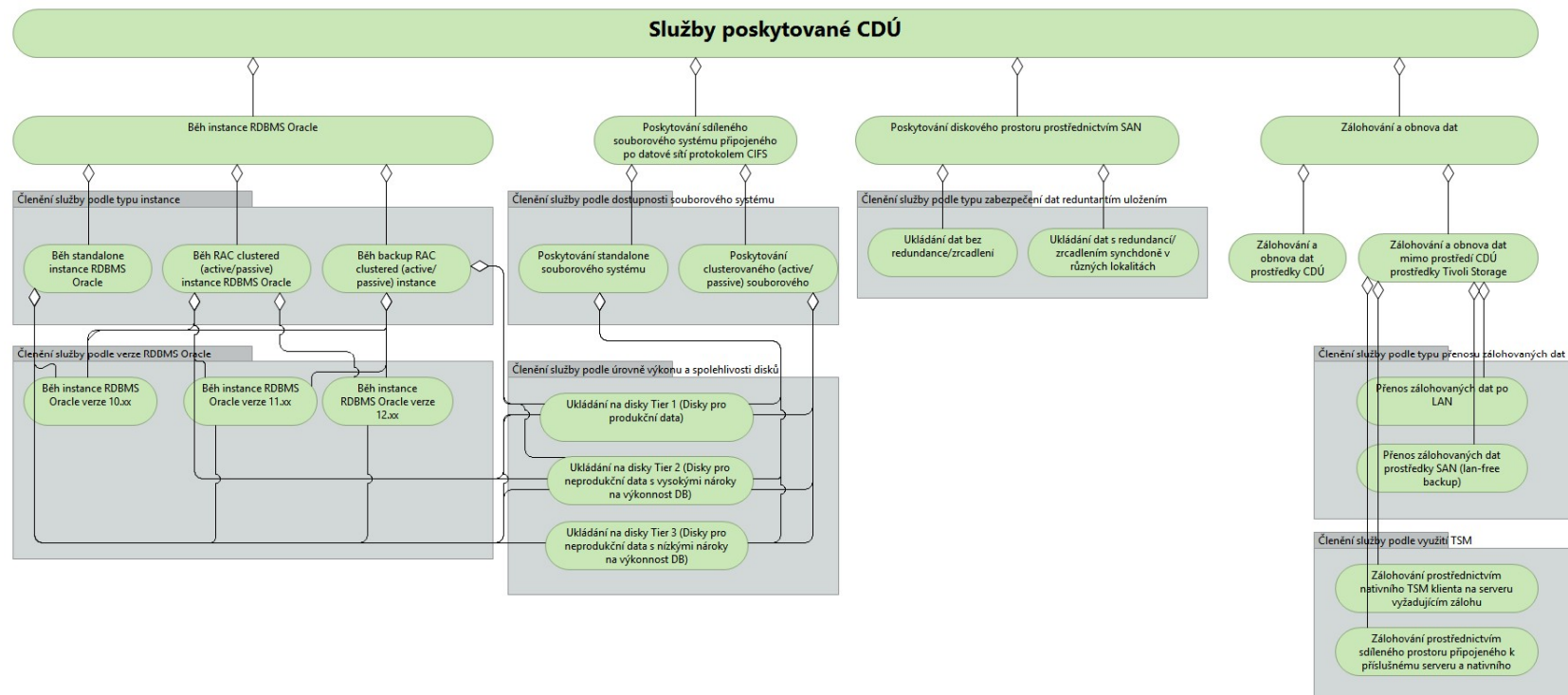
Součástí IIS ČSSZ jsou dvě integrační sběrnice, které poskytují služby uvedené na následujícím schématu.



Obrázek 4: Služby integračních sběrnic

2.6.3 Služby poskytované CDÚ v rámci IIS ČSSZ

Součástí IIS ČSSZ je centrální datové úložiště. Struktura jeho služeb je znázorněna na následujícím schématu.

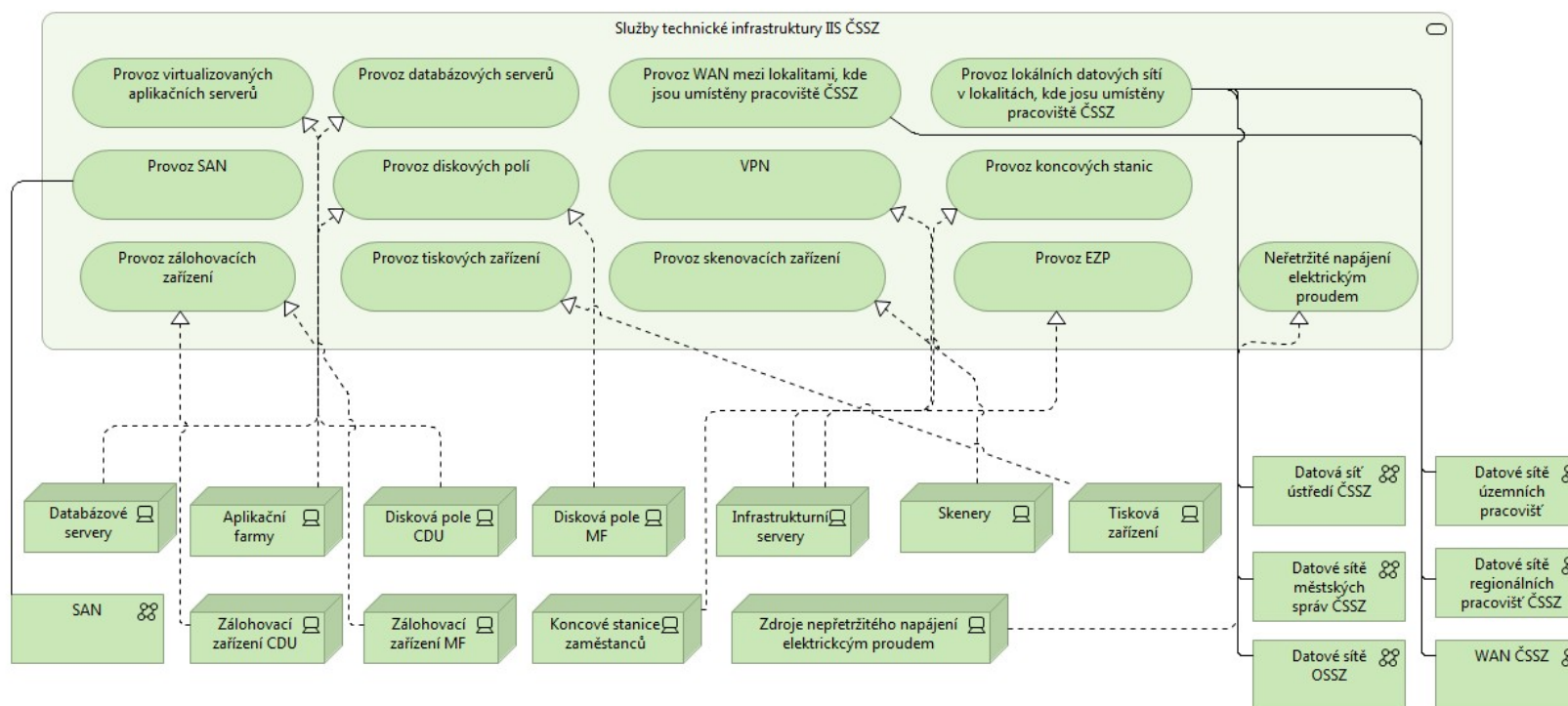


Obrázek 5: Služby poskytované CDÚ

2.6.4 Hlavní služby technické infrastruktury IIS ČSSZ

Technická infrastruktura IIS ČSSZ je navržena tak, aby poskytovala služby uvedené na následujícím schématu.

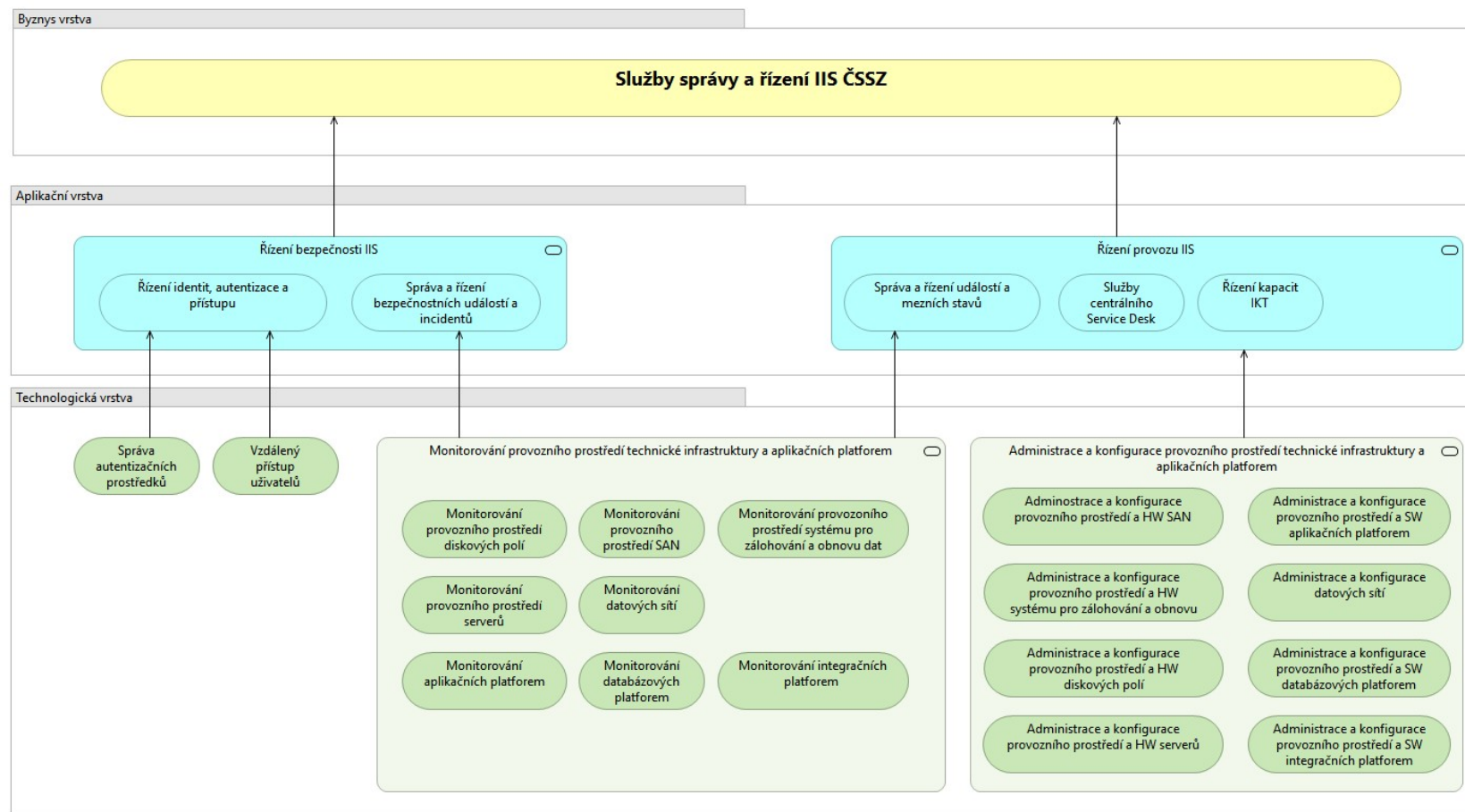
Služby technické infrastruktury IIS ČSSZ



Obrázek 6: Služby technické infrastruktury

2.6.5 Služby správy a řízení IIS ČSSZ

IIS ČSSZ je spravován a řízen pomocí služeb, jejichž struktura je uvedena na následujícím schématu.

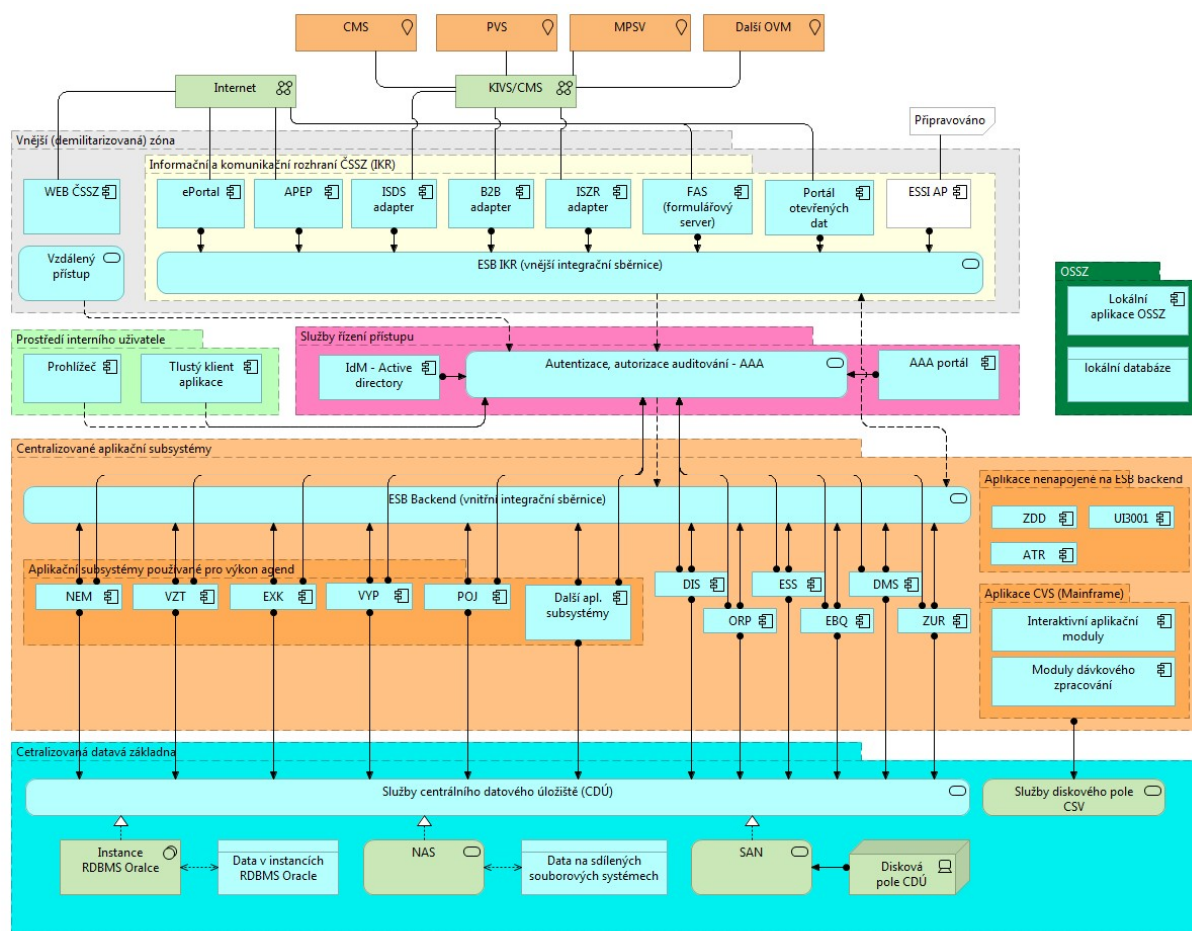


Obrázek 7: Služby správy a řízení IIS

Tyto služby jsou zabezpečovány v rámci útvarové struktury v rozhodující míře patřící do sekce informačních technologií, některé řídicí kompetence jsou také alokovány i v jiných věcně příslušných útvech ČSSZ.

2.7 Celkový pohled na architekturu částí IIS ČSSZ

Architekturu částí IIS ČSSZ umístěných v ústředí znázorňuje následující konceptuální schéma.



Obrázek 8: Konceptuální schéma IIS ČSSZ

Na architektonickém schématu jsou umístěny prvky IIS ČSSZ, které budou popsány v dalších kapitolách. Toto schéma se používá pro znázornění logického konceptuálního uspořádání částí IIS ČSSZ.

2.8 Architektura aplikační vrstvy IIS ČSSZ

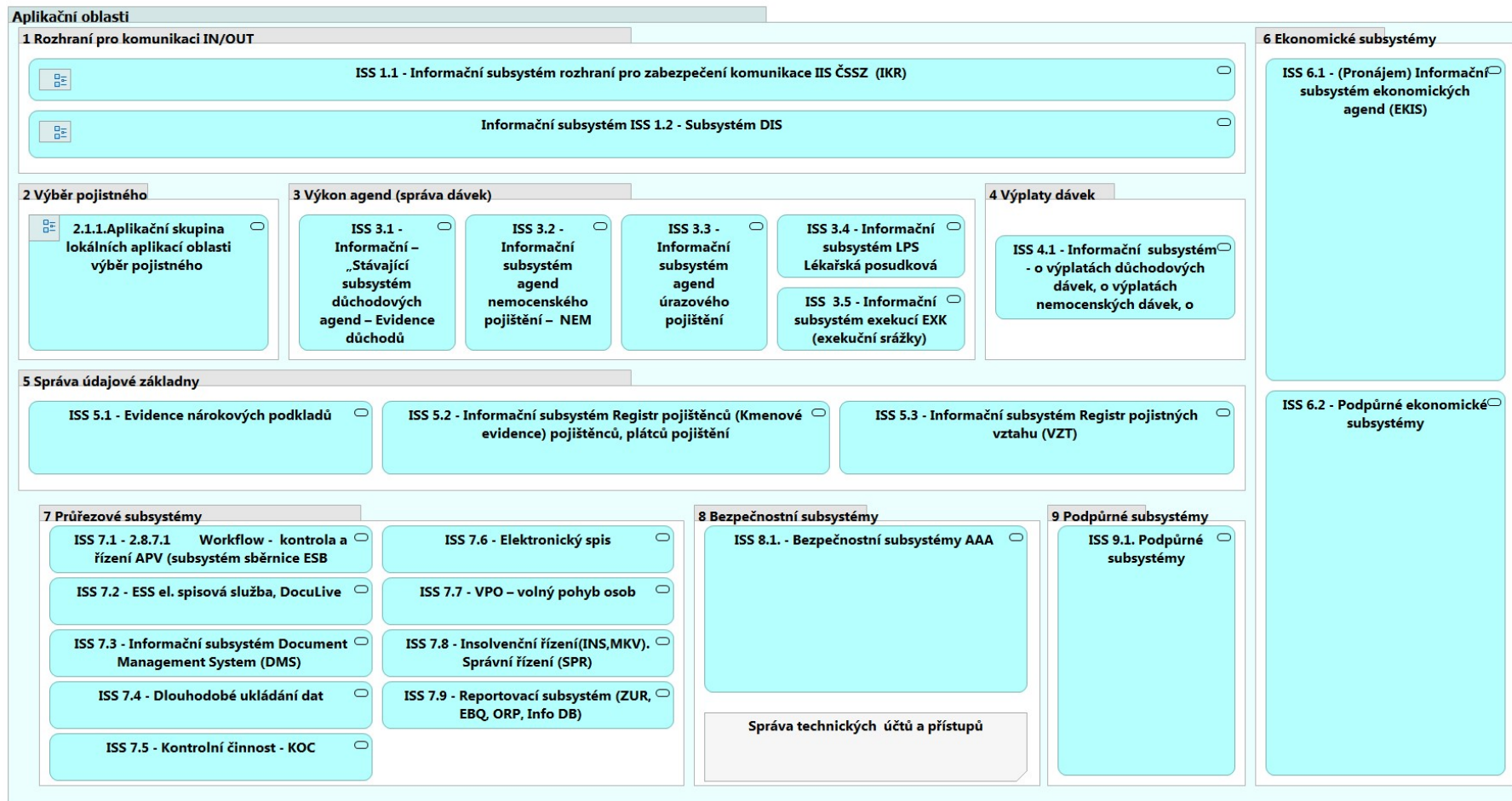
Architektura aplikační vrstvy IIS ČSSZ byla vytvořena a je dále rozvíjena tak, aby co nejefektivněji zajistila plnění požadavků na užívání IKT při provádění procesů, které ČSSZ a OSSZ vykonávají. Z tohoto důvodu byla architektura aplikační vrstvy v návaznosti na organizační strukturu a strukturu procesů rozdělena na 9 oblastí, a to oblast:

1. rozhraní pro komunikaci IN/OUT,
2. výběr pojistného,
3. výkon agend,
4. výplata dávek,
5. oblasti správy údajové základny,

6. subsystémy ekonomické oblasti
7. oblast průřezových subsystémů,
8. oblast bezpečnostních systémů
9. a oblast podpůrných subsystémů.

Jednotlivé oblasti jsou dále popsány. Základní členění včetně příslušných subsystémů je uvedeno na následujícím schématu. Schéma Logická struktura aplikačních oblastí poskytuje základní klasifikační hledisko pro správu aplikací a využívá se při zařazování nových aplikačních záměrů do jednotlivých oblastí.

Struktura oblastí a subsystémů IIS ČSSZ



Obrázek 9: Logická struktura aplikačních oblastí

V dalším popisu jsou použity následující pojmy:

Aplikační software (ASW) – programové aplikace, které jsou vytvářeny zaměstnanci sekce informačních a komunikačních technologií nebo externími dodavateli k provádění konkrétních činností či úkonů. Užívané synonymum: APV (aplikační programové vybavení). (Směrnice 11/2013)

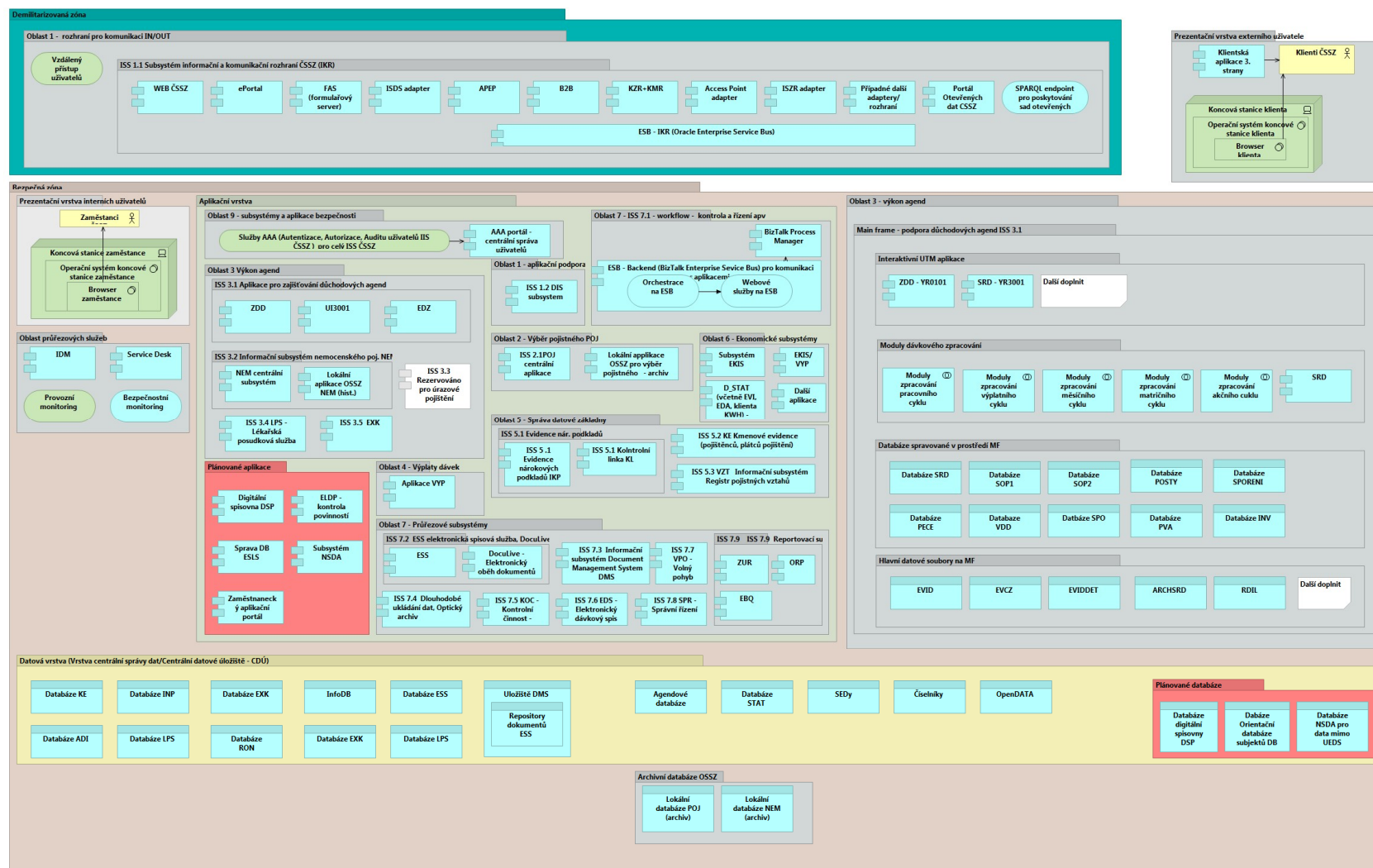
Aplikační oblast - logická oblast procesů řešená v rámci aplikační oblasti jako celek. Jejich popis je uveden v části 2.2.1.

