



## Aktuální stav projektu přeshraničních služeb eHealth





## Deployment of Cross-Border eHealth Services in the Czech Republic – NIXZD.CZ

- projektové konsorcium:
  - **Kraj Vysočina**
  - **Ministerstvo zdravotnictví České republiky**
  - **Nemocnice Jihlava**
  - **Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina**
- Cílem projektu je zřízení Národního kontaktního místa pro eHealth (eHNCP) pro Českou republiku a zapojení České republiky do celoevropského mechanismu výměny zdravotnické dokumentace pro službu patientský souhrn (Patient Summary).
- Celkové náklady projektu - **477 474 EUR**, podpora z fondu CEF – **358 107 EUR**
- Trvání projektu – 1.1.2017 – 31.12.2020

# Evropská komise – DG SANTE

- **CEF eHealth DSI – nástroje a služby využívající IT pro zlepšení přeshraničních služeb eHealth, a to**
  - patientský souhrn
  - elektronickou preskripci
- **EC - DG SANTE je vlastník a poskytovatel eHDSI**
- **Poskytuje tzv. centrální služby infrastruktury eHealth:**
  - monitorovací služby
  - služby pro testování a audit
  - terminologické služby
  - konfigurace
  - služby pro koordinaci a spolupráci DG SANTE a čl. států (organizační zajištění, komunikační platforma, atd.)
  - ...a další....

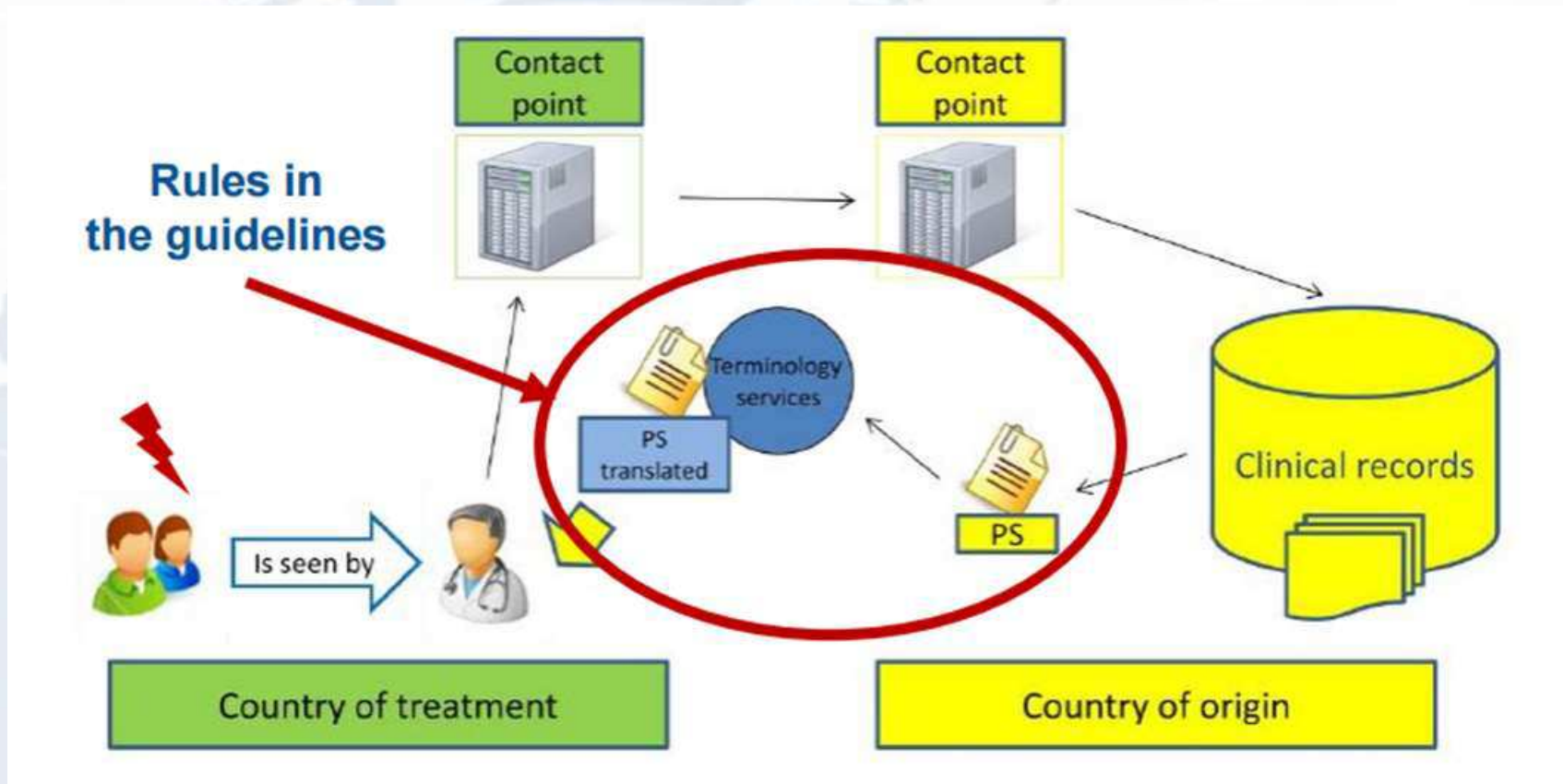
## eHealth DSI Countries Deploying Services

	PS	eP
Austria	♥	♥
Croatia	♥	♥
Cyprus	♥	♥
Czech Republic	♥	
Estonia	♥	♥
Finland		♥
France	♥	
Germany	♥	
Greece	♥	♥
Hungary	♥	♥
Ireland	♥	♥
Italy	♥	♥
Luxembourg	♥	
Malta	♥	
Portugal	♥	♥
Sweden		♥
Switzerland	♥	♥

# eHDSI



# Účel NCPeH



# Aktuální stav projektu

- **Co je hotovo ?**

## Legislativně

- **NCP součástí zákona o zdravotních službách**, možnost komunikace s ISZR, agenda, AIS
- Vytvořeno základní portfolio testovacích dat (testovacích pacientů ve formě HL7 CDA)

## Organizačně

- V řešitelském týmu aktuálně **25 lidí**
- Zorganizujeme projektové porady pro státy řešící patientský souhrn (12 států)

## Technicky

- Funkční prostředí NCP – testovací i provozní, internetové i **TESTA-ng**
- Vytvořeno základní portfolio **testovacích dat** (testovacích pacientů ve formě HL7 CDA, včetně záznamů v ROB, ISEO, NRZP, NIA, Portál občana, NISy ...)
- **Funkční národní konektor** s realizovanou integrací do prostředí eMEDOCS/ISAC, ZDRAVEL – načítání HL7 CDA
- Dokončeny všechny testy požadované ze strany EC (testováno s 5ti státy)
- Zrealizováno zapojení NCP do **CMS 2.0** a TESTA-ng

# Aktuální stav projektu

- **Na čem aktuálně pracujeme?**

## Legislativně

- Návrh metodiky provozu a technického rozhraní NIS a výměnných sítí pro zprostředkování PS v podmínkách ČR (**vazba na projekty IROP**) - <https://www.nixzd.cz/standard>
- Konzultace s UOOU – ochrana osobních dat, souhlas pacienta, dopady **GDPR**
- **Úprava vyhlášky o vedení ZD** - zavedení pojmu PS, povinné náležitosti, kódování

## Organizačně

- Dokončení průzkumu stavu eHealth rozhraní v ČR, návrh katalogu eHealth služeb
- Intenzivní **příprava na audit** – dokumentace NCPeH, ISO27001, ITIL

## Technicky

- Získání přístupu do ISZR (zavedení do ISOISVS), certifikát
- Připojení národního konektoru do ISZR (ROB, eGSB, kompozitní služby, ISEO) – získání demografie pacienta (IHE profil XCPD)
- Konverze PS v DAST 4.0 do PS v HL7 CDA (ICZ)
- Služba eGSB pro **Portál občana** (výpis PS)

# Aktuální stav projektu

- **Co plánujeme?**

## Legislativně

- Spolupráce s MZdr při přípravě návrhu **zákona o eHealth** – identifikace pacientů, pozice NCP v infrastruktuře MZd, vazba na zdravotní registry, autentizace a autorizace lékařů, Opt-out