Subsystém - jedna programová aplikace nebo skupina programových aplikací, které jsou mezi sebou provázány a zajišťují podporu pro definované procesy nebo skupiny činností v rámci procesů ČSSZ.

Aplikace - ucelený spustitelný program nebo programový modul, který je spouštěn v rámci zpracování úloh.

Pro další popis struktury IIS bylo připraveno podrobnější schéma, které ukazuje místo oblasti v rámci IIS ČSSZ, rozložení aplikací a datových celků do jednotlivých vrstev a bezpečnostních zón.

Rozložení aplikací a datových celků do jednotlivých vrstev a bezpečnostních zón - celkové schéma IIS ČSSZ



Obrázek 10: Rozložení aplikací a datových celků do jednotlivých vrstev a bezpečnostních zón celkové schéma IIS ČSSZ

2.8.1 Oblast 1 - rozhraní pro komunikaci IN/OUT

Tato oblast se vyvinula jako přirozené rozhraní IIS ČSSZ v návaznosti na záměry v oblasti evidence nárokových podkladů a potřebou řešit podchycování údajů o pojištěncích v návaznosti na pojišťovací principy zavedené do legislativní oblasti po roce 1993. Reakcí bylo připojení se ČSSZ k záměru vybudovat transakční část PVS, do jehož využití se ČSSZ iniciativně zapojila. Při implementaci projektu Informačního a komunikačního rozhraní (IKR) byla tato oblast plně zaintegrována do komplexního řešení oblasti rozhraní IN/OUT.

V této oblasti jsou dosud definovány dva subsystémy, a to:

- ISS 1.1 Informační subsystém rozhraní pro zabezpečení komunikace IIS ČSSZ s okolím (IKR)
- ISS 1.2 Subsystém DIS–subsystém

S rozvojem IKR se ukazuje jako potřebné definovat ještě další subsystémy jako subsystémy nižší úrovně, které jsou však evidenčně i nadále sledovány jako aplikace jsou to:

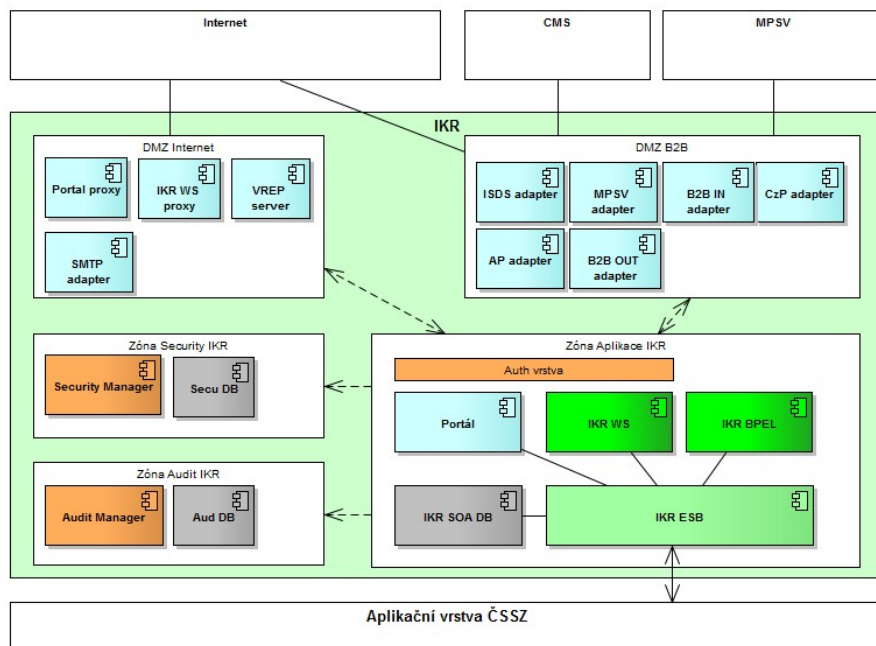
- Subsystém FAS – elektronické formuláře
- Rozhraní pro komunikaci se základními registry
- Subsystém „elektronická kalkulačka“
- Subsystém pro publikaci otevřených dat (Open Data).

Tyto subsystémy jsou koncipovány vertikálně přes vrstvy v návaznosti na implementaci aplikační podpory procesně pojaté a v budoucnosti řízené procesním enginem.

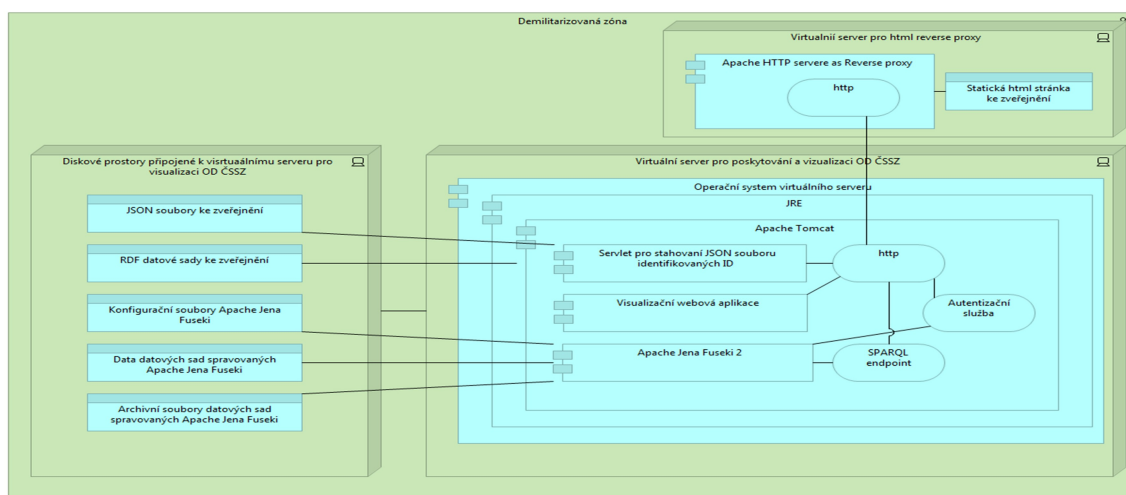
Subsystém je koncipován jako otevřený a je připravený pro implementaci dalších služeb podle potřeb ČSSZ.

2.8.1.1 Informační subsystém rozhraní pro zabezpečení komunikace IIS ČSSZ

Zajišťuje datovou výměnu a komunikaci s klienty a externími subjekty, které v aktuálním rozsahu podpory integruje rozhraní na elektronická podání kompatibilní s již neprovozovanou transakční částí portálu veřejné správy (PVS) samostatným APEP (VREP) rozhraním. Součástí je i podpora napojení na datové schránky (ISDS adaptér) a dále moduly KMR, KZR, TZR pro komunikaci se základními registry veřejné správy.



Obrázek 11: Schématické znázornění oblasti IKR



Obrázek 13: Aplikační podpora (subsystém) OpenData

Komunikační kanály

Komunikační kanály pro Ústřední správní úřady (MPSV, MPO, MF) a definované třetí strany typu OVM slouží k poskytování údajů z evidencí ČSSZ na žádost třetích stran, přičemž ČSSZ poskytuje informace z evidencí ČSSZ obsahující osobní údaje a citlivé údaje, jejichž je správcem, jen pokud tak stanoví zákon, v rozsahu a za podmínek stanovených zákonem a služeb mezi systémy. Pro tyto kanály jsou v rámci rozhraní vytvořeny adaptéry.

- **B2B IN** - B2B IN charakterizuje „business to business“ komunikaci se systémy třetích stran. Zabezpečuje příchozí komunikaci směrem do IKR ČSSZ. Vystavuje služby v technologii webových služeb.
- **B2B OUT** - B2B OUT charakterizuje „business to business“ komunikaci se systémy třetích stran. Zabezpečuje odchozí komunikaci směrem k systémům třetích stran (převážně ISVS)
- **ISDS** - ISDS adaptér charakterizuje komunikaci s Informačním systémem datových schránek. Zajišťuje přijímání i odesílání datových zpráv, pomocí komunikačního protokolu datových schránek. Toto umožnilo vytvořit řešení spisové služby v třívrstvé architektuře.
- **Access Point** - Access Point, z definice nařízení 987/2009 (ES), kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení (ES) č. 883/2004 o koordinaci systémů sociálního zabezpečení, je subjekt vykonávající funkce elektronického kontaktního místa automatického směrování na základě dané adresy, inteligentního směrování na základě softwaru, umožňujícího automatickou kontrolu a směrování nebo zásah člověka (potenciální rozhraní).
- **ISZR** – rozhraní pro komunikaci s registry veřejné správy, přes které komunikuje ISVS ČSSZ s centrálními registry.
- **KMRISZR** – rozhraní pro komunikaci se Základními registry veřejné správy, přes které komunikuje ISVS ČSSZ s centrálními registry.

Prostřednictvím výše uvedených kanálů mohou být poskytovány služby pro fyzické osoby, právnické osoby, MPSV a orgány veřejné moci, přičemž ČSSZ na žádost třetích stran poskytuje informace z evidencí ČSSZ obsahující osobní údaje a citlivé údaje, jejichž správcem je ČSSZ, jen pokud tak stanoví zákon, v rozsahu a za podmínek stanovených zákonem.

V rámci rozvoje IKR byly implementovány služby B2B komunikace **pro Generální ředitelství cel (GŘC) a Státní úřad inspekce práce (SÚIP)**, které jsou rutinně provozovány. Dále byly vytvořeny a pro účely vývoje klientského APV zpřístupněny nové **B2B služby IKR, určené pro informační systém ESF 2014+, budovaný MPSV:**

Pro účely připojení k B2B službám IKR byla vytvořena speciální služba CMS/KIVS, zaručující vyšší stupeň bezpečnosti ve srovnání s komunikací prostřednictvím Internetu.

Rozhraní pro komunikaci se základními registry

Vzhledem k tomu, že IIS ČSSZ je vybudován jako Systém IKT s centrální Správou údajové základny, která vede dle zákona a poskytuje informace z dle zákona vedeného Registru pojištěnců nemocenského a důchodového (úrazového) pojištění a Registru zaměstnavatelů KE (KE2), VZT (PPV), ČSSZ napojila tuto agendu na Informační systém základních registrů, aktualizuje přes tento subsystém údaje a nahlašuje touto cestou změny do ISZR.

Konceptuální znázornění této vazby je uvedeno na následujícím diagramu:



Obrázek 14: Vazba na registry eGovernmentu

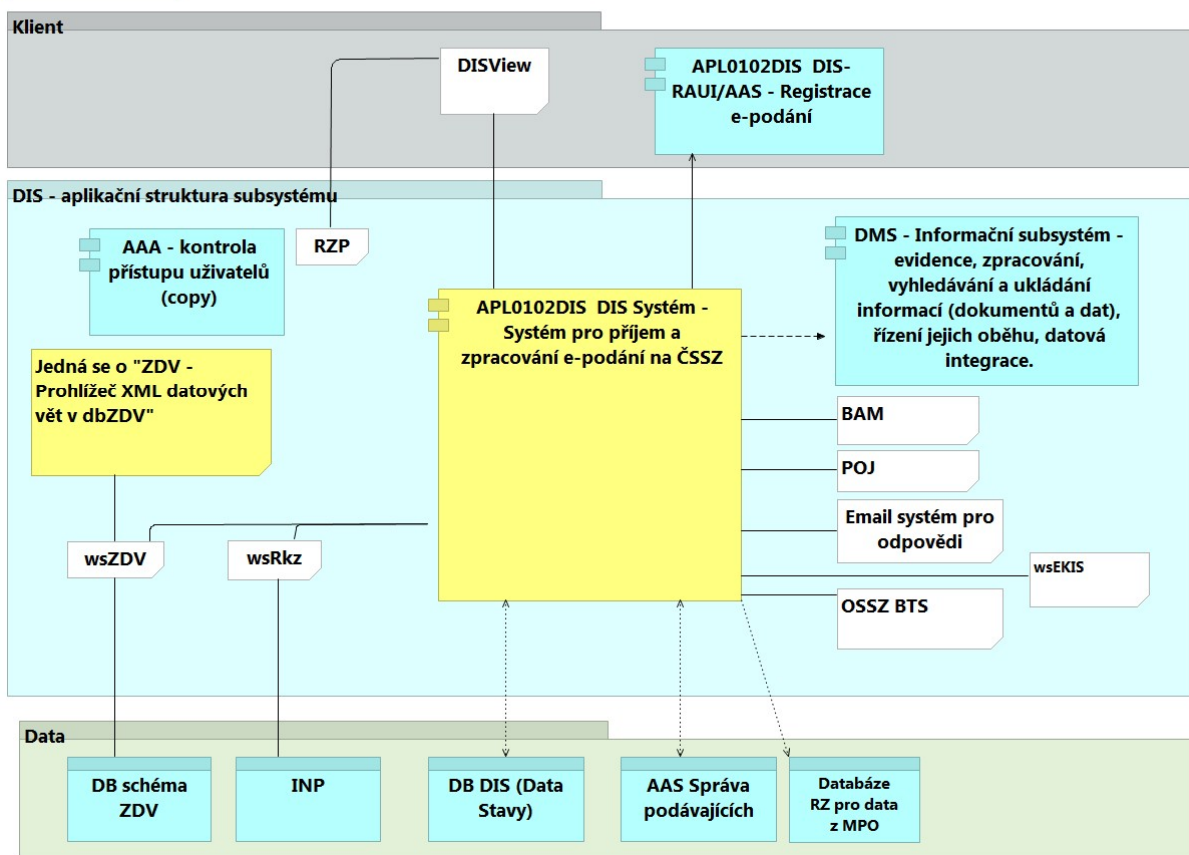
Mezinárodní elektronická výměna dat

V oblasti vytváření informačních a komunikačních vazeb na zahraniční instituce v rámci Evropské unie se jedná především o projekt EESSI, který se zabývá zajištěním elektronické výměny dat v oblasti důchodového a nemocenského pojištění, vymáhání pohledávek, příslušnosti k právním předpisům a předáváním dat horizontálního charakteru (např. identifikace osob) dopadajících do všech zmíněných agend.

2.8.1.2 Subsystem DIS – subsystem ISS 1.2

ČSSZ provozuje DIS Systém (dále také DIS), který zpracovává přijaté datové zprávy e-Podání. Na rozdíl od IKR rozhraní, které je implementováno v demilitarizované zóně, je subsystem DIS implementován v aplikační vrstvě. Představuje aplikační backend pro adaptér APEP. Datové zprávy přijaté prostřednictvím speciálního rozhraní pro e-Podání (dále také APEP) jsou opatřeny elektronickými podpisy. Systém DIS provádí ověření elektronického podpisu přijaté datové zprávy. Princip ověření důvěryhodnosti předávaných dat v rámci jednotlivých e-Podání předávaných klienty přes rozhraní APEP musí být zachován i pro nové formáty zaručených elektronických podpisů a zároveň musí být upraven způsob, jakým DIS Systém platnost elektronických podpisů ověřuje.

Integrační schéma schéma subsystému ISS 1.2 DIS



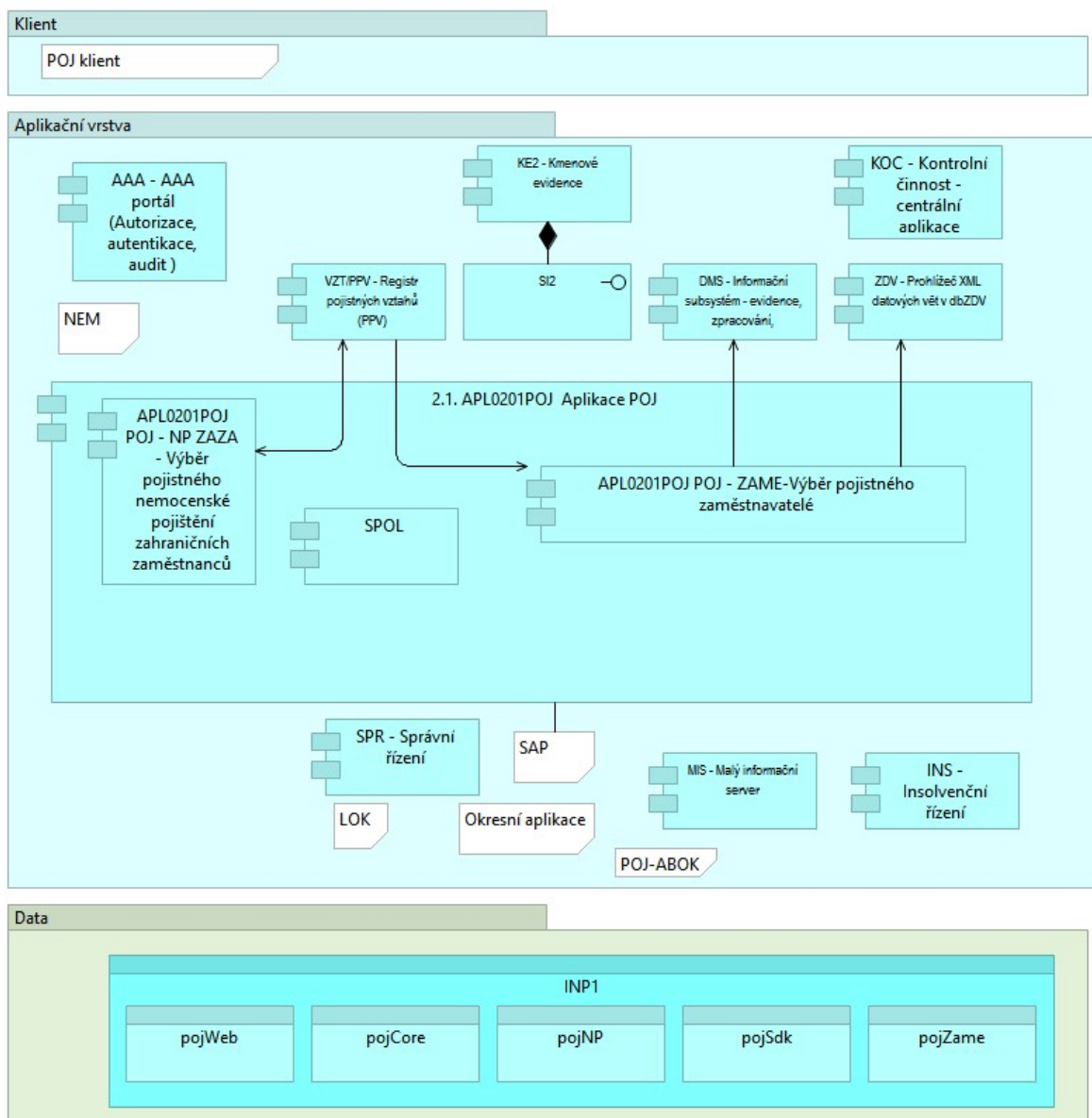
Obrázek 15: Integrační schéma aplikace DIS

Součástí řešení je i aplikace RAUI, která je vybavena uživatelským rozhraním pro registraci podávajících a správu jejich databáze.

2.8.2 Oblast 2 - Výběr pojistného

Informační **subsystém výběru pojistného** zajišťuje aplikační podporu oblasti procesů výběru pojistného pro důchodové pojištění, nemocenské pojištění a příspěvku na podporu v nezaměstnanosti. Aplikační podpora je tvořena aplikační oblastí centralizovaných aplikací POJ (centrální výběr pojistného od zaměstnavatelů a nemocenského pojištění od OSVČ a zahraničních zaměstnanců) a sadou lokálních (necentralizovaných) aplikací tvořících aplikační podporu evidence a výběru pojistného na důchodové pojištění OSVČ a aplikace pro výběr dobrovolného pojištění DOPOJ. Začlenění oblasti POJ v rámci IIS ČSSZ zobrazuje následující schéma.

Integrační schéma subsystému POJ - ISS 2.1



Obrázek 16: Integrační schéma subsystému a aplikací oblasti POJ

Agenda OSVČ

Jde o agendu, která dosud do IIS nebyla plně integrována a je využíváno aplikační vybavení lokálních serverů vytvořené na principu dvouvrstvé architektury.. Jedná se o rozsáhlý soubor několika desítek aplikací, které zajišťují kompletní aplikační podporu této agendy včetně přenosu vybraných datových souborů do centrální části IIS (např. pro tisk – distribuci ročních přehledů OSVČ).

2.8.3 Oblast 3 - Výkon agend

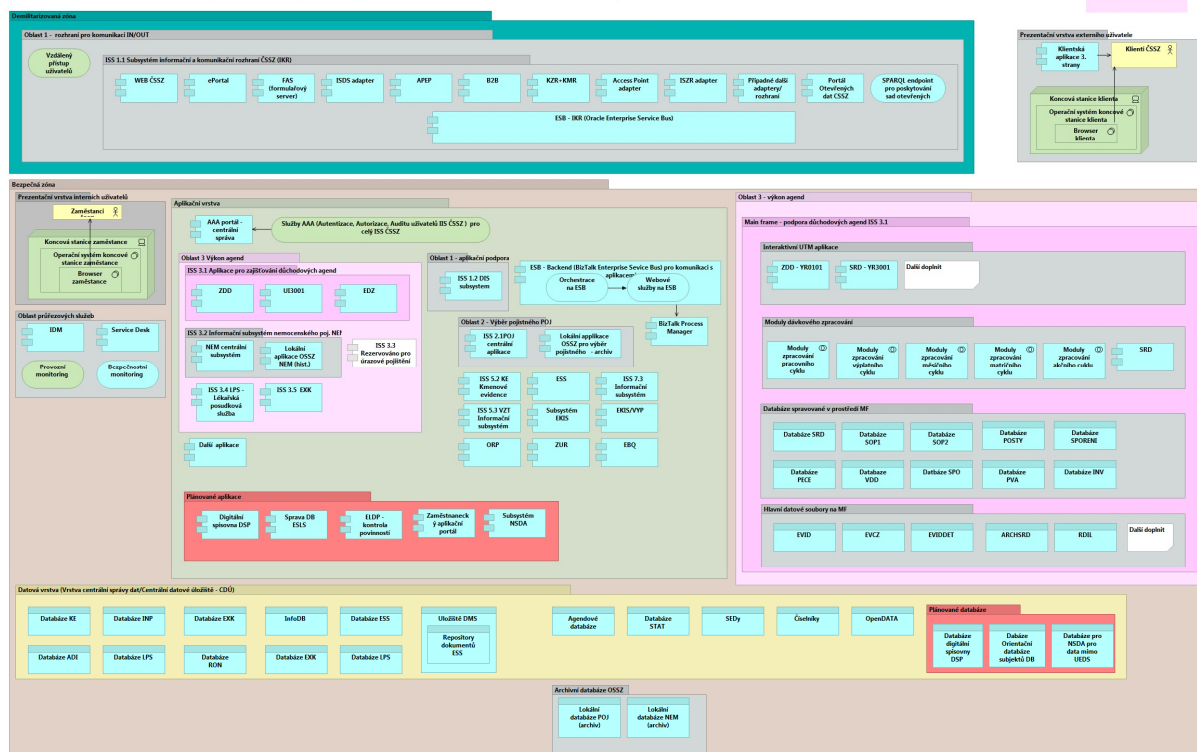
Jedná se o nejstarší aplikační oblast, ve které je soustředěn „core“ byznys „aplikační inteligence“ ČSSZ. V této oblasti jsou spravovány následující základní subsystémy:

- ISS 3.1 Informační subsystém důchodových agend
- ISS 3.2 Informační subsystém agend nemocenského pojištění
- ISS 3.3 Rezervováno pro Úrazové pojištění
- ISS 3.4 Informační subsystém LPS Lékařská posudková služba
- ISS 3.5 Informační subsystém exekucí (exekuční srážky).

2.8.3.1 Informační subsystém důchodových agend – ISS 3.1

Informační subsystém důchodových agend se opírá o několik databází, z nichž nejstarší je Evidence důchodů v rozsahu základních informací o druhu důchodu, výši, poživateli, způsobu výplaty. Dále je to databáze pro aplikační podporu rozhodování o důchodech SRD a databáze RDIL o průběhu změn výplat

Rozložení aplikací a datových celků do jednotlivých vrstev a bezpečnostních zón s vyznačením Oblasti 3- výkon agend



hodů (od roku 1987).

Obrázek 17: Integrovaní schéma podpory důchodové agendy

Aplikační podpora se v současné době sestává z několika nesourodých celků, a to:

1. Aktuální a plně integrované podpory vytvořené na bázi současné třívrstvé architektury a aplikační podpory na principu služeb, která zabezpečuje:
 - a. Aktuální podporu přímé vazby na okolí ČSSZ vystavenými službami pro klienty na ePortálu ČSSZ.
 - b. V rámci tohoto řešení je implementována i kategorie služeb typu „žádost“, která je napojena na aplikaci ESS a připravena a přesměrována prostřednictvím ESB Backend na příslušnou aplikační podporu.
 - c. K původně projektovaným službám byla přidána dosud nejvýznamnější služba „důchodová kalkulačka“ - služba umožňující klientům provádět anonymní i individualizované informativní výpočty důchodu. Algoritmus výpočtu je instance s „produkčním“ algoritmem.

- d. Dalším významným prvkem řešení IIS je koncept elektronických formulářů, kde již bylo pro oblast důchodového pojištění vystaveno cca 60 formulářů.
 - e. Aplikační podpora vstupu informací přes datové schránky – subsystém elektronické spisové služby.
2. Aplikací vytvořených již na platformě IIS (.Net, JDBC, Oracle) integrovaných do třívrstvé architektury, ale nepropojených na sběrnice a tím relativně autonomní. Jedná se o následující aplikační oblasti:
 - a. Podpora sepisování žádostí na územních pracovištích (aplikace ZDD a UI3001 s aplikací PNP) jejichž výstupem je datová věta, která je vstupní událostí procesu vyřizování nových žádostí.
 - b. Aplikační podpora PDA - řešení zaměřené na zpřístupnění kmenových dat mainframe systému KASAD stávajícím (i připravovaným aplikacím) mimo mainframe (v souborech EVID, RDIL, SRD, EVCZ, SOP1, SOP2 a POSTY).
 3. Aplikační oblastí v rámci subsystému DMS, která je řešena na principu platformy pro správu dokumentů (Dokument Management Systém), ale implementovaná specifickým způsobem pro současné řešení IIS ČSSZ.
 4. Aplikacích vytvořených na platformě Mainframe podporujících interaktivně procesy rozhodování o nároku na důchodovou dávku a výpočet důchodu.
 - a. Tato aplikační podpora je využívána zejména pracovníky dávkových oddělení a filosofie podpory je založená na organizaci práce, opřené o databázi SRD a dávkový spis.
 - b. Vstupní data jsou přebírána z nárokových podkladů a vytváří výstup – „osobní list důchodového zabezpečení s potvrzenými údaji.
 - c. Další fází je výpočet dávky a zajištění údajů pro rozhodnutí.
 - d. Vytvoření rozhodnutí a dalších dokladů.
 5. K této oblasti se váží ještě následující aplikace, které jsou autonomní, nicméně v rámci řešení se musí brát v úvahu a zajistit jejich integraci vzhledem k potřebě zabezpečit řízení procesů chystaného projektu „Nový systém důchodových agend“ (NSDA).
 - a. Aplikační podpora oddělení pro vyhotovování čistopisů rozhodnutí a korespondence.
 - b. Aplikační podpora subsystému evidence dávkových spisů (Kasys-spis), kterou bude nutno integrovat do NSDA. V rámci této aplikační podpory bude nezbytné vyřešit vztah centrální spisové služby ESS a spisové služby zmiňované v náplni oddělení správy dávkových spisů.

2.4.3.2 Subsystém nemocenského pojištění

Informační subsystém nemocenského pojištění je aplikačně pokryt centralizovanou aplikací NEM, složenou z několika funkčních modulů. APV-NEM je subsystém specializovaný na podporu evidence a zpracování a oběhu dat za účelem správy agendy nemocenského pojištění ČSSZ. Aplikace APV (buď Aplikace nebo APV) NEM sestává ze dvou oblastí: oblasti INNP a oblasti NEM. Oblast INNP pořizuje vstupní dokumenty nemocenského pojištění. Evidence pracovních neschopností, poskytování dávek v mateřství, poskytování dávek při ošetřování nemocného člena rodiny, poskytování vyrovnávacího příspěvku v těhotenství a mateřství a dalších dokumentů souvisejících s nemocenským pojištěním.

Oblast NEM eviduje pracovní neschopnosti a rozhoduje o dávkách nemocenského pojištění, exekucích, insolvenčních a přeplatcích na dávkách. Eviduje a zpracovává kontroly léčebného režimu. Rovněž do oblasti NEM spadá oblast lékařské posudkové služby.

Podstatou práce je práce s elektronickými formuláři reprezentovanými jednotlivými obrazovkami aplikace, které kopírují náležitosti papírového dokumentu. Oběh písemností je závislý na stavu zpracování dokumentu. O všech krocích zpracování dokumentu se vedou záznamy v historii, takže je možno zpětně určit kdo, kdy a jak s písemností pracoval. Systém podporuje osobní zodpovědnost za zpracování – v historii se zaznamenává nejen funkční místo, které činnost provedlo ale i jméno konkrétního uživatele. APV-NEM nabízí uživateli jednoduché uživatelské rozhraní pro internetový prohlížeč (INTERNET EXPLORER), ovládání je intuitivní a činnosti v ní obsažené kopírují klasické úřední postupy.

Aplikace NEM – její součástí jsou moduly

INNP

- Pořizování dokumentů pro oblast NEM

NEM

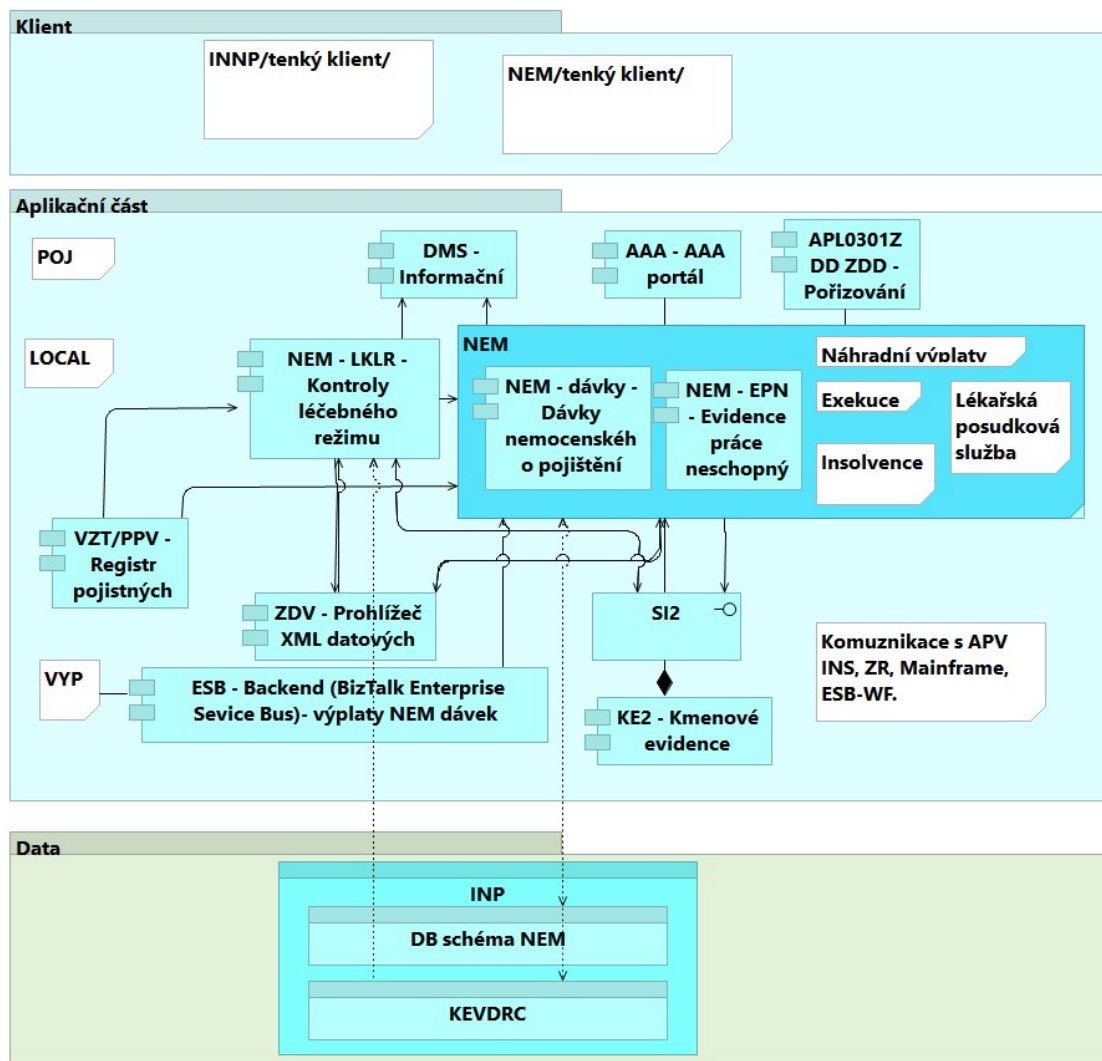
- EPN (Evidence pracovních neschopností)
- DNP (Dávky nemocenského pojištění)
- KLR (Kontrola léčebného režimu)
- LPS (Lékařská posudková služba)
- EXE (Exekuce nemocenského pojištění)
- INS (Insolvence nemocenského pojištění)
- PRE (Přeplatky nemocenského pojištění)
- NV (Náhradní výplaty).

Návaznost na jiné systémy:

- systém DMS. Do zpracování v aplikaci INNP se dostanou pouze dokumenty, které prošly zpracováním v DMS. Zde začíná proces zpracování.
- systém KE. Při zpracování dokumentu se údaje o osobě či organizaci dotahují z kmenových evidencí. V aplikaci INNP je možné založit neregistrovanou osobu, kontaktní adresu a bankovní účet do KE.
- systém VZT. Při zpracování dokumentu se údaje o pojistném vztahu dotahují z aplikace pojistných vztahů.
- systém DBZDV. Při zpracování dokumentu se obsah dokumentu uloží do databáze zdrojových vět. Odtud je možné uložený dokument vyhledat.
- systém WF. Při zpracování dokumentu umožňuje držet stavy dokumentu, včetně informace o tom, jak dlouho je dokument zpracováván.
- systém ZDD. Při zpracování případu dotahuje informace k žádosti o důchod klienta.
- systém INS. Při zpracování dávky poskytuje informace o insolvenčním řízení klienta.
- systém POJ. Při zpracování dávky OSVČ provádí kontrolu na platbách nemocenského pojištění a přebírá údaje o pobíraných dávkách.
- systém VYP. Přebírá výplaty dávek nemocenského pojištění.
- systém PRE. Poskytuje informace o přeplatcích nemocenského pojištění.

Centrální aplikace (spravují data společně pro všechny okresy) vytvořené technologií tenkého klienta (spouštěné v internetovém prohlížeči).

Aplikace NEM je jednou z nejvýznamnějších aplikací ČSSZ zajišťuje podporu agendy nemocenského pojištění vykonávané na OSSZ. Agenda nemocenského pojištění je velmi citlivá na stabilitu a kvalitu poskytovaných služeb.



Obrázek 18: Integrační schéma oblasti NEM

2.4.3.3 Rezervováno pro subsystém úrazového pojištění

Zákonem č. 282/2009 Sb. se posouvá účinnost zákona o úrazovém pojištění zaměstnanců z 1. 1. 2010 na 1. 1. 2013. Zákonem č. 463/2012 Sb. ze dne 4. 12. 2012, kterým se mění zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, byla opětovně posunuta účinnost zákona o úrazovém pojištění zaměstnanců.

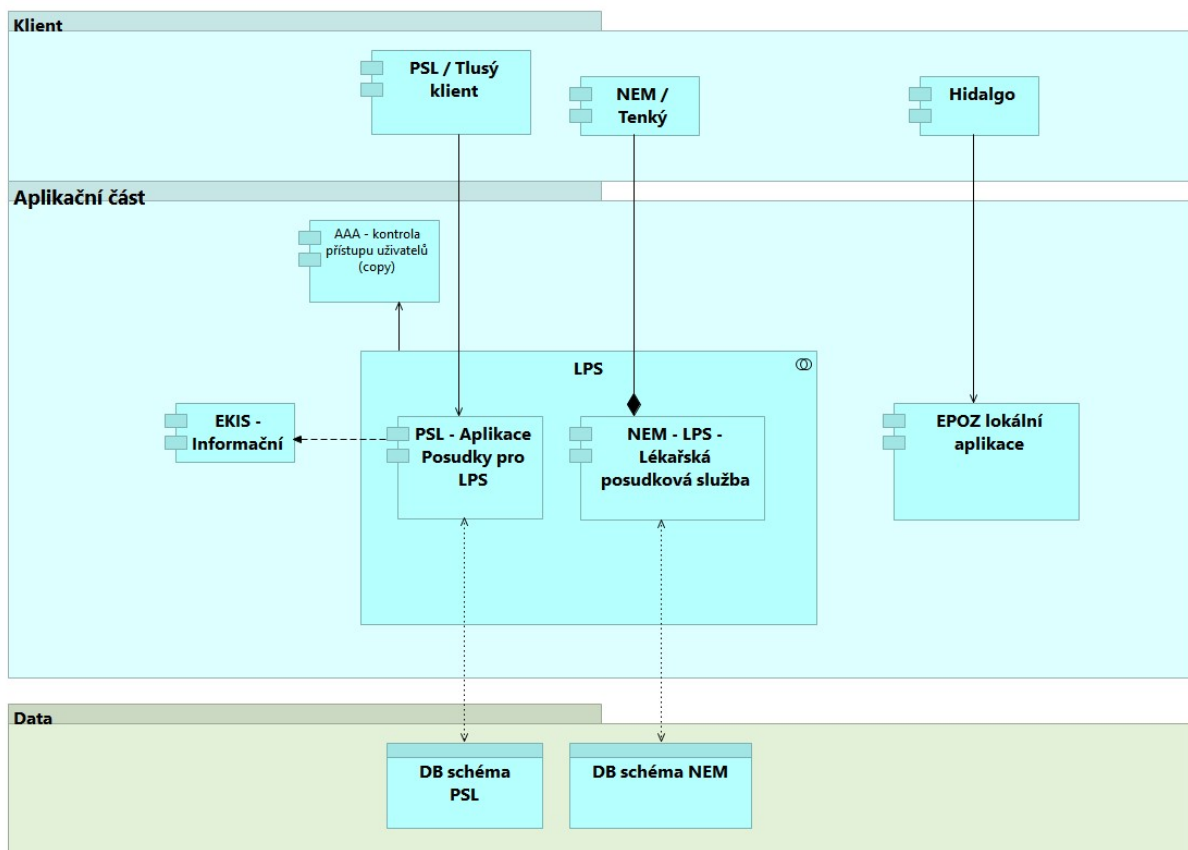
2.4.3.4 Informační subsystém Lékařská posudková služba

Tento informační subsystém je tvořen centralizovanou aplikací PSL, která je určena pro evidenci posuzovaných osob, vedení řízení s posuzovanými osobami a zápis výsledků jednání s posuzovanou osobou. Data o posuzovaných osobách jsou uložena v centrální databázi, obsahující údaje z celé České republiky. V systému posudky PSL je zaznamenáván celý postup řízení – od vstupu požadavku o vypracování posudku, vyžádání potřebné dokumentace, vyšetření, přidělení smluvnímu lékaři, vytvoření výstupů, statistické výstupy. Program automaticky přiděluje jednacím číslům, jsou vytvořeny

a centrálně udržovány jednotné číselníky (předměty řízení, výsledky, seznamy lékařů, posudková zhodnocení, výroky a odůvodnění, záznamy o jednání, posudky, adresy). Systém je vybaven rozsáhlým tiskovým servisem jak pro lokální pracoviště, tak pro metodické centrum.

31.10.2016

Informační subsystém LPS Lékařská posudková služba ISS 3.4

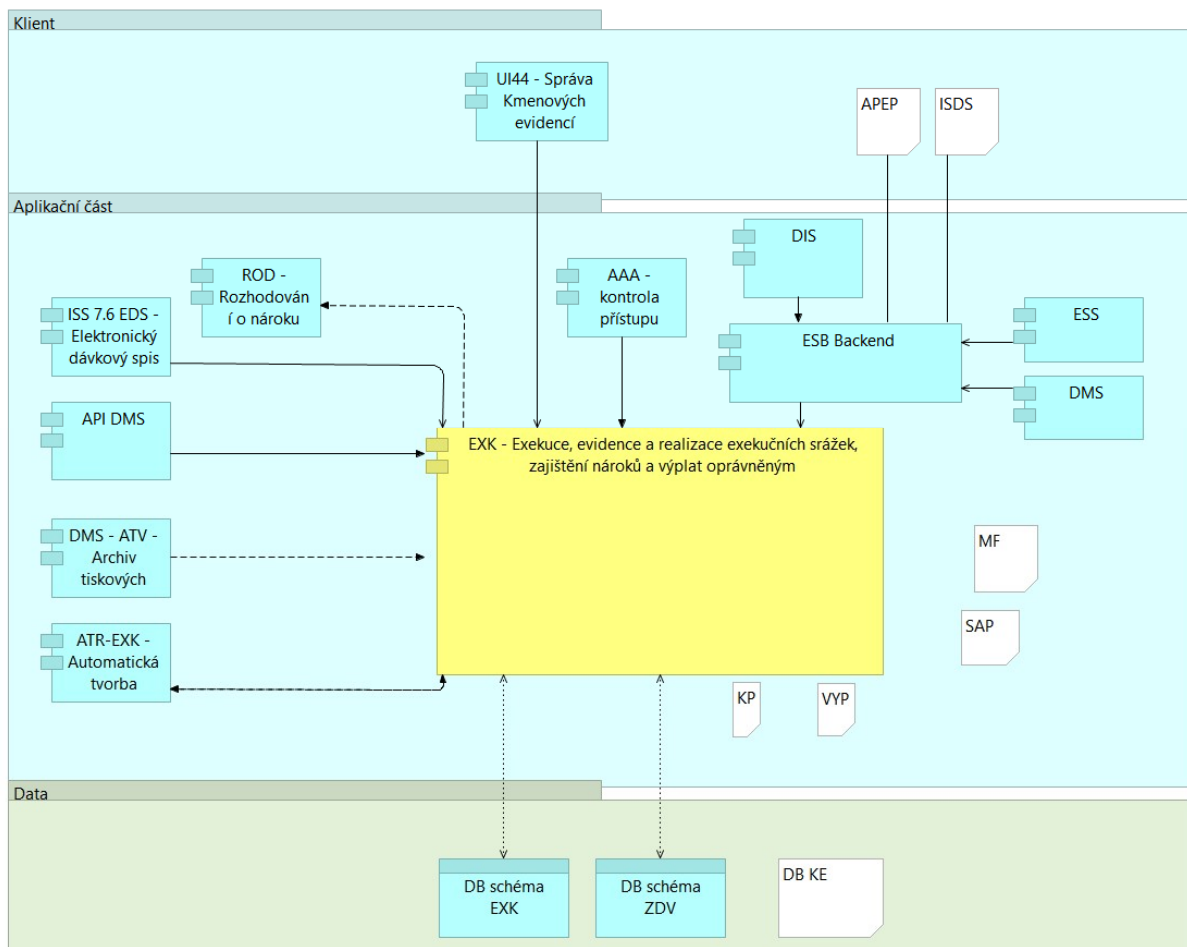


Obrázek 19: Koncept řešení LPS

2.4.3.5 Informační subsystém exekucí

Subsystém exekucí poskytuje programovou podporu pro zpracování agendy exekucí v důchodové oblasti - jedná se o oblast rozhodování o exekučních srážkách, které jsou sráženy příjemci dávek a vypláceny oprávněnému, vnějšímu subjektu mimo ČSSZ. APV pro podporu agendy exekucí je tvořeno aplikací EXK, která spravuje databázi exekučních případů, evidenci exekučních dokumentů, evidenci lhůt pro zpracování exekučních případů, jejich kontrolu a organizaci práce exekučního oddělení, výpočet exekučních srážek, tvorbu splátkového kalendáře, vytěžování evidovaných dokumentů, tisky dopisů, lokální tisky likvidačních listů, vazbu na výplaty, hromadný přepoččet srážky po valorizaci či změně životního minima a přímé napojení aplikace na zpracování likvidačních listů na MF. Aplikace je provázána zejména s aplikací ESS a aplikací DMS včetně přijímání podání ke zpracování a odesílání výsledných dokladů klientům prostřednictvím ESS a tisk dokumentů v centrálním tiskovém středisku.