## Organizačně

- **Audit** – dle stanoveného rámce. Readiness Criteria Checklist – legal and compliance, organizational, IS security, semantics, technical domain.
- Příprava projektu **CEF eID** – vývoj, otestování a předání referenční implementační metodiku propojení eID node s eIDAS nodem, která bude použitelná pro národní scénáře. Konsorcium – Portugalsko, Rakousko, Německo, Řecko, Itálie, Litva, ČR
- **CEF eRecept** – konsorcium KrVys / SÚKL – přeshraniční výměna a dispence eReceptů - 2020
- **Veřejný seminář NIXZD – 25.5. Jihlava** ; Český Boot-Camp a následný **CONNECT-A-THON** – podzim 2018 a jaro 2019

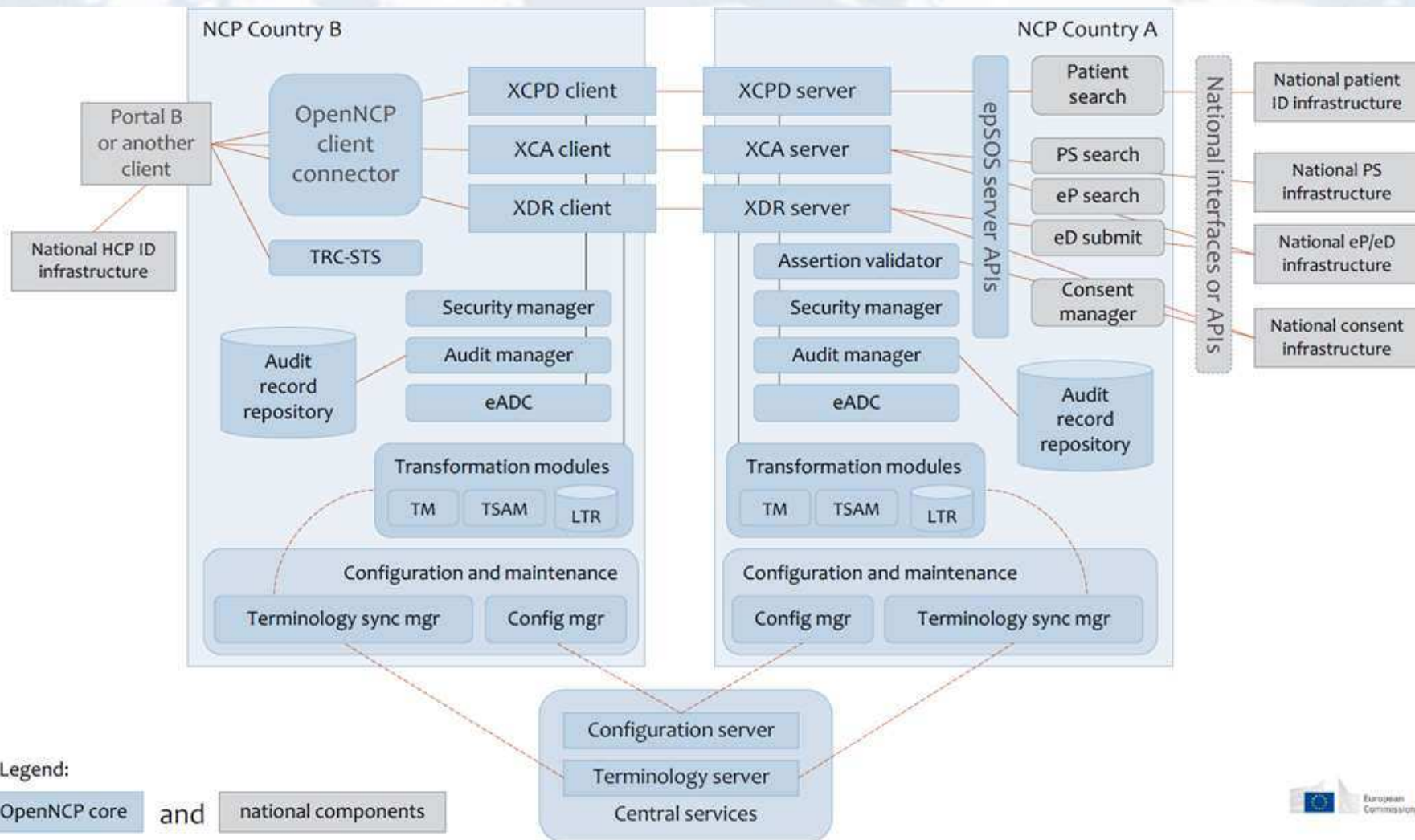
## Technicky

- Příprava ostrého provozního prostředí v TESTA-ng
- Publikování služeb do internetu prostřednictvím infrastruktury CMS 2.0
- Návrh metody autentizace a autorizace lékařů
- Návrh architektury portálu NCP a API pro ČR, vývoj
- Komponenta pro portál občana (NIA)