Informační subsystém exekucí (exekuční srážky)ISS 3.5 EXK



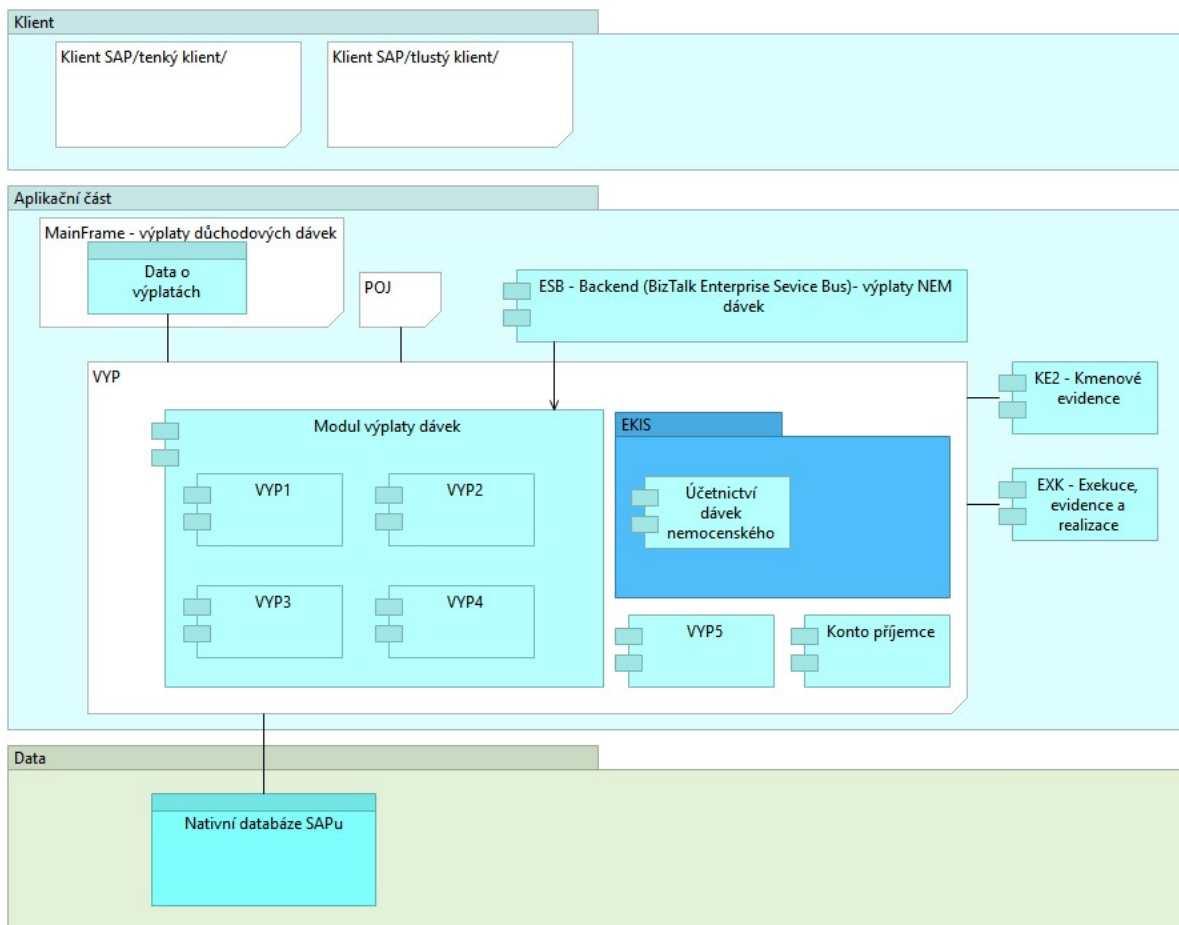
Obrázek 20: Integrační schéma aplikace EXK

2.8.4 Oblast 4 - Výplaty dávek

Předmětem tohoto subsystému (VYP) je podpora procesů správy požadavků (z oblastí NEM, důchodové oblasti, EXK) na výplatu veškerých dávek/srážek, sestavení předpisu výplaty, sestavení výplatní dávky, vytvoření platebních souborů, konto příjemce a zpracování zpětných informací o provedených platbách, podporuje a zajišťuje také procesy související s výplatou nepojistných dávek (z agendových aplikací Úřadů práce (ÚP) ČR/MPSV). Subsystém je realizován aplikací VYP, je pojata jako „výplatní stroj“ (služba). Ve výplatách nejsou žádné rozhodovací procesy na základě právních aspektů. Podstatné rozhodování o platbách/srážkách, jejich destinaci a jejich následném chování řídí ostatní okolní subsystémy k tomuto oprávněné. Subsystém VYP je výhradně zaměřen na zajištění plateb, vede o nich evidenci, zpracovává informace z výplatních míst, které následně eviduje, nebo je předává dále ostatním subsystémům.

24.10.2016

Informační subsystém - o výplatách důchodových dávek, o výplatách nemocenských dávek, o výplatách úrazových dávek podle jednotlivých aplikací ISS 4.1



Obrázek 21: Aplikace VYP integrační schéma – pronájem (váže na subsystém EKIS)

2.8.5 Oblast 5 - Správa údajové základny

Do této oblasti jsou zahrnuty následující subsystémy:

ISS 5.1 Evidence nárokových podkladů

ISS 5.2 Informační subsystém Registr pojištěnců (Kmenové evidence) pojištěnců, plátců pojištění

ISS 5.3 Informační subsystém Registr pojistných vztahů

2.8.5.1 Informační subsystém evidence nárokových podkladů (NPD) - ISS 5.1

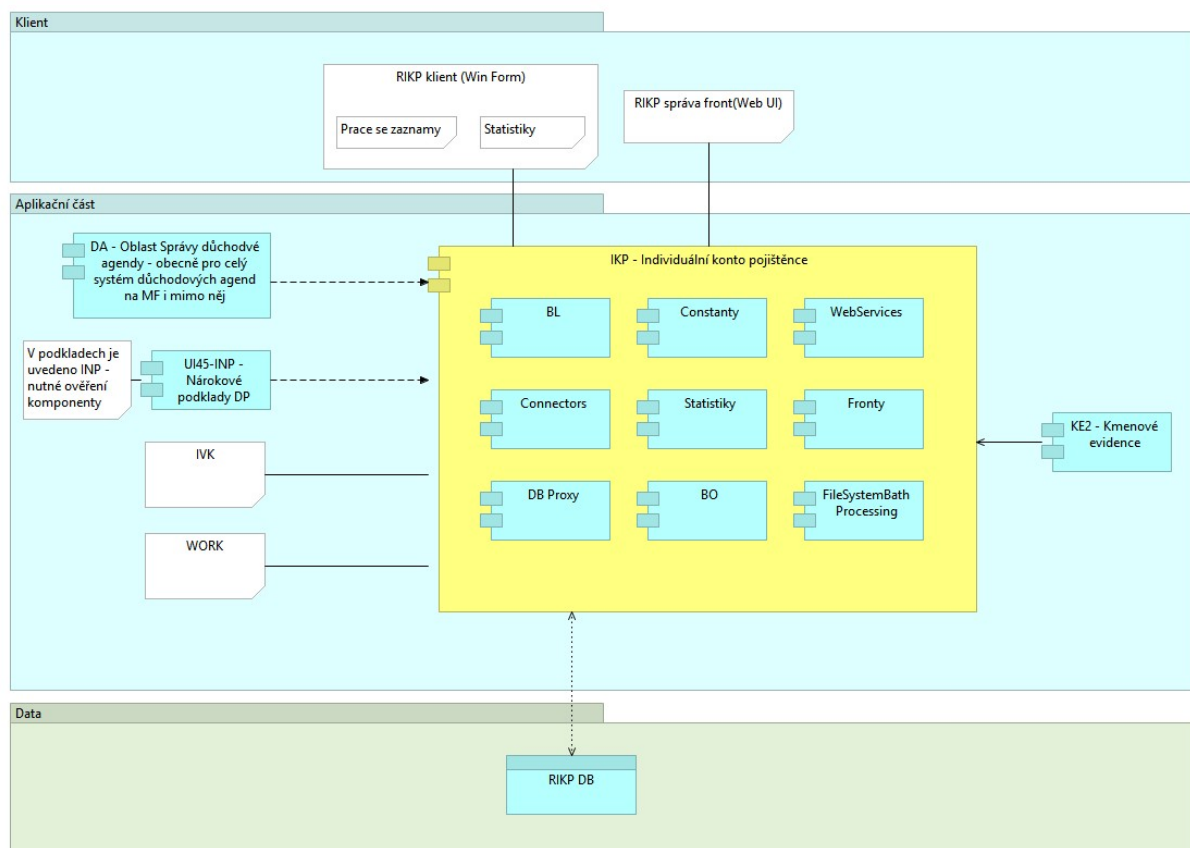
Informační subsystém evidence nárokových podkladů poskytuje podporu procesů v oblasti správy nárokových podkladů důchodového pojištění. V současné době je v databázi nárokových podkladů uloženo cca 160 mil. dokladů pro cca 9 mil. pojištěnců.

Hlavní procesy odehrávající se v oblasti správy nárokových podkladů se týkají přebírání a ukládání nových dokladů obsahujících doby pojištění a náhradní doby pojištění z různých zdrojů. Součástí procesů je následné plynulé zpracování podkladů s cílem dosažení stavu, který umožní použití

dokladů k vytvoření kompletních individuálních kont pojištěnců v datové podobě a zpracování žádostí o dávku důchodového pojištění.

9.6.2016

Evidence nárokových podkladů ISS 5.1- IKP



Obrázek 22: Evidence nárokových podkladů

Nejčtenějším zdrojem dob důchodového pojištění jsou evidenční listy důchodového pojištění, které se do ČSSZ zasílají elektronicky (89%) nebo papírově. Dále je oblast správy nárokových podkladů aktualizována z interních a externích zdrojů. Mezi externí zdroje patří doby evidence na úřadech práce (dávkově přebíráno měsíčně od Ministerstva práce a sociálních věcí) a doby vojenského cvičení vojáků v záloze (přebíralo se dávkově do 30. 6. 2016 od Ministerstva obrany čtvrtletně). Další součástí evidence nárokových podkladů, resp. DB INP, jsou také interní zdroje. Jedná se zejména o doby samostatné výdělečné činnosti a doby dobrovolného pojištění, které jsou ročně stahovány z lokálních aplikací OSSZ. Z centrálních evidencí ČSSZ jsou dávkově přebírány doby péče (měsíčně), doby pobírání invalidního důchodu (měsíčně) a doby trvání omluvných důvodů po skončení výdělečné činnosti (ročně).

Základním východiskem pro proces zpracování dokladů (správu nárokových podkladů) je potřeba zajištění všech vstupů jako nezbytného základu pro rozhodování o nároku pojištěnce na dávku důchodového pojištění a pro výpočet její výše. ČSSZ přijímá doklady v elektronické i papírové podobě. Doklady v papírové podobě se zpracovávají systémem OCR, který zajišťuje vytěžení údajů z naskenovaných dokladů do podoby datových vět. Pro ucelený obraz o stavu konta jsou službou DAZ poskytovány informace o pojištěncích, kteří pobírají přímý důchod.

V současné době zajišťují aplikační podporu pro práci s nárokovými podklady aplikace **UIP**, **UI45_INP**, **registr IKP**, **WS IVK** a dále aplikace **PNP** a **W4_BINO**. Aplikace UIP a UI45_INP byly vybudovány za použití technologie MS VB 6 spolu s izolovaným systémem správy uživatelů (SEC), což představuje v

současné době omezení pro další rozvoj. Proces zpracování nárokových podkladů nad činnostmi, které souvisí s plněním povinností ČSSZ (např. výpočet dávky důchodového pojištění, zasláním IOLDP klientovi), je řízen workflow (subsystém WORK).

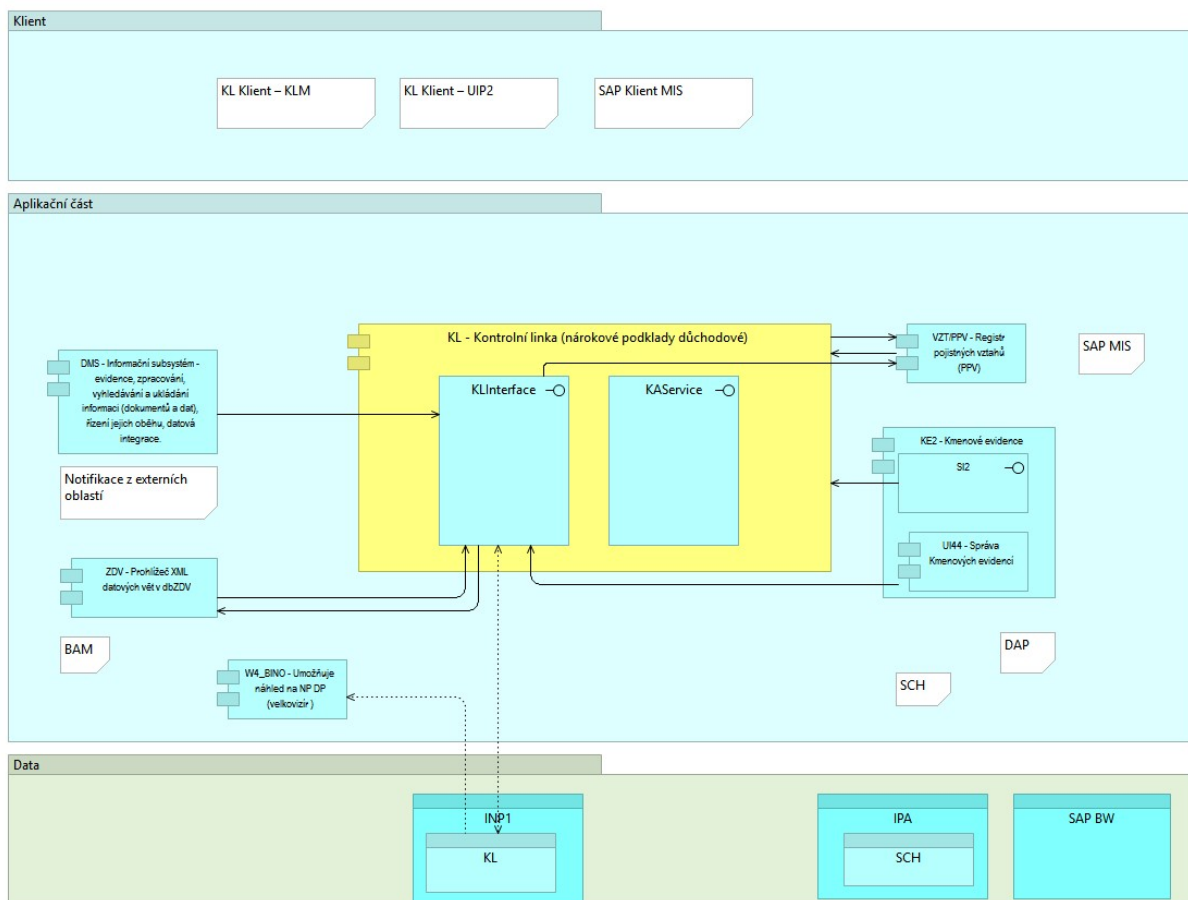
Aktivní práci s nárokovými podklady pak umožňují především aplikace UI45_INP, UIP. UI45_INP je určena ke kontrole a opravě chybně přiřazených nárokových podkladů pro konkrétního pojištěnce, dále umožňuje změnu platnosti dokladů.

V aplikaci UIP je zavedeno 6 režimů zpracování, které obsahují specifickou aplikační podporu pro zpracování případů s různým cílem. Aplikace UIP kromě prohlížení umožňuje kontrolu a přípravu nárokových podkladů (opravy chybných datových vět, vytváření chybějících datových vět, párování dokladů) před vlastním podáním žádosti, dále umožňuje vytvářet informativní osobní list důchodového pojištění (vyhotoven na žádost klienta za účelem získání informace o všech dobách pojištění a náhradních dobách pojištění evidovaných v ČSSZ včetně vyměřovacích základů od roku 1986) nebo informativní výpis konta (vyhotoven na základě vnitřního podnětu ČSSZ). Současně slouží ke zpracování nárokových podkladů pro pojištěnce, kteří si požádali o dávku důchodového pojištění (nové žádosti). Data zpracovaná v UIP jsou následně využívána v aplikaci UI3001 pro sestavení osobního listu důchodového pojištění pro řízení o dávkách důchodového pojištění.

Registr IKP je určen pro podporu automatizovaného zpracování nárokových podkladů důchodového pojištění. Služba WS IVK zajišťuje automatizované generování přehledu dob důchodového pojištění nebo informativního výpisu konta na základě podnětu registru IKP, a to uživatele nebo např. při příchodu nového dokladu, změně přiřazení dokladu.

PNP a W4_BINO jsou určeny především k náhledu na nárokové podklady důchodového pojištění. Aplikace PNP je využívána pracovníky na OSSZ při jejich denním kontaktu s klienty, W4_BINO je naopak určena především pro potřeby uživatelů ústředí ČSSZ a kromě prohlížení nárokových podkladů obsahuje nástroje pro spárování či rozpárování obrázků a datových vět.

Subsystém ISS 5.1 KL Kontrolní linka



Obrázek 23: Aplikační podpora zpracování nárokových podkladů – KL

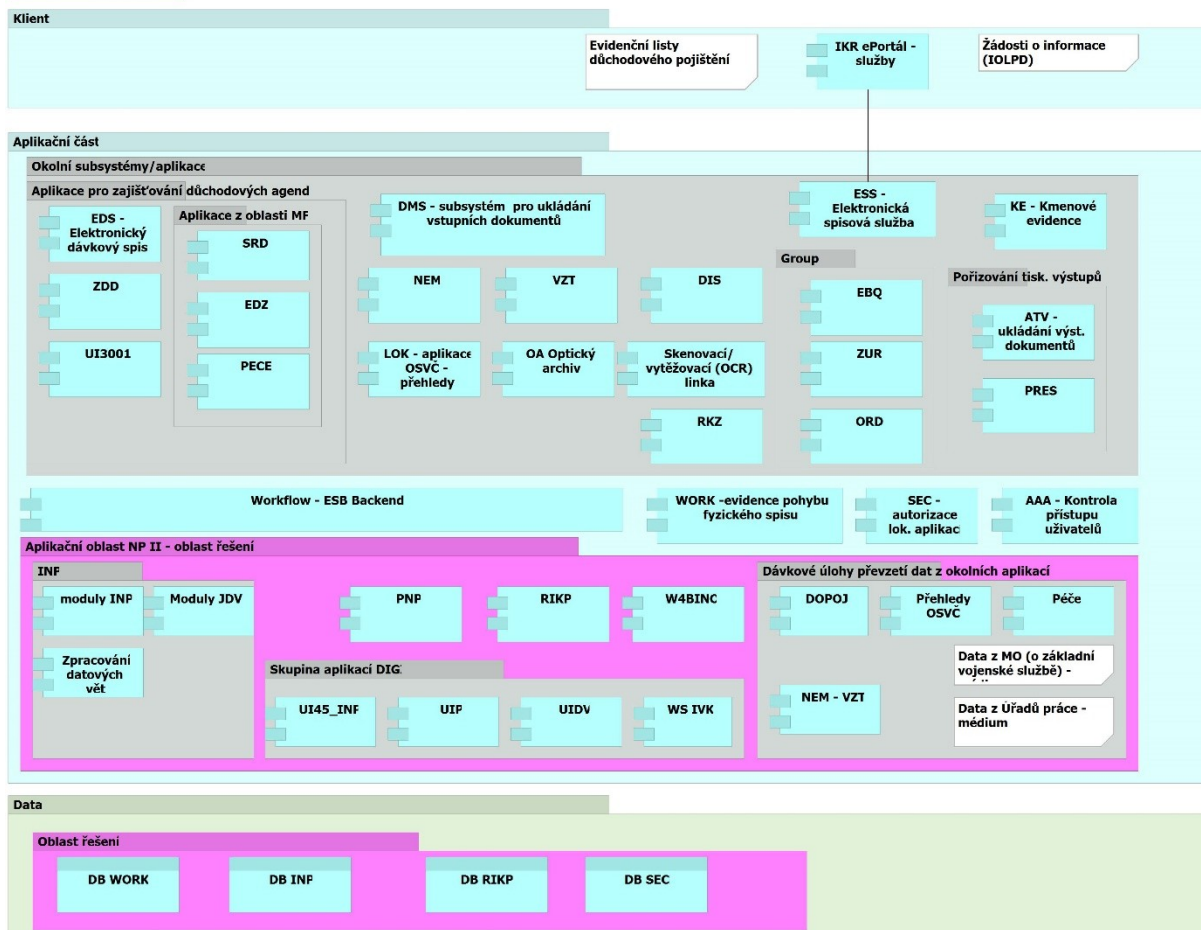
Aplikace Kontrolní linka (KL) je soubor technických prostředků, který spolu s příslušnými procesy slouží ke kontrole a následnému řešení zjištěných diferencí (chyb, sporných údajů atp.), je určena pro ověřování správnosti datových vět vstupujících do údajové základny ČSSZ - v současné době je KL využívána pro kontrolu dokladů ONZ. Základními prvky kontrolní linky jsou Kontrolní automat (KA); webová služba KLInterface; opravná aplikace UIP2; Statistiky KL. Ke konfrontaci a kontrole identifikačních údajů osob a organizací využívá Kontrolní linka databázi Kmenových evidencí a pojistných vztahů VZT. Pro činnosti správy a řízení kontrolní linky byla vyvinuta samostatná aplikace KLM.

- Kontrolní automat je služba, která na pozadí provádí automatickou kontrolu jednotlivých formulářů.
- Webová služba KLInterface slouží ke komunikaci s ostatními službami a pro poskytování dat aplikaci UIP2.
- Aplikace UIP2 slouží k prohlížení a opravě formulářů uživateli. Nelze-li datové věty v UIP2 opravit a uzavřít, předávají se k dalšímu řešení do aplikací UI44 nebo UI08.
- Aplikace KLM umožňuje dohled nad během kontrolní linky (pomocí KLM lze ověřit běh kontrolního automatu, zobrazit obsah číselníků a řídicích tabulek, zobrazit přehled procesních kroků).
- Statistiky KL využívají uložení a uživatelské rozhraní SAP pro práci s agregovanými daty KL, v rámci statistik je možné pracovat s on-line statistikami nebo využívat předem definované statické sestavy. Statické sestavy - umožňují pouze zobrazení předdefinovaného pohledu na data a jeho uložení na disk. Statické sestavy jsou optimalizovány pro tisk. Předdefinovaný

pohled je vybírán na základě definice výběrového období. On-line sestavy - poskytují možnosti libovolně měnit pohledy na předkládaná data (přidávat/odebírat dimenze – např. datum, pracovníky atp.) a exportovat data.

6.10.2016

Schéma č.4 Aplikační oblast správy nárokových podkladů II



Obrázek 24: Integrační schéma podpory zpracování nárokových podkladů

2.8.5.2 Kmenové evidence – informační subsystémy Registru pojištěnců a zaměstnavatelů – ISS 5.2

Tento subsystém spravuje rozsáhlou datovou základnu o osobách převážné části populace ČR, kterým ČSSZ poskytuje služby. ČSSZ vede Registr pojištěnců a Registr zaměstnavatelů v souladu s ustanovením § 16c zákona č. 582/1991 Sb., o organizaci a provádění sociálního zabezpečení, ve znění pozdějších předpisů, a ustanoveními §§ 122 a 123 zákona č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění, ve znění pozdějších předpisů. Základní údaje o subjektech dle výše uvedených ustanovení jsou vedeny v centrální databázi – Kmenových evidencích (dále jen „KE“), které jsou součástí Integrovaného informačního systému ČSSZ.

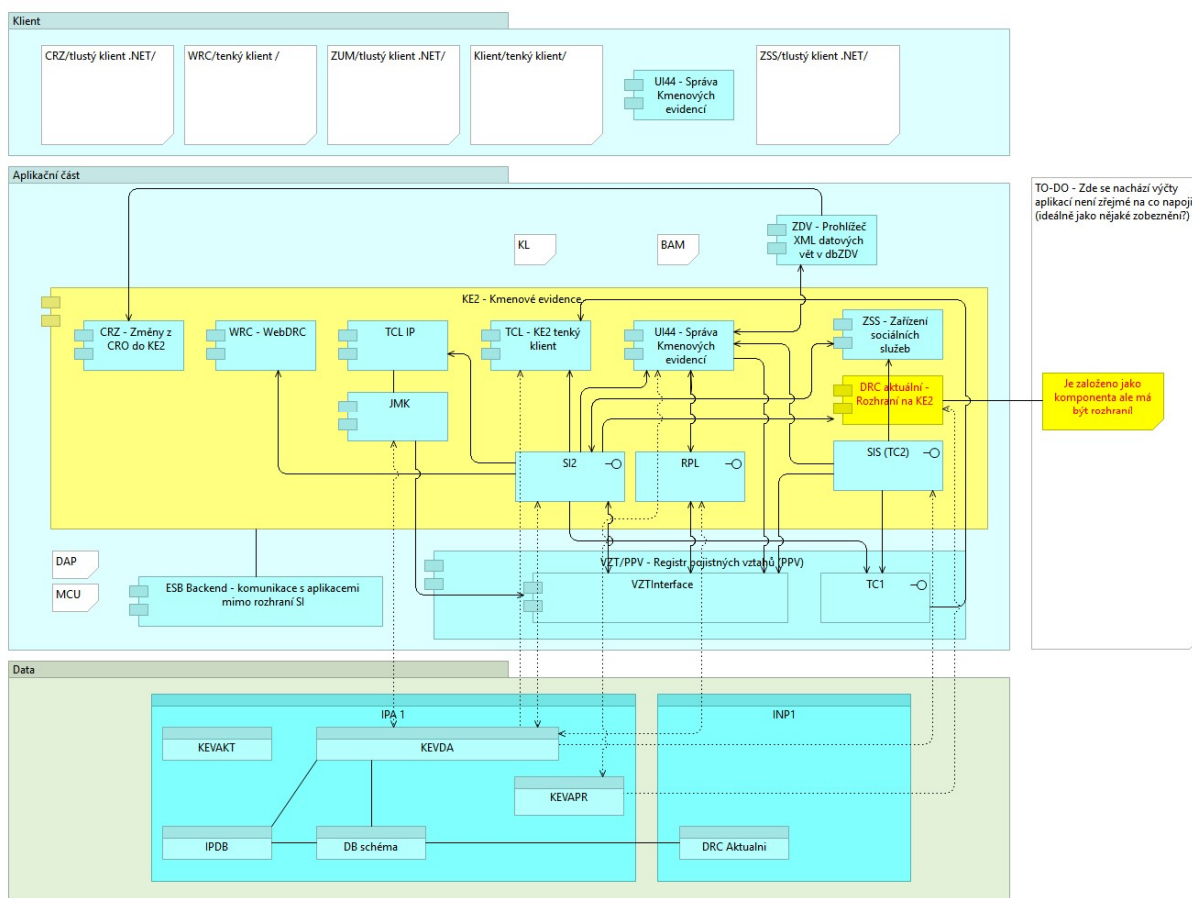
Charakter činnosti ČSSZ vyžaduje, aby tato uchovávaná citlivá data a osobní údaje byly věrohodné a průběžně aktualizované. Aktuálnost Kmenových evidencí (KE) je průběžně zajišťována z vnitřních i vnějších zdrojů, tj. na základě požadavků z OSSZ, věcně příslušných útvarů ústředí ČSSZ a na základě automatizovaně předávaných údajů ze Základních registrů (ZR). Oblast KE jako součást

centrálních registrů ČSSZ poskytuje údaje o účastnících sociálního pojištění, (tj. základní identifikátory a atributy osob a organizací, údaje o spojeních, registracích apod.). Účastníky pojištění se rozumí zaměstnavatelé, zaměstnanci, OSVČ a ostatní pojištěnci (např. osoby dobrovolně účastné důchodového pojištění). V souladu se schválenou architekturou IIS ČSSZ ostatní věcné oblasti evidují účastníky pojištění pouze jako vazební klíče do KE. Kmenové evidence jsou tvořeny databázovým schématem, aplikačním rozhraním SI2 a DRCSI2 rozhraním. Rozhraní SI2 je základním komunikačním rozhraním KE a jeho prostřednictvím přistupují do databáze kmenových evidencí nové centrální aplikace. Rozhraní DRCSI2 zabezpečuje přístup do KE „starým“ aplikacím (některé aplikace pro práci s nárokovými podklady). RPL je aplikační část KE sloužící pro registr plátců a práci s variabilním symbolem. Kmenové evidence mají následující uživatelské aplikace – UI44, Tenký klient kmenových evidencí (TCL), Interní podnět kmenových evidencí (IPK), CRZ pro zpracování souborů dat předávaných CRO MVČR, ZUM pro zpracování souborů z MAC a AMAC s daty o úmrtí, UI08 a Kontrolní linka.

Aplikace UI44 je aplikací pro správu KE a umožňuje editaci (změnu, opravu, reklamaci vůči ZR, přidělování EČP) identifikačních údajů fyzických a právnických osob specializovaným útvarům ústředí ČSSZ. **Aplikace TCL** slouží ke komplexnímu pohledu na data KE a VZT. Zobrazuje informace o osobách (pojištěncích) a organizacích, pojistných vztazích a přenesená data z lokální evidence OSVČ pomocí OSSZservis. **Aplikace IPK** je univerzální nástroj pro zadání podnětu na registraci fyzické a právnické osoby v KE, založení žádosti o EČP, prohlížení údajů o fyzické nebo právnické osobě, změnu a opravu identifikačních a adresních údajů fyzických a právnických osob a podávání podnětů na reklamaci referenčních údajů fyzických a právnických osob. Požadavky z aplikace IPK jsou předávány k vyřízení do aplikace UI44. **Aplikace UI08** je určena pro kontrolu procesu zpracování a řešení chyb vzniklých při zápisu údajů do KE, zobrazuje informace o provedených změnách v KE v souvislosti s přebíráním notifikací ze ZR a s důchodovým spojením. **Aplikace Kontrolní linka (KL)** je soubor technických prostředků, který spolu s příslušnými procesy slouží ke kontrole a následnému řešení zjištěných diferencí (chyb, sporných údajů atp.), je určena pro ověřování správnosti datových vět vstupujících do údajové základny ČSSZ - v současné době je KL využívána pro kontrolu dokladů ONZ. Základními prvky kontrolní linky jsou Kontrolní automat (KA); webová služba KLInterface; opravná aplikace UIP2; Statistiky KL. Ke konfrontaci a kontrole identifikačních údajů osob a organizací využívá Kontrolní linka databázi Kmenových evidencí a pojistných vztahů VZT. Pro činnosti správy a řízení kontrolní linky byla vyvinuta samostatná aplikace KLM.

- Kontrolní automat je služba, která na pozadí provádí automatickou kontrolu jednotlivých formulářů.
- Webová služba KLInterface slouží ke komunikaci s ostatními službami a pro poskytování dat aplikaci UIP2.
- Aplikace UIP2 slouží k prohlížení a opravě formulářů uživateli. Nelze-li datové věty v UIP2 opravit a uzavřít, předávají se k dalšímu řešení do aplikací UI44 nebo UI08.
- Aplikace KLM umožňuje dohled nad během kontrolní linky (pomocí KLM lze ověřit běh kontrolního automatu, zobrazit obsah číselníků a řídících tabulek, zobrazit přehled procesních kroků).
- Statistiky KL využívají uložení a uživatelské rozhraní SAP pro práci s agregovanými daty KL, v rámci statistik je možné pracovat s on-line statistikami nebo využívat předem definované statické sestavy. Statické sestavy - umožňují pouze zobrazení předdefinovaného pohledu na data a jeho uložení na disk. Statické sestavy jsou optimalizovány pro tisk. Předdefinovaný pohled je vybírán na základě definice výběrového období. On-line sestavy - poskytují možnosti libovolně měnit pohledy na předkládaná data (přidávat/odebírat dimenze – např. datum, pracovníky atp.) a exportovat data.

Informační subsystém Registr pojištěnců (Kmenové evidence) pojištěnců, plátců pojištění ISS 5.2



Obrázek 25: Integrační schéma KE

Subsystém je přes IKR navázán na ISZR rozhraní pomocí kterého komunikuje se základními registry, jak je popsáno v bodě 2.4.1.1 oddíl Rozhraní pro komunikaci se základními registry ISZR.

Informační subsystém pro napojení ČSSZ na ISZR

ČSSZ, jako orgán veřejné moci, je povinna využívat při své činnosti údaje obsažené v příslušném základním registru a to v rozsahu, v jakém je oprávněna tyto údaje využívat dle zákona č. 111/2009 Sb. o základních registrech, v platném znění, nebo podle jiných právních předpisů, a to aniž by ověřovala jejich správnost.

Pro komunikaci se základními registry využívá ČSSZ komunikační modul (KMR), kde je soustředěna veškerá komunikace IIS ČSSZ se službami ISZR a to příjem notifikací o změnách referenčních údajů a získávání jejich aktuálních hodnot v rámci aktualizčních procesů. Dále KMR slouží pro on-line dotazy na stav referenčních údajů a dalších údajů, které Ministerstvo vnitra nebo Policie ČR poskytuje ČSSZ, tak i pro uplatňování reklamací. Aktualizační procesy vykonávané KMR jsou řízeny komponentou Scheduler (SCH). KMR zajišťuje všechny náležitosti volání služeb ISZR a kromě údajů poskytuje také informace o průběhu a výsledcích vykonávaných procesů. Zápisový modul Informačního systému Komunikace se základními registry (KZR) získává informace o změnách poskytovaných ISZR prostřednictvím aplikace KZR.

Souvisejícími aplikacemi jsou:

- Tenký klient základních registrů (TZR), který poskytuje přístup na obraz referenčních údajů uložených v databázi Komunikace se základními registry (KZRdb) a pro přímý přístup k on-line službám ISZR.

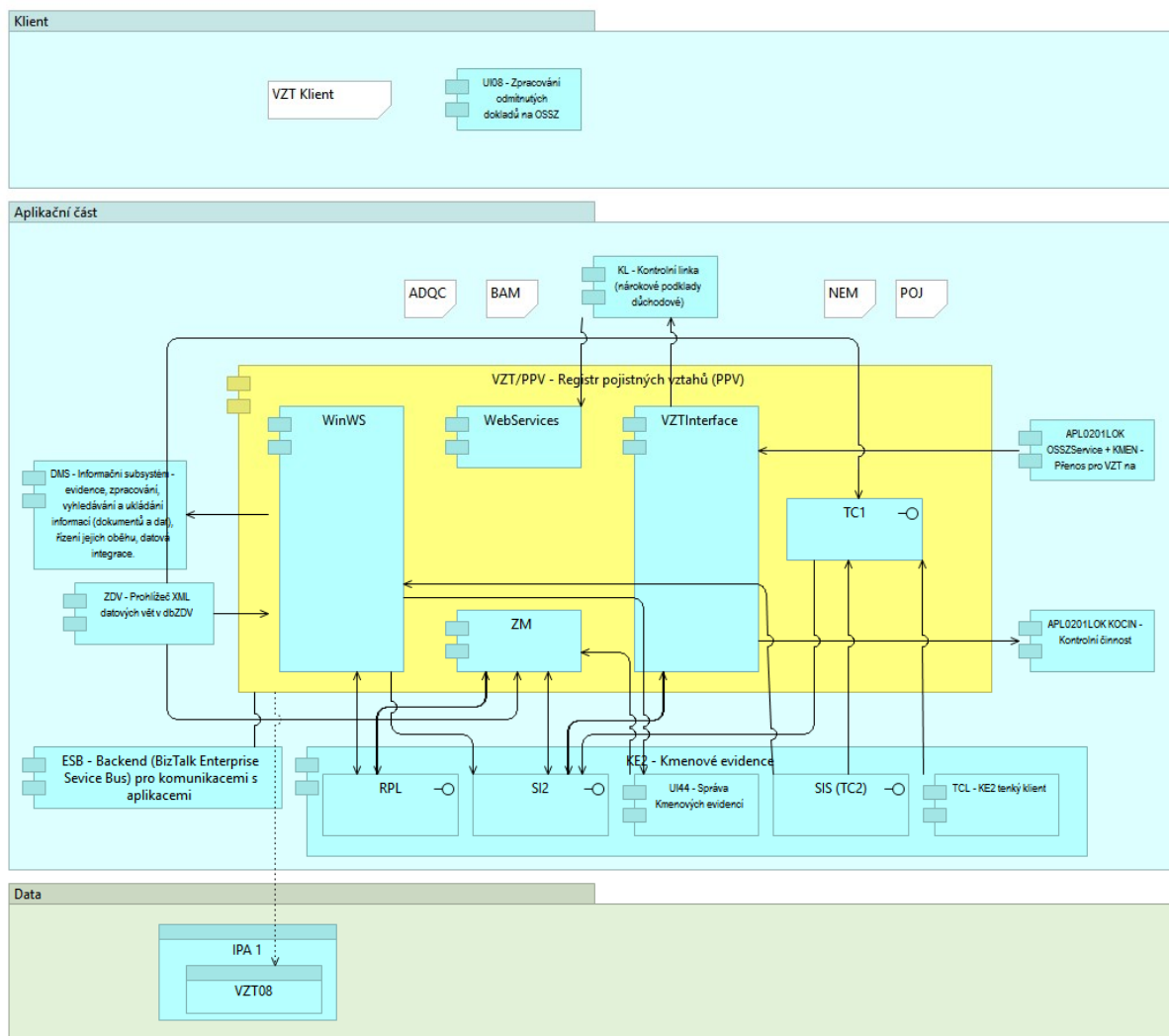
- Správní konzole KZR (SKR), která umožňuje sledování statistik nad zpracováním procesu notifikací změn a procesu zápisu údajů do KE a auditních záznamů o přístupech k on-line službám ISZR a spouštění mimořádné aktualizace referenčních údajů ze systému ZR.,
- Reklamace základních registrů (RZR) zajišťuje zadávání podnětů na reklamaci referenčních údajů.

Aktualizace referenčních údajů vedených v KE a informace o jejich stavu je prováděna pomocí zápisového modulu na základě změn referenčních údajů přijatých do KZRdb. V souvislosti s aktualizací referenčních údajů v KE jsou využívány aplikace UI44 pro ověřování rozporů v datech specializovaným útvarem a UI08, která je určena pro informaci o změnách vybraných referenčních údajů na OSSZ. Informace o stavu referenčních údajů je z KE poskytována okolním aplikacím.

2.8.5.3 Informační subsystém registr pojistných vztahů (VZT)

Oblast správy pojistných vztahů (aplikace VZT) zahrnuje agendu zaměstnavatelů, zaměstnanců, NP OSVČ, zahraničních zaměstnanců a modul Interní podnět. VZT poskytuje ČSSZ aplikační podporu pro centralizovanou správu pojistných vztahů, v současné době obsahuje funkcionalitu těchto modulů :: Zaměstnavatel, Zaměstnanec, Zahraniční zaměstnanec, NP OSVČ OSVČ a Interní podnět–fyzická osoba. Primárně je VZT využíváno pro zpracování přihlášek a odhlásek zaměstnanců (Oznámení o nástupu do zaměstnání) a zaměstnavatelů formou elektronického podání nebo ručním v Modul Zaměstnavatel slouží k evidenci registrací zaměstnavatelů a jejich mzdových účtáren, jejich prohlížení a editaci.

Modul **Zaměstnanec** slouží k evidenci pojistných vztahů zaměstnanců, umožňuje evidenci přerušení pojistného vztahu z důvodu příslušnosti k českým předpisům, provádět hromadný převod zaměstnanců od jednoho variabilního symbolu (VS) k jinému. Modul **OSVČ** umožňuje evidenci nemocenského pojištění OSVČ a intervalů samostatně výdělečných činností (SVČ). Modul **Zahraniční zaměstnanec** slouží k evidenci nemocenského pojištění zahraničních zaměstnanců (ZaZa), tedy pojistných vztahů zaměstnanců pracujících v ČR pro zahraničního zaměstnavatele. Modul **Interní podnět** umožňuje zadat podání pro aktualizaci (změna, oprava) identifikačních a adresních údajů o fyzické osobě v KE, založení EČP, reklamaci údajů vůči ZR. Souvisejícími aplikacemi jsou UI44 a UI08.ložením na OSSZ. Systém je úzce propojen s agendou KE přes zápisový modul.



Obrázek 26: Integrační schéma VZT

2.8.5.4 Informační subsystém evidence dávkových spisů - KasysSpis

Tento subsystém poskytuje podporu procesu správy důchodových dávkových spisů. Činnosti v oblasti agendy důchodového pojištění jsou vykonávány nad papírovými dávkovými spisy, ve kterých jsou uložena podání nejen od fyzických a právnických osob, ale i dokumenty vytvořené v rámci rozhodovacího a povyměřovacího řízení. Správa dávkových spisů zajišťuje přehled o evidenci a pohybu dávkových spisů umístěných v Rotomatech v AB úložišti (2,6 mil). Obsahuje evidenci vytvořených dávkových spisů, asservátních lhůt pro odložené rozhodování z důvodu došetřování informací nutných pro prokázání nároku na důchodovou dávku, informace o spisech připojených k novým žádostem o dávku důchodového pojištění a o spisech skartovaných z důvodu úmrtí. Aplikační podporu zajišťuje aplikace Kasys-spis ve formě aktivního a pasivního přístupu.

2.8.5.5 Kvalita dat v datové základně

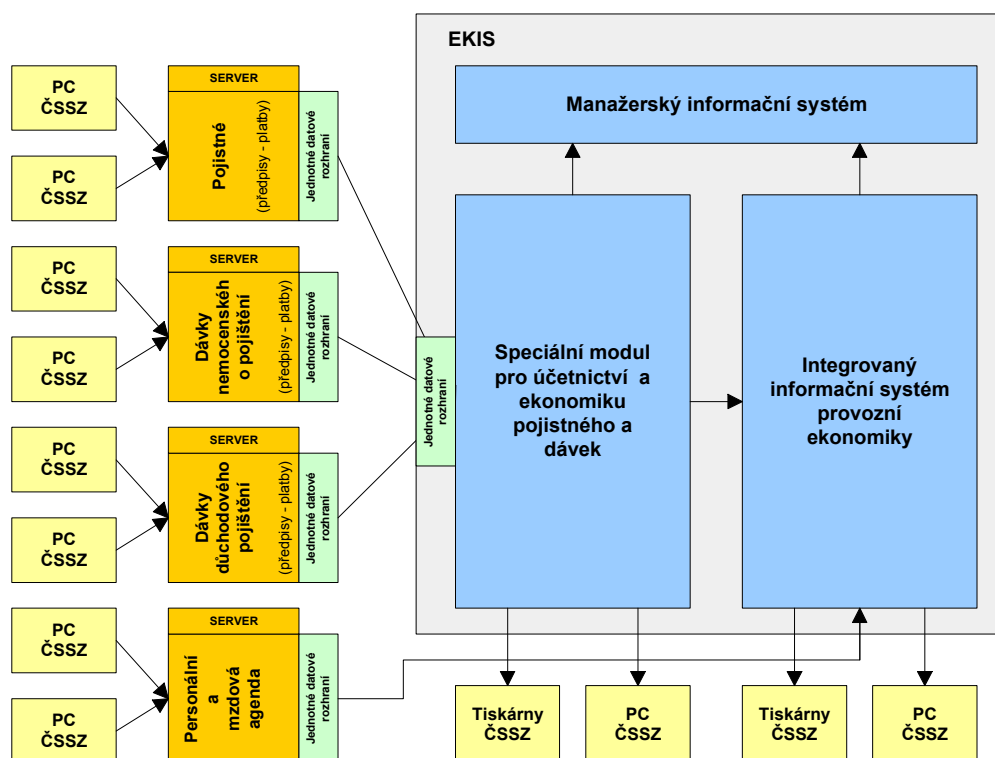
Kvalita dat v údajové základně je řízena podle Směrnice vrchní ředitelky sekce řízení a správy údajové základny č. 6/2013, o procesu řízení datové kvality pomocí Datového katalogu.

2.8.6 Oblast 6 - Ekonomické subsystémy

Informační subsystém ekonomických agend, který byl původně koncipován pod názvem Ekonomický informační systém (EKIS) je volně připojen k IIS ČSSZ prostřednictvím konektorů. Je subsystémem pokrývajícím oblast řízení a správy ČSSZ a je provozován jako plný outsource pod správou ČSSZ na technické základně ČSSZ v perimetru IIS ČSSZ.

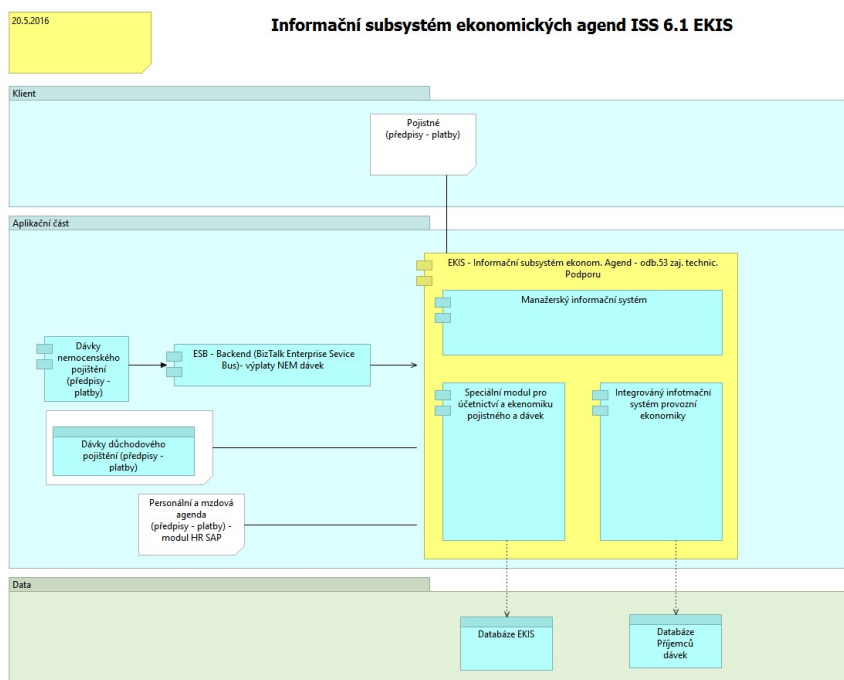
2.8.6.1 Subsystém EKIS

EKIS zajišťuje evidenci údajů správního účetnictví a dávek sociálního pojištění včetně detailní účetní informace a také údaje o výplatě nepojistných dávek v rámci Jednotného výplatního místa. Je založený na bázi systému SAP R/3.



Obrázek 27: Konceptuální schéma EKIS

Základní oblasti, které zajišťuje EKIS, jsou: Modul finančního účetnictví, modul rozpočtu, modul účetnictví investičního majetku, modul personalistiky a výpočtu mezd (HR), modul materiálového hospodářství, oblast ekonomiky pojistného a dávek...V oblasti EKIS je realizováno i rozšíření technické rozšíření pro resortní využití v oblasti správní ekonomiky a HR.



Obrázek 28: Vazba EKIS a VYP

2.8.6.2 Další subsystémy ekonomických agend

ASW pro objednávání stravenek (Sodexo Pass) - údržba funkčnosti v podmínkách IS SAP.

Mzdy UNICOS (pouze archivace) – zabezpečení funkčnosti aplikace v operačním systému DOS v podmínkách stanovených pro provoz aplikací v ČSSZ a současně i daným zákonným normativem - povinná archivace mzdových a personálních dat za období od roku 1993, bez technické a servisní podpory a to po dobu 30 let od posledního datového záznamu v této aplikaci. Podpůrné ekonomické subsystémy pro zpracování statistik

2.8.6.3 Subsystém důchodové statistiky (D_STAT)

Subsystém D-STAT realizuje statistický subsystém o přiznaných a zaniklých důchodových dávkách a umožňuje zpracovat analytické výstupy týkající se vyplácených důchodů a počtu důchodců na úrovni resortní statistiky a produkuje data pro statistickou ročenku důchodového pojištění.

2.8.7 Oblast 7 - Průřezové subsystémy

Oblast průřezových subsystémů obsahuje aplikace, které poskytují ostatním aplikačním oblastem IIS specifické služby. Jedná se o následující subsystémy:

- ISS 7.1 workflow - kontrola a řízení apv
- ISS 7.2 ESS elektronická spisová služba, DocuLive
- ISS 7.3 Informační subsystém Document Management System (DMS)
- ISS 7.4 Dlouhodobé ukládání dat, Optický archiv,
- ISS 7.5 Kontrolní činnost
- ISS 7.6 Elektronický dávkový spis
- ISS 7.7 Volný pohyb osob
- ISS 7.8 Insolvenční řízení. Správní řízení
- ISS 7.9 Reportovací subsystém pro služby klientům

2.8.7.1 Workflow - kontrola a řízení APV (subsystém sběrnice ESB Backend)

V současné době je využíván již inovovaný subsystém, který se jmenuje Subsystém řízení a kontrola procesů a služeb v IIS ČSSZ - tzv, ESB Backend na platformě BizTalk Tento subsystém zabezpečuje podporu přechodu aplikačního vybavení na optimálnější a vhodnější pro architekturu služeb. Tento subsystém vychází z koncepce oblasti IN a ze zkušeností s platformou BizTalk v ČSSZ. Poskytuje základní funkce:

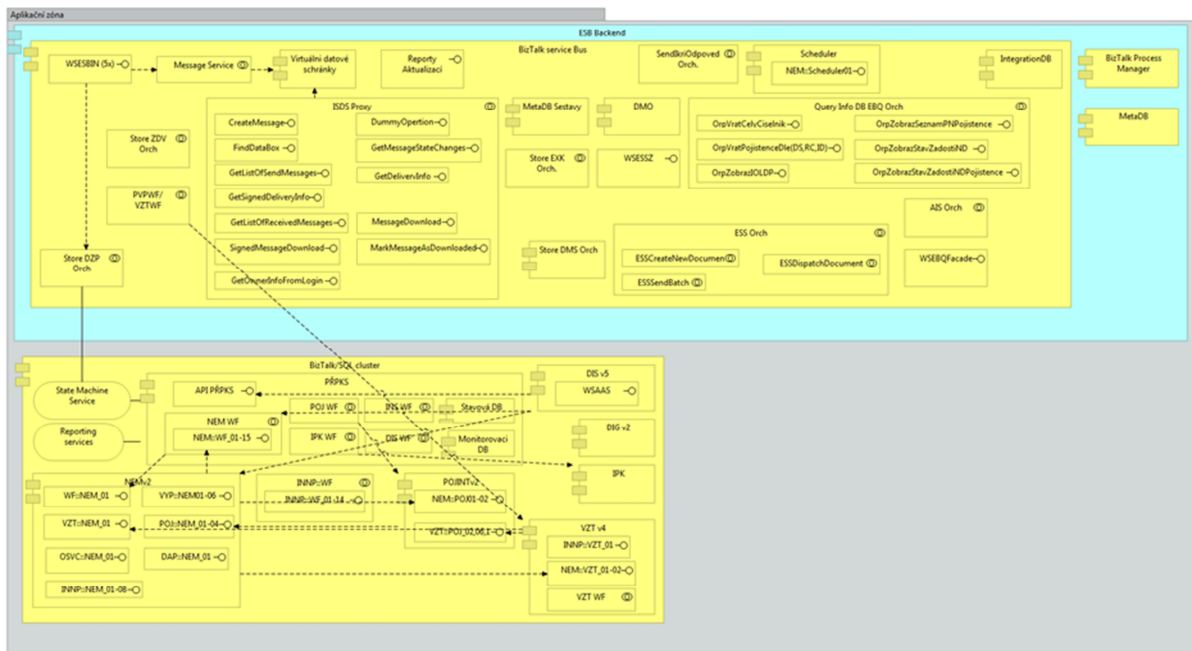
- oddělení těsných vzájemných vazeb jednotlivých aplikací
- řízení a sledování komunikace mezi aplikacemi
- detailní monitorování stavu zpracování (monitorovací DB).