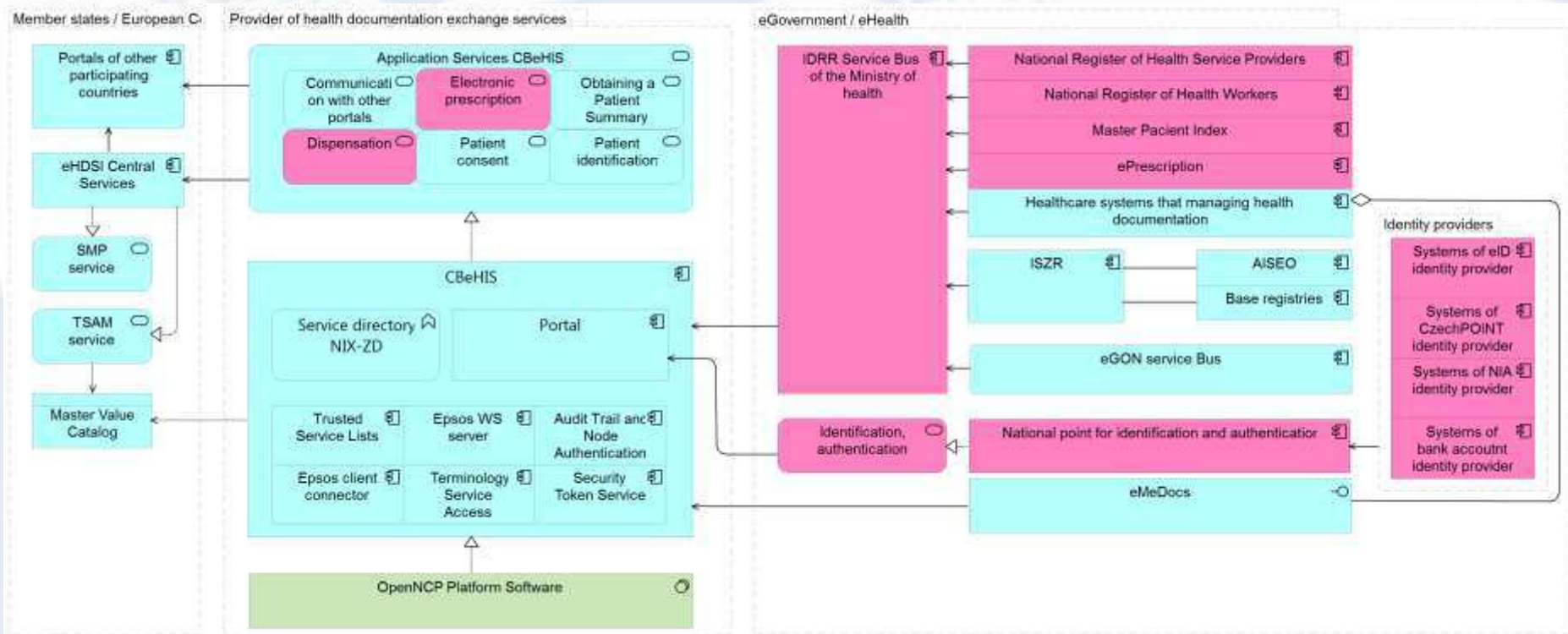


# Architektura

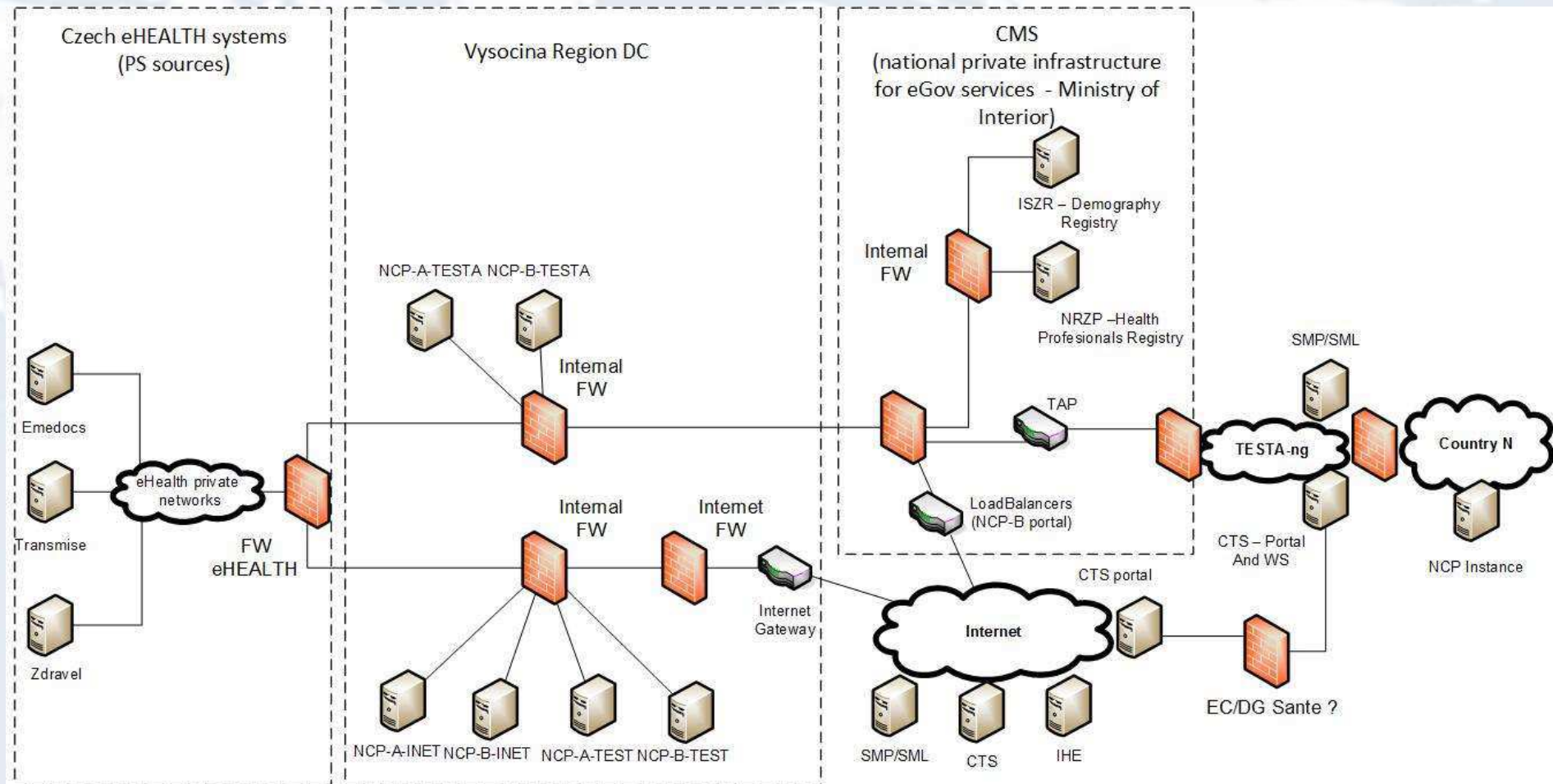
# Obečná architektura NCPeH



# Obečná architektura NCPeH



# Síťová architektura NCPeH



NCP - Liferay Patient Summary localhost:8080/web/guest/ncp

My Sites 0 Petr Pavlinec













# NIX-ZD Liferay

Welcome NCP

NCP

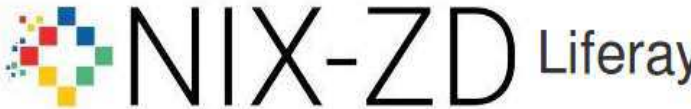
portalb

## Select the country of the patient

<b>Austria</b> 	<b>Switzerland</b> 	<b>Czech Republic</b> 	<b>Germany</b> 	<b>Denmark</b> 	<b>Estonia</b> 
<b>Spain</b> 	<b>France</b> 	<b>Italy</b> 	<b>Netherlands</b> 	<b>Sweden</b> 	<b>Slovakia</b> 