Pomocí platformy BizTalk jsou realizovány následující části IIS ČSSZ:

1. Integrovaná sběrnice a její funkční celky umístěné v centralizované části IIS ČSSZ implementované na technické infrastruktuře s vysokou dostupností.
2. Aplikace a workflow vytvořené v prostředí BizTalk/SQL clusteru umístěném v centralizované části IIS ČSSZ
3. Instance prostředí pro zajištění distribuované funkcionality DIS systému na okresních správách sociálního zabezpečení a okresní instance DIS systému.
4. Instance BizTalk na okresních správách sociálního zabezpečení použité pro řízený přenos dat mezi centrální částí IIS ČSSZ a okresními správami pro potřeby ekonomického IS (EKIS).

Schéma využití sběrnice a platformy BizTalk ukazuje rozsáhlé aplikační využití této platformy a je v současné době jedním z klíčových prvků systému.

Vnitřní architektura integrační sběrnice ESB Backend a BizTalk serveru



Obrázek 29: Vnitřní architektura sběrnice ESB Backend v IIS ČSSZ

2.8.7.2 Elektronická spisová služba, DocuLive

Na ČSSZ je od roku 2013 rutinně provozován systém elektronické spisové služby (ESS). Tento systém byl implementován v rámci realizace projektu č. 157 spolufinancovaného z prostředků Evropské unie. V rámci pětileté udržitelnosti projektu je v následujících letech zjišťován rutinní provoz a další nezbytný rozvoj ESS.

ESS reprezentuje průřezovou centrální aplikaci, která v rámci integrovaného informačního systému ČSSZ zajišťuje funkci evidence všech vstupů a výstupů dokumentů/datových zpráv do/z IIS ČSSZ z některých vstupních a výstupních kanálů a kanálu pro vypravení z IIS ČSSZ. Některé vstupy a výstupy jsou integrovány na implementovanou podporu pro automatizované zpracování.

Elektronická spisová služba pak dále naplňuje legislativní povinnosti ČSSZ, které vyplývají z novelizovaného zákona č. 499/2004Sb. o archivnictví a spisové službě, dále z novelizovaného zákona č. 300/2008Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů a z vyhlášky č. 259/2001Sb o podrobnostech výkonu spisové služby.

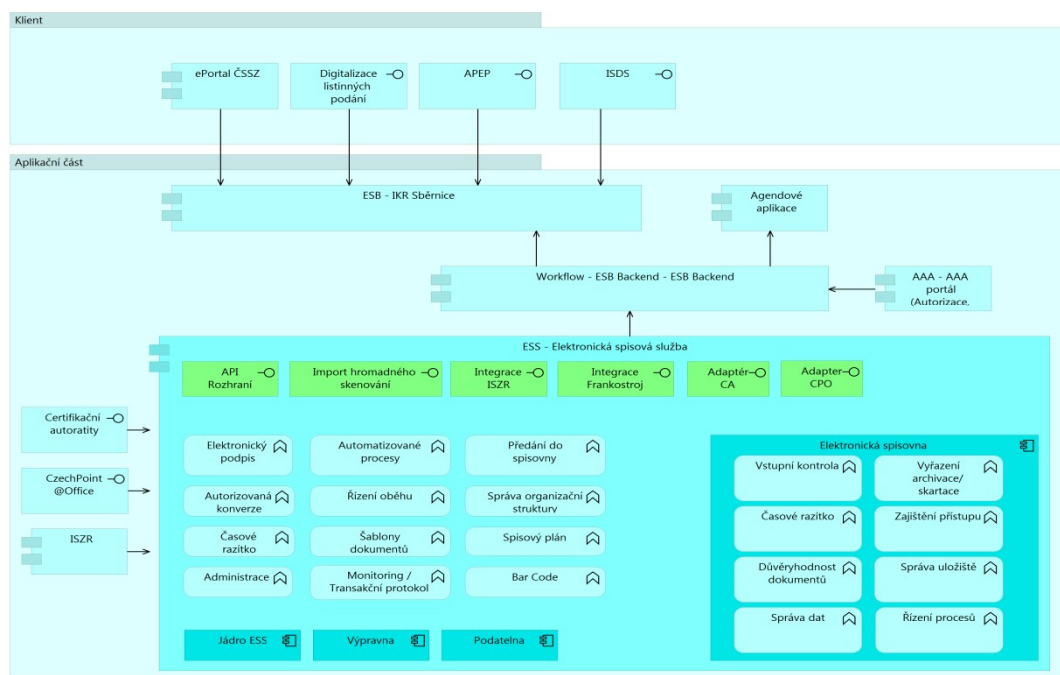
Systém elektronické spisové služby na ČSSZ má modulární strukturu, která v současnosti zahrnuje:

- Spisovou službu
- Správu spisovny

Aplikace je řešena jako centralizovaná a je vytvořena v třívrstvé architektuře. Jednotlivé vrstvy spolu komunikují prostřednictvím XML rozhraní. Uživatelé pracují s aplikací prostřednictvím tenkého klienta přes internetový prohlížeč. Aplikace je logicky rozdělena tak, že každé územní pracoviště má svou samostatnou spisovou službu.

Aplikace je vyvinuta na bázi technologií JAVA, XML, XQW a ODBC a je provozována na platformě Microsoft Windows. Využívá databázový systém Oracle 12.c. Databáze je tvořena samostatnými schématy územních pracovišť a ústředí ČSSZ.

Elektronická spisová služba



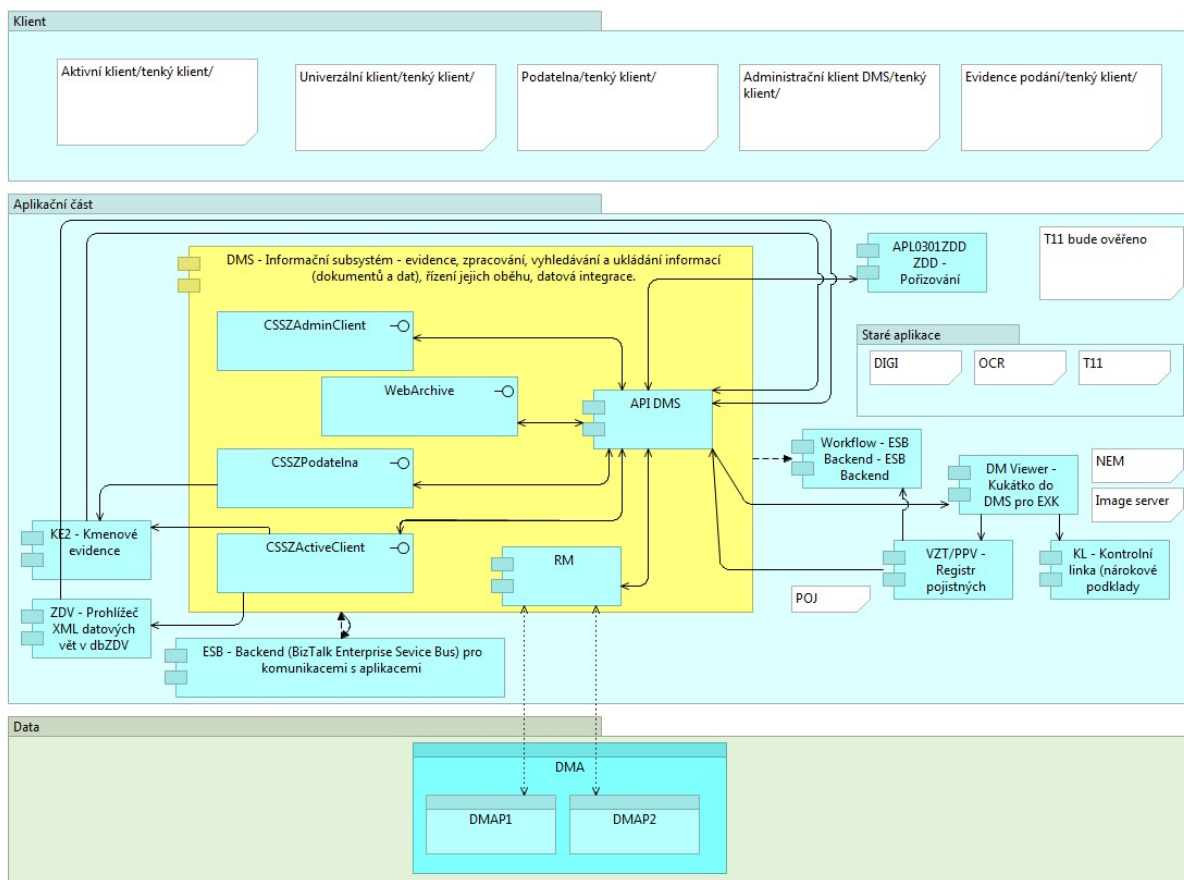
Obrázek 30: Spisová služba ESS

ESS má nově realizováno komunikační rozhraní směrem k informačnímu systému datových schránek. V tomto rozhraní byly vytvořeny funkcionality pro sjednocení příjmu a odesílání elektronických dokumentů. ESS byla integrována prostřednictvím sběrnic IKR a ESB Backend do nové jednotné komunikační architektury vybudované na ČSSZ. Připojení prostřednictvím těchto sběrnic umožňuje zprostředkovávat předávání datových zpráv z vnějšího rozhraní datových schránek včetně informace o tom, že datová zpráva je přiřazena do automatizovaného zpracování. Tato architektura vytváří nové efektivnější a komplexnější funkcionality. Systémově to představuje předávání elektronických informací mezi odbornými aplikacemi a ESS s vazbou na zpracovávaná data a komunikaci s externími subjekty a to volitelně libovolnými kanály, které má ESS k dispozici..

Subsystém **DocuLive** je určen pro interní schvalování úředních dokumentů a spisů pouze na ústředí ČSSZ, které nemají charakter dávkových spisů a v podmínkách úřadu se nazývají jako věcné spisy. Úroveň řešení subsystému DocuLive představuje relativně uzavřenou aplikaci, která je propojena se systémem elektronické pošty MS Exchange a produkty MS Office. Použitá verze platformy subsystému DL je z roku 1999 a neumožňuje přenesení na nové verze bez jejich přeprogramování. Proto by mělo být využívání této platformy ukončeno a vytvořeno nové řešení.

2.8.7.3 Informační subsystém Document Management System (DMS)

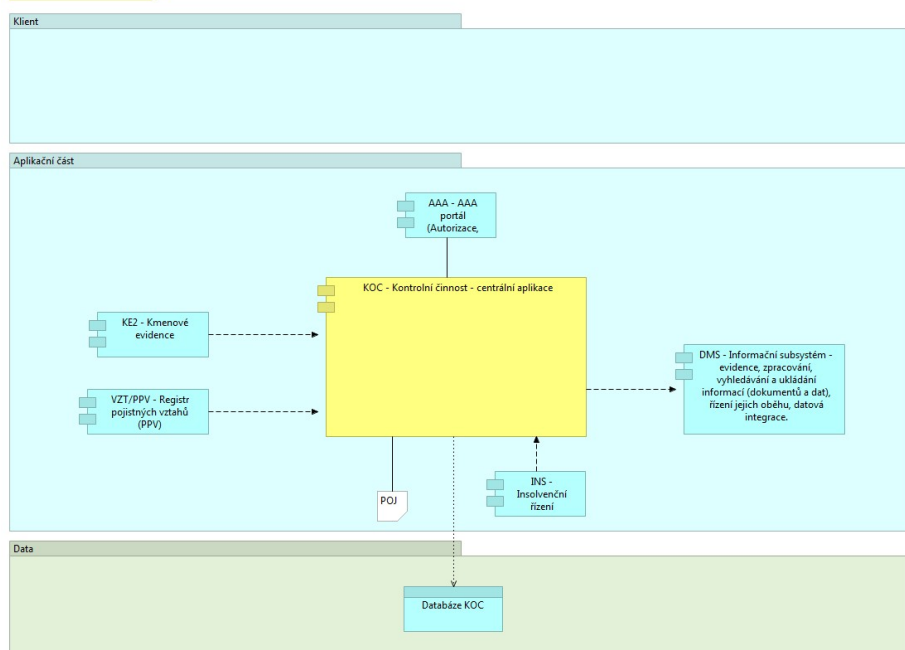
Systém správy dokumentů DMS (*Document management system*) je univerzální systém pro ukládání dokumentů a k nim příslušných metadat. Služby poskytuje ostatním aplikacím a systémům - evidenci, zpracování, vyhledávání a ukládání informací (dokumentů a dat), řízení jejich oběhu, datovou integraci. Každý dokument je v DMS uložen jako objekt s povinnou strukturovanou částí – tzv. profilem (metadata) – a vlastním souborem dokumentu (tělo dokumentu). Tělo dokumentu představuje obecně binární soubor v libovolném formátu (např.: .doc, .xls, .pdf, .dgg, .xml, html, .tif a další). Jeden dokument může obsahovat jedno nebo více těl. Kromě toho má každý dokument svou historii, nastavení přístupových práv a další informace. Na skenovacích pracovištích je instalován skenovací SW Kodak Capture (ústředí ČSSZ) a QuickScan (OSSZ). Naskenované dokumenty jsou v rámci skenovacího procesu opatřeny základními indexy (metadata dokumentu v samostatném XML souboru). Tyto soubory jsou přeneseny do centrálního úložiště systému DMS. V současné době je v DMS uloženo přes 110 mil. dokumentů. Součástí DMS je archiv tiskových výstupů (ATV), který je určen pro ukládání, správu a zpřístupnění dokumentů, které jsou vytvářeny jako výstupy z agendových aplikací ČSSZ. V současné době je v ATV uloženo přes 7 mil. dokumentů. Výstupní dokumenty do ATV ukládají aplikace EXK, INS, MKV. API rozhraní zajišťuje komunikaci systému DMS s okolními aplikacemi a zprostředkovává uživatelům přístup k archivu DMS pomocí klientů Podatelna, Aktivní klient a Univerzální klient. Subsystém je také napojen na ESB Backup sběrnici a jejím prostřednictvím komunikuje s dalšími aplikacemi.



Obrázek 31: Integrační schéma DMS

2.8.7.4 Kontrolní činnost – KOC

Subsystém KOC zajišťuje podporu kontrolní činnosti OSSZ prováděné v souladu se zákony o sociálním zabezpečení a nemocenském pojištění u zaměstnavatelů. Základním předpisem pro provádění kontroly je zákon č. 552/1991 Sb., o státní kontrole s účinností do 31.12. 2013 a zákon č. 255/2012 Sb., o státní kontrole s účinností od 1.1. 2014. Zvláštními zákony jsou pak zákony o sociálním zabezpečení, nemocenském pojištění a daňový řád. Předmětem kontroly je ověření správnosti odvodu pojistného, plnění povinností zaměstnavatele v nemocenském pojištění a v důchodovém pojištění. Centrální systém KOC poskytuje podporu v obdobném rozsahu jako předchozí aplikace KOCIN (prakticky se již nevyužívá a slouží pouze pro získávání starších údajů), lokálních systémů OSSZ. Subsystém KOC je již plně integrován s centrálními systémy. Komponenta *kontrola* umožňuje pro konkrétní funkcionality provádění a vyhodnocení kontroly práci buď v online režimu (v síti ČSSZ) nebo v offline režimu (při provádění kontroly u kontrolované organizace) – provádí se kontrola zaměstnavatele.



Obrázek 32: Integrační schéma KOC

2.8.7.5 Dlouhodobé ukládání dat, Optický archiv,

Po novelizaci legislativních předpisů týkajících se spisové služby a archivace, především zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zák. č. 499/2004 Sb.“), a vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhl. č. 259/2012 Sb.“), stojí ČSSZ před rozhodnutím sjednotit uchovávání elektronických dokumentů a jejich následné dlouhodobé a důvěryhodné uložení v jednom systému.

Perspektivním technickým řešením ve smyslu novelizovaného zákona č. 499/2004 Sb. je vybudování zcela nové dlouhodobé a důvěryhodné digitální spisovny, která bude integrovat ESS a současně na ní budou napojeny DMS a ostatní agendové systémy jako zdroje vstupu dokumentů. Digitální spisovna bude představovat nový prvek v infrastruktuře IT ČSSZ. Digitální spisovna bude zajišťovat import dokumentů (spisů) z agendových aplikací, budou vytvořeny archivní SIP balíčky v souladu se národním standardem NSESSS, opatřeny časovým razítkem a uloženy do dlouhodobého a důvěryhodného datového úložiště. Tento subsystém je v současné době ve stadiu projektových příprav a měl by být realizován jako součást resortního řešení.

Databáze nárokových podkladů (DB INP)

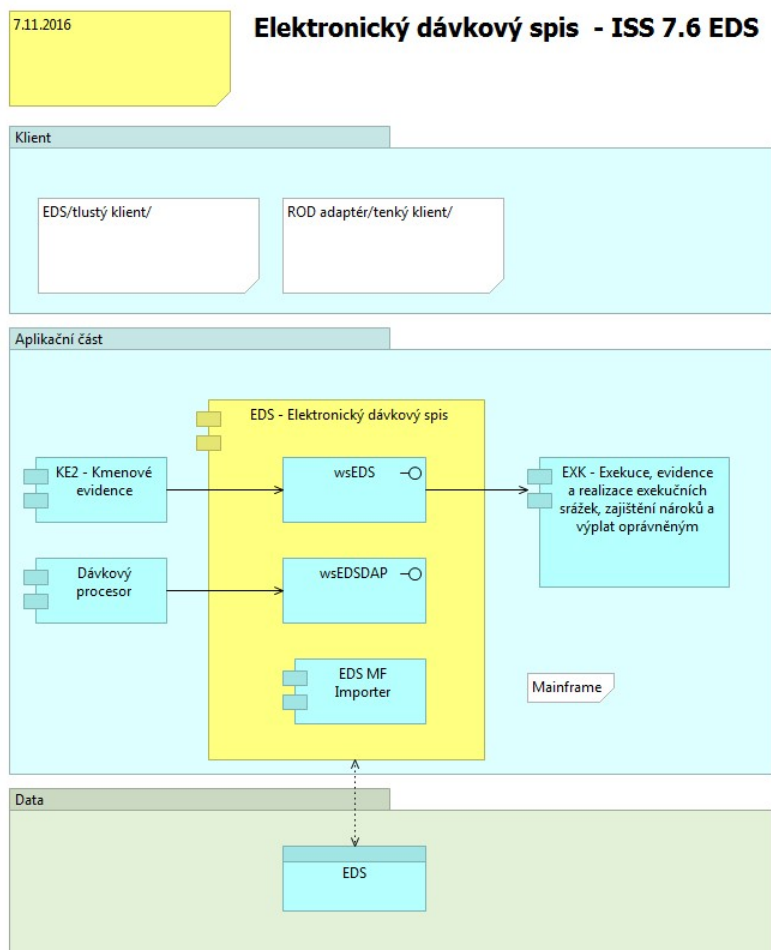
DB INP je specializované úložiště pro ukládání a zpracování nárokových podkladů. Jejím součástí jsou databáze nárokových podkladů, archiv nárokových podkladů důchodového pojištění, úložiště pro podání, skenované dokumenty, elektronické datové věty včetně vět bez vztahu na zdrojový doklad. Strukturálně zahrnuje i úložiště označované jako optický archiv. DB INP je příkladem specializovaného úložiště pro sadu vybraných typů dokladů, na které je navázána sada aplikací a služeb pro další zpracování. Součástí DB INP je DB IVK, ve které jsou uloženy vytvořené výpisy dob (informativní osobní listy důchodového pojištění, přehledy dob důchodového pojištění, informativní výpisy kont).

Optický archiv

Optický archiv je významným úložištěm digitalizovaných dokumentů, které historicky vznikly v rámci hromadných digitalizačních akcí (po povodních, postupné digitalizace nárokových podkladů důchodového pojištění v ústředí). Optický archiv byl původně konstruován jako online úložiště nárokových podkladů, avšak v současné době plní primárně funkce spojené s bezpečnostní zálohou, kdy v případě nepředvídané události (porucha databáze, požár, teroristický útok), lze z archivních médií rekonstruovat zpětně nárokové podklady. Do optického archivu jsou v rámci přijetí dokumentů do DB INP průběžně ukládány digitalizované nárokové podklady a datové věty z ePodání a z dávkově předávaných souborů (z externích zdrojů doby evidence na úřadech práce, doby vojenského cvičení vojáků v záloze; z interních zdrojů doby samostatné výdělečné činnosti, doby dobrovolného pojištění, doby péče, doby pobírání invalidního důchodu a doby trvání omluvných důvodů po skončení výdělečné činnosti). Optický archiv je součástí řešení DB INP, ale do budoucna je možné na něj nahlížet jako na jedno z úložišť pro obrazové dokumenty. Ukládá se do databáze Oracle a na Data Tresor Disky.

2.8.7.6 Aplikační subsystém EDS

Elektronický dávkový spis (EDS) byl plánován jako klíčový modul pro oblast správy důchodových dávek, který zpřístupňuje úložiště informací o přiznaných dávkách. Je implementován ve verzi, kdy poskytuje data z MF pro aplikaci EXK. Koncept elektronického dávkového spisu je součástí připravovaného nového systému podpory důchodových agend (NSDA)..

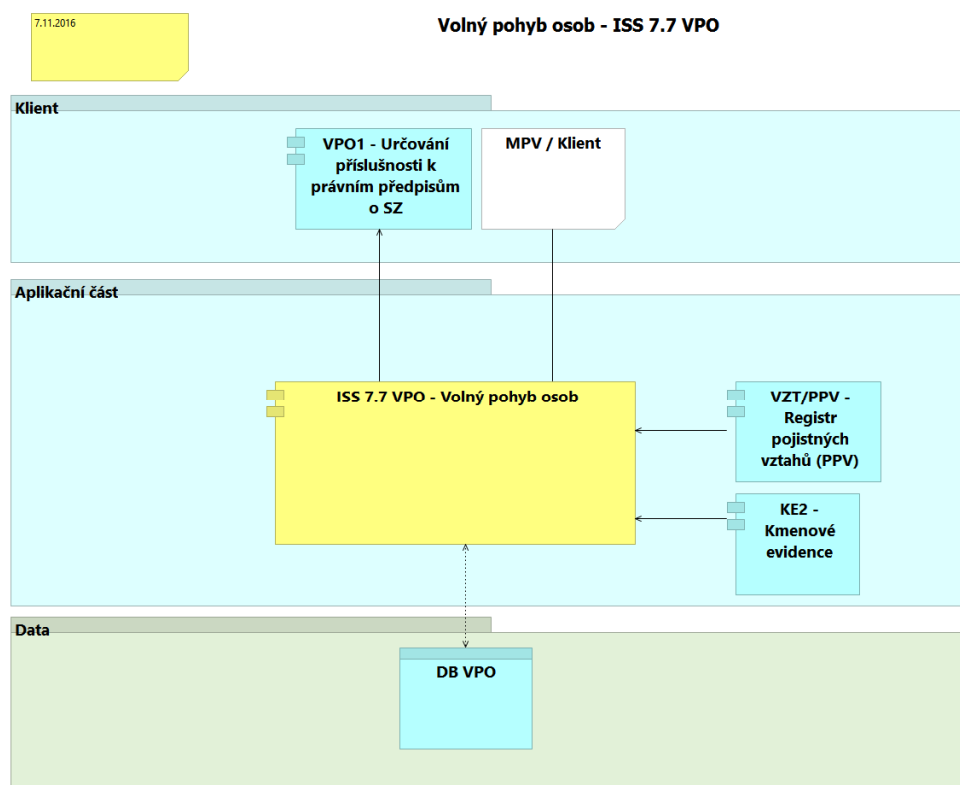


Obrázek 33: Integrační schéma EDS

2.8.7.7 VPO – volný pohyb osob

Informační subsystém pro správu VPO-MPV podporuje pracovní procesy agendy určování příslušnosti k právním předpisům podle nařízení Evropského parlamentu (EP) a Rady (ES) č. 883/2004 a jeho

prováděcího nařízení č. 987/2009 ve znění pozdějších předpisů a jejich prováděcího nařízení na OSSZ i v ústředí ČSSZ. Aplikace je připravována na zapojení do mezinárodní elektronické výměny dat mezi institucemi sociálního zabezpečení členských států EU v rámci projektu EESSI prostřednictvím SED (Standardized Electronic Document).

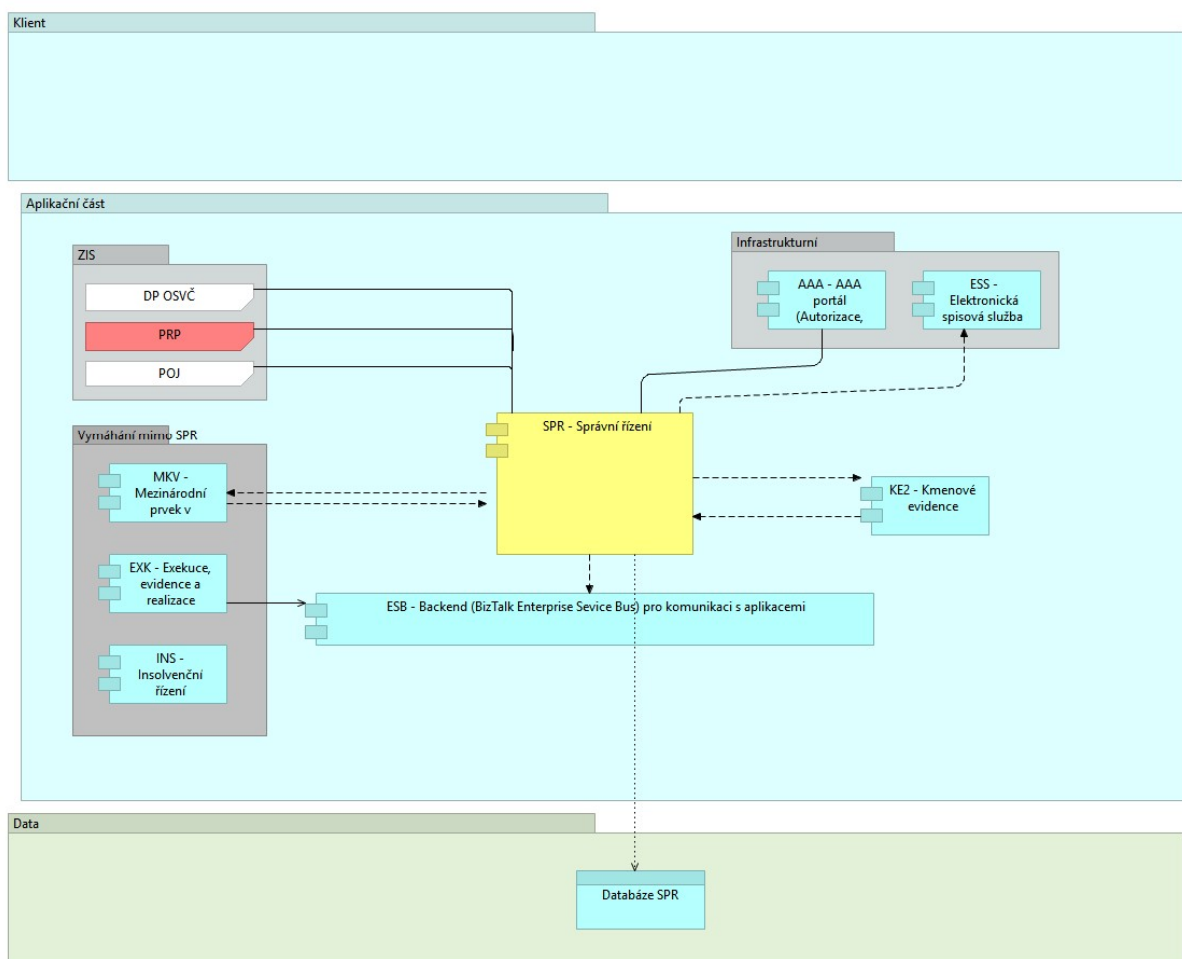


Obrázek 34: Aplikace VPO

2.8.7.8 Insolvenční řízení (INS), Správní řízení (SPR)

INS reaguje na přijetí zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení. Od 1. 1. 2008 je v provozu nový informační systém veřejné správy – Insolvenční rejstřík (ISIR), z něj aplikace automaticky čerpá základní podklady a nepřetržitě je aktualizuje. Základní úlohou je zajistit informovanost o insolvenčních řízeních a umožnit sledování jejich průběhu, umožnit včasné a řádné přihlašování pohledávek z oblasti pojistného a přeplatků, resp. uplatňování pohledávek. Zahrnuje koncepční řešení oblasti vymáhaných pohledávek, tedy exekucí z podnětu ČSSZ, úpadku, insolvence a konkurzu s vazbou na již existující centralizovaná řešení s respektováním současných řešení ekonomického systému, centrálních registrů a navazujících aplikací. Aplikace INS byla dále rozšířena o mezinárodní prvek dle Nařízení rady (ES) č. 1346/2000, ze dne 29. května 2000, o úpadkovém řízení tak, aby bylo možné přihlašovat pohledávky do insolvenčních řízení, která probíhají mimo území České republiky případně přihlašovat pohledávky zahraničních subjektů v České republice.

Aplikace SPR je centrálním systémem pro správu vymáhaných pohledávek. Podporuje uživatele při evidenci pohledávek a jejich úhrad. Dále umožňuje vést evidenci vymáhaných titulů včetně evidence vedených správních řízení v rámci vymáhání pohledávek. Aplikace umožňuje vést evidenci majetku dlužníků a průběh jeho šetření. Dále umožňuje automatizovaný tisk jednotlivých rozhodnutí. Aplikace je integrována s lokálními aplikacemi DP OSVC a centrální aplikací POJ, které jsou zdrojovými systémy, kde jednotlivé pohledávky k vymáhání vznikají. Dále je integrována s aplikacemi MKV a INS, kde probíhá vymáhání mimo aplikaci SPR. Aplikace SPR je plně integrována s aplikací ESS a samozřejmě s Kmenovými evidencemi a AAA portálem – viz. Schéma níže.



Obrázek 35: Integrační schéma SPR

Aplikace „Mezinárodní komunikace při vymáhání pohledávek (INS-MKV) je určena k podpoře evropského standardu pro mezinárodní spolupráci podpořené datovou výměnou informací na základě SED (Standardized Electronical Documents) a infrastrukturního prostředí EESSI.

Aplikace SPR zajišťuje kompletní zastřešení procesu správy pohledávek včetně konsolidace pohledávek pro účely mezinárodního vymáhání pohledávek. To zahrnuje především :

- konsolidace pohledávek v oblasti pojistného a přeplatků i pro účely jiných řízení,
- správní exekuce a soudní výkon rozhodnutí,
- řízení o splátkách,
- řízení o promíjení penále,
- odvolací a námitkové řízení,
- likvidace organizace,
- přihlašování pohledávek do dědických řízení,
- přihlašování pohledávek do dražebních jednání,
- sledování úhrad, umístování plateb,
- šetření majetku a údajů o majetku,

- odpis pohledávky
- výzvu k zaplacení nedoplatku,
- zajištění pohledávky.

V cílovém stavu bude podporovat následující služby:

- interaktivní založení nového řízení na základě došlého nebo vytvořeného dokumentu,
- doplnění nového dokumentu do spisu řízení,
- evidence nutných podkladů vstupujících do řízení,
- evidence změn stavu řízení z pohledu zpracování v ČSSZ,
- evidence poznámek a lhůt,
- možnost vytištění formalizované podoby dokumentů SED,
- evidence dalších dokumentů – příloh k SED dokumentům komunikace,
- archivace zpracovaných výstupních dokladů,
- evidence pohledávek a úhrad (i v měně v uplatňovaném státě),
- přepočet měn podporovaný přístupem ke službě Evropské banky (mimo aplikaci INS-MKV).

2.8.7.9. Reportovací subsystém pro služby klientům

Informační databáze (InfoDB), Zaměstnanecké uživatelské rozhraní (ZUR)

Informační databáze (InfoDB) je samostatnou databází, která poskytuje data Informačnímu a komunikačnímu rozhraní (IKR) ČSSZ, tedy ePortálu ČSSZ, B2B službám a aplikaci ZUR. Je pravidelně aktualizována daty ze zdrojových databází.

Aplikace Zaměstnanecké uživatelské rozhraní (ZUR) slouží zaměstnancům ČSSZ k náhledu na data, uložená v databázi InfoDB a používaná IKR ČSSZ. Zajišťuje zobrazení stejných služeb, které jsou pro klienty ČSSZ vystaveny na ePortálu ČSSZ (v částech ZUR Náhled na data o fyzické osobě a Náhled na data pro zaměstnavatele) nebo které jsou dostupné třetím stranám pomocí B2B kanálu (v části ZUR Náhled na služby pro třetí strany). ZUR zpřístupňuje reporty o průběhu a výsledku aktualizace InfoDB Informačního a komunikačního rozhraní, reporty auditovaných informací o přístupu a použití IKR a sestavy pro sledování provozu a procesů. ZUR tak umožňuje správu dat uložených v InfoDB.

2.8.8 Oblast 8 - Subsystémy oblasti bezpečnosti

V souladu s bezpečnostní politikou ČSSZ a k zajištění bezpečnosti informací odborné útvary sekce IKT zajišťují bezpečnost provozu zařízení IKT a bezpečnost informací, přispívají k zajištění bezpečnostních cílů ČSSZ v oblasti provozu zařízení IKT a zpracování informací a stanovují rozsah a použití konkrétních bezpečnostních opatření ve své působnosti a odpovědnosti.

V oblasti autentizace uživatelů k informačním systémům byla vybudována infrastruktura veřejného klíče ČSSZ (dále PKI) včetně nasazení čipových a principu Single Sign-on (SSO) v návaznosti na SAP HR subsystém, která zajišťuje bezpečné vícefaktorové ověření uživatele pro přístup do informačních systémů i aplikací. Infrastruktura PKI je úzce vázána na doménovou infrastrukturu Active Directory, která zabezpečuje jednotný přístup do operačního systému Windows 7 Enterprise, který je stanoven jako jednotná uživatelská. V rámci PKI ČSSZ provozuje soustavu certifikačních autorit pro vydávání certifikátů. Součástí těchto certifikačních autorit je certifikační autorita ČSSZ-Users-CA, která vydává zaměstnanecké certifikáty ČSSZ. Výdej a správu certifikátů pro zaměstnance ČSSZ zabezpečují příslušné personální organizační útvary ústředí ČSSZ a pracovišť ČSSZ. Komerční a kvalifikované certifikáty pro zaměstnance ČSSZ vydává poskytovatel certifikačních služeb a správu těchto certifikátů zabezpečuje Odbor bezpečnostní politiky ČSSZ. Prostřednictvím tohoto systému je zajišťován přístup ke zdrojům v síti WAN a LAN a též přístupová oprávnění uživatelů.

Autorizace uživatele je řešena v rámci jednotlivých systémů, zastřešena je však jednotným systémem přidělování rolí v rámci všech částí informačních systémů, tzv. přístupovým AAA portálem na platformě IBM Security Identity Manager spolu s grafickým rozhraním pro přidělování rolí na principu žádosti přímého nadřízeného a schválení vlastníkem procesu nebo dat. Přístupový AAA portál pak tvoří jediný přístupový bod ke službám a informacím poskytovaným ČSSZ v rámci AAA prostředí a jediné místo pro správu uživatelských účtů pro přístup ke zdrojům v IIS ČSSZ. AAA dovoluje v návaznosti na SAP HR subsystém zřizovat a spravovat v Identity Managementu, Access Managementu a Active Directory účty všech zaměstnanců ČSSZ (včetně externích zaměstnanců), jejich přístupová oprávnění a dále spravuje technologické účty produkčního prostředí. Proces sjednocování řízení účtů a oprávnění uživatelů není plně dokončen. Nebyla dosud integrována mainframe část informačního subsystému důchodových agend s vlastním řízením přístupu, tzv. DIGI aplikace, a lokální aplikace OSSZ které za tímto účelem využívají aplikaci SEC z důvodu historicky daného omezení vývoje, řízení uživatelských účtů v oblasti platformy SAP a kontrola individuálního přístupu k datům v datovém úložišti. Bezpečnostní monitoring je prováděn v nezbytném rozsahu: Pravidelně měsíčně jsou analyzovány logy ze systému IKR.

Docházkový subsystém umožňuje autentizaci vstupu do prostor ČSSZ (pouze organizační složka ústředí) na bázi zaměstnaneckých čipových karet a poskytuje data o docházce zaměstnanců ke zpracování v personálních a ekonomických systémech..

2.8.9 Oblast 9 - Podpůrné subsystémy

Podpůrné subsystémy jsou souborem aplikací k zajišťování vnitřního chodu ČSSZ, mezi ně patří:

- **Správa datového katalogu** - je součástí procesů řízení datové kvality v rámci České správy sociálního zabezpečení a jeho primárním cílem je zajištění informací pro efektivní řízení a plánování rozvoje integrovaného informačního systému ČSSZ (Datový katalog je samostatnou součástí dokumentace IIS ČSSZ). Cílem Datového katalogu je standardizovat vlastnosti datových položek a zpřístupnit tyto informace všem zúčastněným subjektům. V Datovém katalogu jsou tvořeny standardy pro podobu datových položek a číselníků, uchovávány a ověřovány informace o metadatech datových položek použitých v subsystémech IIS ČSSZ a číselnících ČSSZ.
- **Aplikace PartnerLink** zabezpečuje odesílání dat ze systému HR-SAP za zaměstnance ČSSZ prostřednictvím komunikačního kanálu VREP do informačních systémů ČSSZ.
- Aplikace xxxxxx pro Call Centrum Olomouc.
- **Aplikace Siemens HiPath ProCenter Enterprise (HPPCE)** se používá ke zpracování kontaktů typu telefonní hovor. Kontaktní centrum dále obsahuje speciální HW záznamového zařízení pro záznam hlasu z digitálních telefonních portů a HW IVR zařízení pro funkci interaktivního hlasového stromu a přehrávání ohlašovacích hlasových zpráv a hudby, které jsou přehrávány volajícímu během čekání na volného agenta.
- **Aplikace ASPI** k dohledání aktuálních právních předpisů.
- **Subsystém v oddělené doméně** pro zpracování auditních informací.
- **Sada jednoúčelových aplikací na podporu provozu IT systémů** a jejich vývoje.

2.8.10 Shrnutí k popisu aplikační architektury IIS ČSSZ

Výše uvedený popis aplikační platformy je určen pro vytvoření představy budování logického systému aplikační vrstvy a vychází ze skutečnosti, že je provozován centralizovaně na jednotné infrastruktuře aplikační vrstvy. Nezabývá se popisem technických charakteristik aplikací, které jsou k dispozici v dokumentaci IIS. Zásady pro vývoj aplikací jsou shrnuty ve standardech, které jsou závazné pro dodavatele i vlastní vývojové pracoviště. Jejich přehled je uveden v tabulce v příloze 1 tohoto popisu. Dodržování těchto standardů je bezpodmínečně nutné a jejich kvalitě a aktualizaci je věnována soustavná pozornost. Proces centralizace aplikační podpory stále ještě probíhá a jde o komplikovaný a velmi složitý komplex úkolů, pro který se požaduje podpora od poskytovatele služeb systémové integrace.

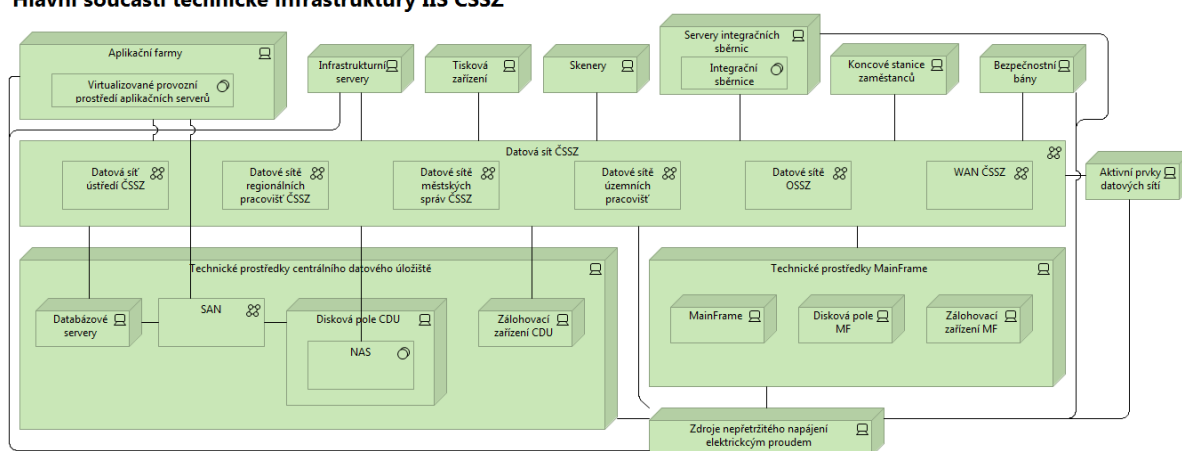
3 PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ ICT ČSSZ

3.1 Architektura technické infrastruktury IIS ČSSZ

Hlavní principy, které jsou uplatňovány při budování technologické infrastruktury, představují **centralizaci datové základny a decentralizaci obsluhy klientů a SOA architektury**. V souladu s koncepcí dlouhodobého řízení IIS ČSSZ je technologická architektura uspořádána následovně:

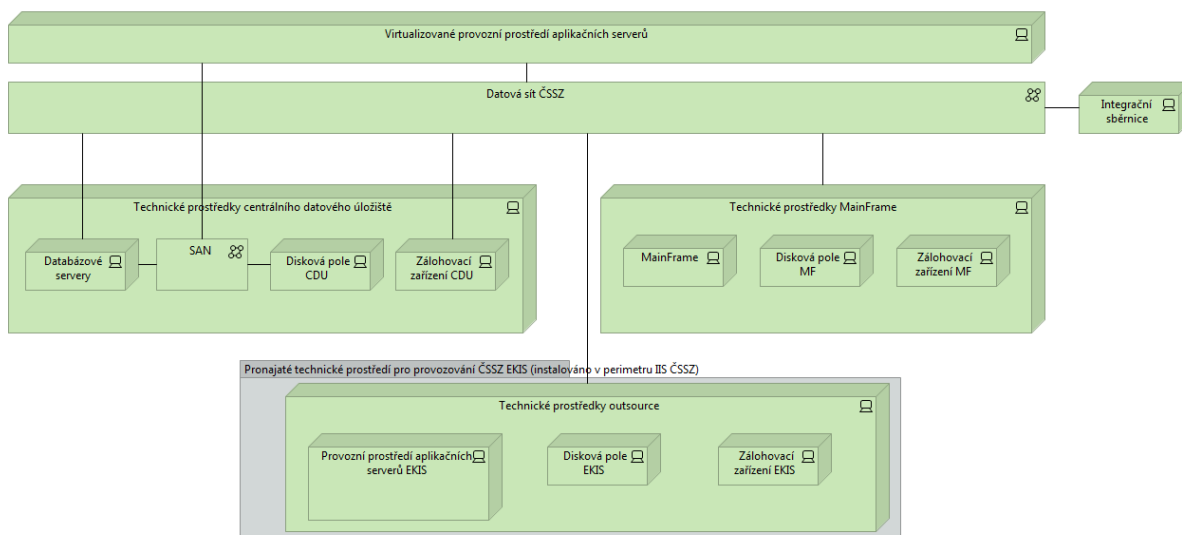
- Centralizované datové úložiště s nezbytnou HW základnou.
- Centralizovanou aplikační vrstvu s nezbytnou výpočetní kapacitou postačující pro zajišťování provozu IIS ČSSZ.
- Decentralizované (lokální) uzly IIS ČSSZ regionálně orientované na pokrytí všech pracovišť ČSSZ a s lokální funkcionalitou a zejména funkcionalitou decentralizovaného ukládání a správy dat lokálních databází a aplikací. Po dosažení plné centralizace budou plnit roli dočasného ukládání dat pro urychlení přístupu (cache).
- Prezentační uživatelskou vrstvu pracovních stanic na bázi desktop PC systémů.

Hlavní součásti technické infrastruktury IIS ČSSZ



Obrázek 36: Hlavní schéma technické základny

Hlavní součásti technické infrastruktury IIS ČSSZ - vlastní a pronajaté



Obrázek 37: Hlavní schéma technických prostředků - vlastní a pronajaté

3.1.1 Technické a programové prostředky

Přehled používaných technických a programových prostředků IIS ČSSZ uvádí následující tabulka:

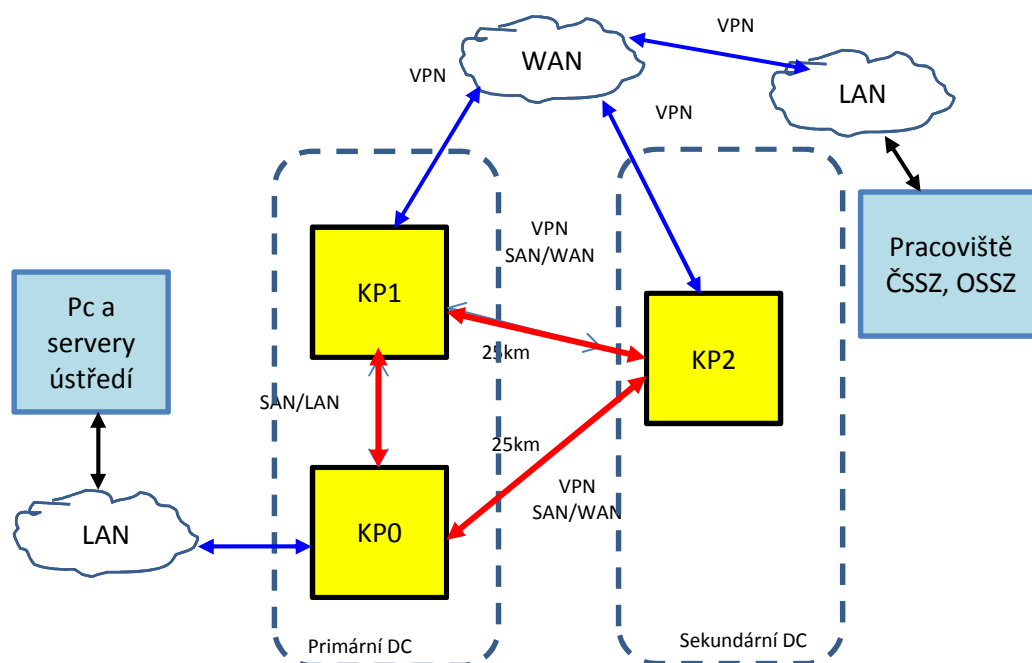
Aplikační technologie	MS .NET, Java, XBase++, C, C++, COBOL, MS Visual Basic, Adobe a Software 602 vývojové prostředí pro formuláře
Databázové technologie	Oracle DB, MS SQL Server, Informix, SESAM, ISAM
Operační systémy	IBM AIX, Linux, MS Windows Server, Solaris, BS2000
Ostatní	SAP R/3, SAP BW, IBM Content Manager, QuickView, TrueCrypt, MS BizTalk, ASPI, IBM IBM Security Identity Manager, DocuLive, VMWare, IBM TSM, MS SQL Server Reporting Services, Kodak Capture, QuickScan, HiPath ProCenter, CityHelpDesk, Asterisk, MS Exchange, MS Office, Internet Explorer 8, Rational Quality Functional Tester, Rational Quality Manager, Oracle Service Bus, Oracle Business Process Manager,

3.1.2 Lokality a datová centra

Technologická základna je v rámci ČSSZ soustředěna do tří fyzických lokalit (komunikačních, datových a výpočetních center):

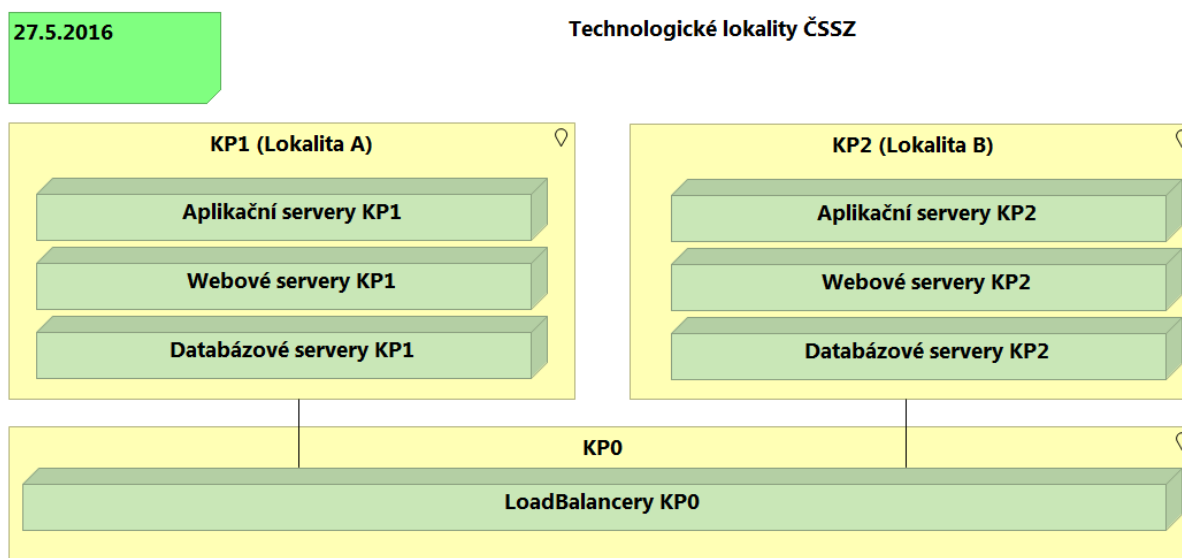
- pracoviště KP0 s infrastrukturními technologiemi a mainframy s vlastním datovým úložištěm.
- pracoviště KP1 s technologiemi centrálního datového úložiště (1) a serverových aplikačních farem.
- KP2 s technologiemi centrálního datového úložiště (2) a serverových aplikačních farem.

Na logické úrovni jsou komunikační, datová a výpočetní centra pouze 2 (KP1+KP0 a KP2), jejichž infrastruktura je budována na principu vzájemné redundance. Topologii uspořádání znázorňuje následující obrázek.



Obrázek 38: Topologie datových center

3.1.3 Centrální datová vrstva



Obrázek 39: Technologické lokality ČSSZ

Centrální datová vrstva je tvořena několika datovými úložišti, z nichž nejvýznamnější je centrální datové úložiště (CDÚ). Veškerý výpočetní výkon je soustředěn do hlavních databázových serverů IBM, na nichž je provozována databáze Oracle. Aplikace DMS, ESS jsou provozovány na dedikovaném hardware.

Hlavní a záložní datové úložiště CDÚ jsou budována na technologii diskových polí od společnosti IBM.

V oblasti datových úložišť jsou vybudována tři prostředí - integrační, testovací a produkční prostředí. Tato prostředí jsou provozována odděleně s tím, že postup nasazování aplikací a jejich uvádění do rutiny musí probíhat v uvedené posloupnosti. Výpočetní výkon je tedy dnes s výjimkou důchodové oblasti soustředěn do serverů IBM. Hlavní databázovou aplikační platformou na tomto výpočetním výkonu je databázový systém Oracle. Podporu aplikace DMS zajišťuje dedikovaný HW.

3.1.3.1 Centralizovaná aplikační vrstva

Centralizovaná aplikační vrstva je realizována převážně prostřednictvím serverových farem HP, kde jsou provozovány veškeré centralizované aplikace. Serverové farmy fungují na technologiích HP blade server. Aplikační blade serverové farmy jsou tvořeny typovými řadami HP BL460c, BL680c a 685c a BL660c.. Používaný operační systém je Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2 ale také linuxové operační systémy (RHEL, CentOS a Debian).

Serverové farmy jsou rozděleny do 3 prostředí - integrační pro integraci aplikací a doladění jejich vazeb, školící a testovací pro účely ověření funkčnosti aplikace uživatelem a odbornou přípravu uživatelů a produkční prostředí pro zajištění rutinního provozu jednotlivých aplikací.

3.1.3.2 Decentralizované (lokální) uzly IIS ČSSZ

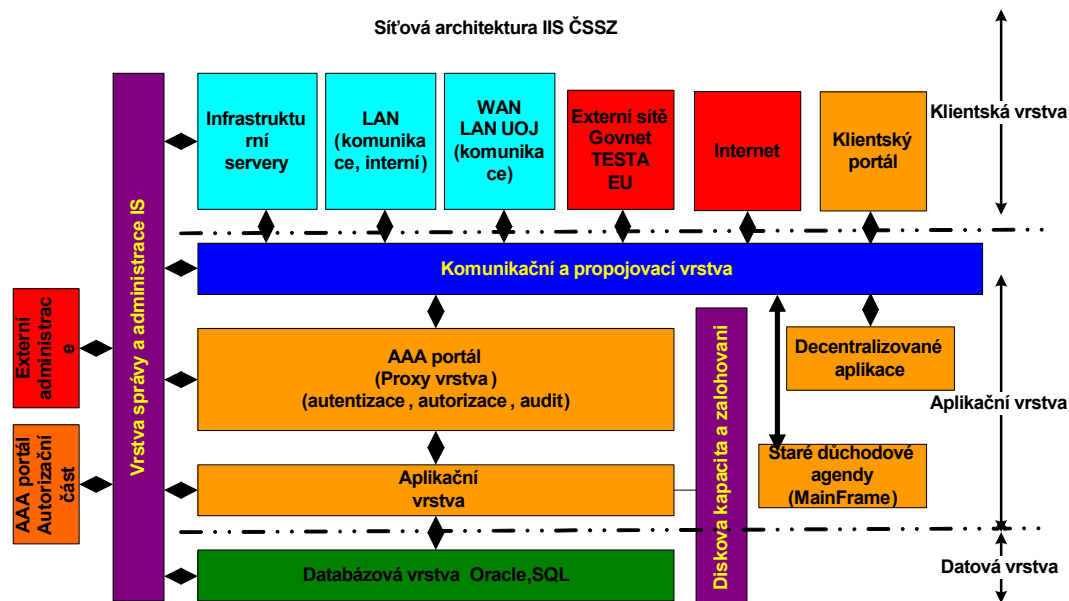
V decentralizovaných datových serverech na regionálních pracovištích (pokrytí všech pracovišť ČSSZ), je provozována aplikační podpora pro lokální aplikace a data ekonomické agentury (EKIS), podpora pro funkcionalitu dočasného ukládání dat pro urychlení přístupu (cache) a infrastruktura serverů pro ukládání souborů.

3.1.3.3 Presentační (uživatelská) vrstva

Tato vrstva je reprezentována uživatelskými stanicemi na bázi operačního systému MS Windows 7 a prohlížečem Internet Explorer 8 či „tlustými“ klientskými aplikacemi na bázi .NET, C++ a jiných technologií.

3.1.3.4 Komunikační infrastruktura

Základní schéma síťové architektury IIS ČSSZ znázorňuje následující schéma.



3.4.5.6 Infrastruktura informačního subsystému důchodových agend

Pro potřeby důchodové agendy jsou pořízeny formou služby čtyři mainframe servery BS2000, přičemž současné využití je následující: jeden server je v produktivním provozu, druhý server se využívá pro podporu vývoje, zbývající dva servery jsou hot stand-by servery pro zajištění vysoké dostupnosti a v současné době nejsou využívány.

3.2 Zásady a postupy pro provozování IIS ČSSZ

Směrnice IKT upravuje pravidla pro vývoj, provoz a údržbu centrálně pořizovaného ASW z rozpočtu investičních prostředků nebo provozních prostředků sekce informačních a komunikačních technologií. V oblasti tohoto ASW je závazný pro ústředí ČSSZ i územní organizační jednotky ČSSZ.

3.2.1 Zajištění provozu a údržby IIS ČSSZ

V rámci zajištění provozu a údržby jsou realizovány aktivity dle jednotlivých fází životního cyklu (subsystému) IIS ČSSZ. Jedná se o následující fáze:

- Nasazení do rutinního provozu
- Provozování a údržba ASW/IS
- Ukončení provozu ASW/IS

Při těchto fázích jsou uplatňovány následující zásady a postupy při provozování IIS ČSSZ:

- Zásady a postupy pro vytváření a údržbu provozní dokumentace.
- Zásady a postupy pro zajištění souladu provozování IIS ČSSZ s Informační koncepcí a provozní dokumentací.
- Zásady a postupy pro vyhodnocování dodržování souladu provozování ISVS s Informační koncepcí a provozní dokumentací.
- Stanovení povinností jednotlivých zaměstnanců nebo jiných fyzických osob ve vztahu k činnostem z oblasti zajištění provozu a údržby IIS ČSSZ (kapitola 4.3).
- Zabezpečení systému proti havárii.

3.2.2 Nasazení do rutinního provozu

V této etapě se realizují tyto činnosti:

- sestavení detailního harmonogramu nasazení ASW/IS do rutinního provozu, odpovědný je garant aplikace, spolupracuje interní realizátor požadavku, garant metodiky a garant provozu,
- revize a akceptace harmonogramu nasazení ASW/IS do rutinního provozu, odpovědný je garant provozu,
- příprava infrastruktury v rámci event. požadovaných a předem schválených změn v produkčním prostředí, odpovědný je garant provozu,
- finalizace a akceptace provozní a instalační dokumentace v souladu se standardy IKT, za finalizaci je zodpovědný v případě interního vývoje realizátor požadavku a v případě externího vývoje garant aplikace, za akceptaci garant provozu,
- akceptace postupů pro finální migraci dat do rutinního prostředí, odpovědný je garant aplikace, podporu poskytuje garant provozu, akceptace nástrojů pro finální migraci do rutinního prostředí a akceptace mimořádných finančních požadavků, odpovědný je garant provozu, provedení migrace schvaluje garant dat a evidencí,
- ve speciálních případech proběhne ostrá migrace dat, za provedení migrace je odpovědný garant provozu, za kontrolu správnosti garant dat a evidencí,
- implementace požadavků vzešlých z výsledků pilotního, resp. paralelního běhu, odpovědný je realizátor požadavku, kontroluje a přebírá garant aplikace nebo garant provozu,
- změny vnitřní organizační směrnice vyvolané novým ASW/IS, odpovědný je garant metodiky,
- vytvoření, resp. aktualizace uživatelských příruček a pokynů pro uživatele ASW/IS, školení uživatelů, odpovědný je garant aplikace, spolupracuje garant metodiky a realizátor požadavku,
- vydání pokynu k nasazení konkrétní verze ASW/IS do produkčního prostředí, pokyn vydává v případě interního vývoje realizátor požadavku se souhlasem garanta aplikace a metodiky, a v případě externího vývoje garant aplikace a garant provozu se souhlasem garanta metodiky, postup nasazení se řídí standardy IKT,
- nasazení do rutinního provozu probíhá podle stanoveného schváleného harmonogramu a eviduje se podle pravidel standardů IKT, v případě interního vývoje za nasazení zodpovídá realizátor požadavku ve spolupráci s garantem provozu a v případě externího vývoje je nasazení zdokumentováno „Protokolem o nasazení aplikace do provozu“, garant provozu zodpovídá za činnosti vymezené protokolem, garant aplikace kompletuje Protokol a následně zabezpečí jeho archivaci,
- předání zdrojových kódů programů a vývojové dokumentace odboru implementace APV (53), za předání všech verzí aplikace určených k instalaci na územních jednotkách, je odpovědný garant aplikace nebo v případě interního vývoje realizátor požadavku,
- realizace požadavku je považována za ukončenou po nasazení ASW/IS do rutinního provozu.

3.2.3 Provozování, údržba ASW/IS

V této fázi se realizují tyto činnosti:

- nastavení a změny přístupových práv, včetně nastavení bezpečnostních vlastností přístupných danému uživateli pro zajištění požadavku bezpečnosti provozu a ochrany osobních údajů se řídí platnými směrnicemi ČSSZ, uživatelské, administrátorské i operátorské přístupy schvaluje garant dat a evidencí, aktualizace parametrů a číselníků a modifikace výstupů, kterou požaduje a schvaluje garant dat a evidencí nebo garant metodiky, zajišťuje garant aplikace (zásahy do ASW) nebo garant provozu (konfigurační zásahy), v případě interního vývoje zajišťuje změny v ASW realizátor požadavku,
- uživatelská práce s daty, řídí garant dat a evidencí,
- zajištění činností: zálohování, mimořádné archivování, obnova po havárii (včetně přípravy plánů obnovy a testů), administrace HW, systémového SW i ASW (dohled a řešení chybových či nestandardních stavů, administrátorské spouštění úloh), dohled nad databázemi a jejich administrace, odpovědný je garant provozu,
- zajištění činností řádného archivování a skartace ASW/IS zabezpečuje garant provozu na základě písemného požadavku garanta aplikace,
- běžná údržba, update a upgrade ASW/IS, odpovědný je garant aplikace, v případě interního vývoje zajišťuje změny v ASW realizátor požadavku ve spolupráci s garantem provozu,
- postup zadávání požadavků na další rozvoj ASW/IS popisuje směrnice IKT,

- podpora uživatelů ASW/IS, aktualizace pokynů pro práci s ASW/IS pro uživatele, doškolování uživatelů ASW/IS, odpovědný je garant aplikace,
- údržba provozní dokumentace.

4 SEZNAM ZKRATEK

Zkratka	Popis
AAA	Jednotné centrální webové rozhraní pro přístup ke všem aplikacím v ČSSZ. AAA = autentizace, autorizace, auditing
AP	ACCESS POINT - přístupové místo
APV	Aplikační programové vybavení (užívané synonymum je ASW)
ASW	Aplikační software, aplikační programy (užívané synonymum je APV)
ATR	Archiv výstupních tisků
B2B	Business to business
CA	Certifikační autorita
CDÚ	Centrální datové úložiště
CMS	Content Management Systém
CRO	Centrální registr obyvatel
CRZ	Dávková aplikace pro zpracování aktualizací dávek souborů CRO změny z Ministerstva vnitra ČR pro aktualizaci dat Kmenových evidencí
ČR	Česká republika
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
DB	Databáze
DIS	Department Interface systém - rozhraní resortu
DMS	Dokument Management System – systém pro ukládání dokumentů a jejich správu
DMZ	Demilitarizovaná zóna sítě – vrstva mezi externí sítí a vnitřní bezpečnou zónou sítě
DOPOJ	Dobrovolné pojištění
DRCSI2	Druh aplikačního rozhraní
DÚ	Datové úložiště
EDS	Elektronický dávkový spis
EESSI	Evropská architektura pro výměnu standardizovaných zpráv sociálního zabezpečení
EKIS	Informační systém ekonomických agend
EPN	Evidence práce neschopných
e-podatelná	Elektronická adresa podatelny
ESB	Technologie pro datové registry
ESF	Evropské strukturální fondy
ESS	Elektronická spisová služba
EU	Evropská unie
EXE	Exekuce
EXK	Exekuce a konkurzy
GFŘ	Generální finanční ředitelství
HP	Hewlett Packard
HPPCE	Aplikace podporující Call centrum – HiPath Procenter Enterprise
HR	Modul Human Resources, modul aplikačního balíku SAP pro personální oblast, součástí ekonomických agend
HW	Hardware – Technické vybavení - fyzické jednotky vytvářející počítačový systém

ICT	Informační a komunikační technologie
IIS	Integrovaný informační systém
IKP	Individuální konto pojištěnce
IKR	Informační a klientské rozhraní
IKT	Informační a komunikační technologie
INNP	Oblast informačního subsystému nemocenského pojištění - funkční modul
INS	Insolvenční řízení
INS-MKV	Mezinárodní komunikace při vymáhání pohledávek
IOLDP	Informativní osobní list důchodového pojištění
IS	Informační systém
ISAM	Databázová technologie
ISS	Informační subsystém
ISVS	Informační systémy veřejné správy
ISZR	Informační systém základních registrů
IT	Informační technologie
IVK	Informativní osobní list důchodového pojištění na základě vnitřního podnětu ČSSZ
KE	Kmenová evidence
KE2	Kmenová evidence 2
KL	Kontrolní linka
KLM	Aplikace umožňující náhled nad během kontrolní linky
KLR	Funkční modul aplikace NEM (centralizovaná aplikace informačního subsystému nemocenského pojištění)
KMR	Komunikační modul pro komunikaci s ISZR a ostatními komponentami systému
KOC	Kontrolní činnost centrální
KOCIN	Kontrolní činnost lokální
KP	Konto pojištěnce
KP0, KP1, KP2,	geografické lokality, v nichž jsou umístěny systémy
KZR	Informační systém Komunikace se základními registry
LAN	Local Area Network – lokální počítačová síť
LPS	Lékařská posudková služba
MAC	Matriční cyklus
MF	Mainframe systém v ČSSZ
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MV ČR	Ministerstvo vnitra ČR
NEM	Nemocenské pojištění
NPD	Evidence nárokových podkladů
NSESSS	Národní standard pro elektronické systémy spisové služby
NV	Náhradní výplaty
ONZ	Oznámení o nástupu do zaměstnání
ORP	Obecné reportovací prostředí
OSSZ	Okresní správa sociálního zabezpečení

OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
OUT	Oblast výstupů - zpracování tisků a jiných výstupů
OVM	Orgány veřejné moci
PKI	Infrastruktura veřejného klíče
PNP	Prohlížeč nárokových podkladů
POJ	Subsystém pro výběr pojistného
PP	Produkční prostředí IIS ČSSZ
PSL	Aplikace Posudky pro LPS
PSSZ	Pražská správa sociálního zabezpečení
PVS	Portál veřejné správy
ROB	Registr obyvatel
SAN	Storage Area Network - síť spojující diskové oblasti datového uložení se servery
SAP	Systeme Anwendungen Produkte in der Datenverarbeitung –firma SAP nebo její programový balík
SEC	Systém správy uživatelů
SED	Standardized Electronical Documents
SESAM	Databáze k rozhodování o důchodových dávkách
SIP	Submission Information Package
SOA	Service oriented architecture – architektura orientovaná na služby; služba je komponenta IT systému určená k provádění přesně vymezené činnosti.
SPR, SPRIZ	Správní řízení
SRD	Aplikace zajišťující výpočet důchodové dávky
SSO	Single Sign-on
SW	Software - soubor programového vybavení pro HW
TCL	KE2 tenký klient
TP	Testovací/školicí prostředí
TZR	Aplikace Tenký klient základních registrů
UI3001	Aplikace nahrazující dosavadní aplikaci UI42 rozšířená o zpracování mezinárodního prvku
UI08	Zpracování odmítnutých dokladů na OSSZ
UI42	Aplikace umožňující vytvoření osobního listu důchodového pojištění a ohodnocení dob pojištění pro účely výpočtu nové důchodové dávky.
UI44	Správa Kmenových evidencí
UI45_INP	Aplikace umožňuje především změny přiřazení nárokových podkladů k jiným RČ/EČP a ohodnocení kvality nebo platnosti nárokových podkladů pomocí změny statusu dokladu
UIP	Aplikace určená pro práci s nárokovými podklady pojištěnců a vytváření IVK a IOLDP
UIP2	Oprava datových vět
VPO	Volný pohyb osob
VREP	Veřejné rozhraní pro e-Podání
VYP	Výplatní modul
VZT	Registr pojistných vztahů
W4_BINO	Umožňuje náhled na NP DP (velkovizír)
WAN	Wide Area Network - počítačová síť, která pokrývá rozlehlé geografické území

WS	Web service
workflow	Pojem, který definuje posloupnost propojených kroků (operací, činností), které následují za sebou bez časové prodlevy z nichž každý končí před započítím dalšího
XML	Extensible Markup Language
ZDD	Aplikace pro sepsání Žádosti o důchodovou dávku
ZUM	Zápis data úmrtí do KE
ZUR	Zaměstnanecké uživatelské rozhraní

Příloha č. 1: Přehled schválených standardů ČSSZ k 09.11.2016

Číslo	Název souboru	Název dokumentu	Verze
1.	std_db_20151113_v0.97.doc	Standard databází	0.97
2.	std_inet_1_12.doc	Standard připojení k Internetu	1.12
3.	std_pošta_1_01.pdf	Standard poštovního systému ČSSZ	1.01
4.	std_AD_DNS_DHCP_NTP_2.05.pdf	Standard AD DNS DHCP	2.05
5.	std_AVO1_11.doc	Standard Antivirové ochrany	1.11
6.	Standard systémové konfigur. pracovní stanice 2.20	Standard systémové konfigurace pracovní stanice	2.20
7.	Std_mgmt_v.0.54.doc	Standard Management	0.54
8.	std_metodikavyvoje_apv_1_0_20.pdf	Standard metodiky vývoje	1_0_20
9.	std_pravidlareleasemanagementu_apv_1_2_7.pdf	Standard Release managementu	1_2_7
10.	std_net_1-95.docx	Standard síťové infrastruktury	1.95
11.	Programátorské konvence .NET 2.0 - 4.5_v1_0_19.pdf	Programátorské konvence .NET	1_0_19
12.	BizTalkDevelopmentStandard.v2.01.pdf	Standard pro tvorbu aplikací pro Microsoft BizTalk server	2.01
13.	AAA_Pozadavky_na_aplikace_v9.02	Požadavky na nové aplikace při integraci do AAA portálu	9.02
14.	Standard_pro_tvorbu_skriptu_db_Oracle_0.4.pdf	Standard pro tvorbu, předávání a spouštění skriptů v databázích Oracle	0.4
15.	Standard API rozhraní systému DMA - CSSZ_DMS_WS_API_DMA_v3_6.pdf	API ROZHRANÍ SYSTÉMU DMA: WS_API_DMA - Standard rozhraní pro ukládání dokumentů do DMS	3.6
16.	CSSZ_DU_STD_V_1.12.doc	Standard provozu databáze Oracle	1.12
17.	std_srv_0.41.doc	Standard systémové konfigurace aplikačních serverů verze	0.41
18.	std_PKI_v2.pdf	Standard pro PKI	2.0
19.	Standard Komunikace SD s exter firm v1_00	Standard komunikace Servicedesku s externími firmami	1.00