NCP - Liferay Patient Summary



localhost:8080/web/guest/ncp?p\_auth=5NtXFBf1&p\_p\_id=portalb\_WAR\_epsosportal&p\_p\_lifecycle=1&p\_p\_st



Welcome NCP

NCP

portalb



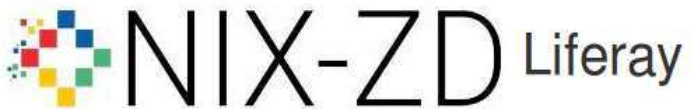
You can find the patient using the follow

Unique Identifier:\*

Search for patient

NCP - Liferay Patient Summary



localhost:8080/web/guest/ncp?p\_auth=5NtXFBf1&p\_p\_id=portalb\_WAR\_epsosportal&p\_p\_lifecycle=1&p\_p



Welcome NCP

NCP

portalb



You can find the patient using the following criteria

Unique Identifier:\*

[Download the eID Middleware](#) Search for patient

Given Name: Pierre  
Surname: Bouchez  
Date of Birth: July 13, 1980  
Street:  
Zip/Postal Code: 1040  
City: Bruxelles  
Country: BE

[View Patient Summary](#)  
[View ePrescriptions](#)  
[Consent Handling](#)  
[Submit an HealthCare Encounter Report](#)



NCP-Liferay Patient Summary



localhost:8080/web/guest/ncp?p\_auth=5NtXf8f1&p\_p\_id=portalb\_WAR\_epsportal&p\_p\_lifecycle=1

Welcome NCP

NCP

portalb

You have to declare why do you want to have access to the patient data

**Patient Summary**

Given Name: Pierre  
 Surname: Bouchez  
 Street:  
 Zip/Postal Code: 1040  
 City: Bruxelles  
 Country: BE

You must enter the Patient Confirmation for your C

Purpose of use

Emergency Department (EMERGENCY)  
 Healthcare Facility (TREATMENT)



NCP-Liferay Patient Summary

localhost:8080/web/guest/ncp?p\_auth=5NtXf8f1&p\_p\_id=portalb\_WAR\_epsportal&p\_p\_lifecycle=1&p\_state=nc

NCP

My Sites 0 Petr Pavánek




portalb

**You will now have access to the patient summary documents of the patient below**

**Patient Summary**

Given Name: Pierre  
 Surname: Bouchez  
 Street:  
 Zip/Postal Code: 1040  
 City: Bruxelles  
 Country: BE

Creation Date/Time:	Description:	Author:	
February 14, 2017	The Patient Summary document (CDA L3 / Structured body) for patient 1		 
February 14, 2017	The Patient Summary document (CDA L1 / PDF body) for patient 1		

# Stěžejní výstupy projektu

- **Vznik mezinárodně standardizovaného prostředí pro výměnu zdravotnických dat, které je využitelné i pro vnitrostátní komunikaci**
- **Nezbytnost využití silných a důvěryhodných autentizačních a autorizačních prostředků zdravotnických pracovníků pro přístup ke zdravotnické dokumentaci.**
- **Příprava na změnu filozofie práce s citlivými osobními údaji – doctor centric vs. pacient centric**
- **Zavedení mezinárodních standardů pro indentifikaci pacienta (bezvýznamový identifikátor) a pro vedení zdravotnické dokumentace (PS)**
- **Přenos dobré praxe v oblasti vývoje systémů s vysokými požadavky na interoperabilitu – vývoj, dokumentace, testování, ....**



**[www.nixzd.cz](http://www.nixzd.cz)**

**Děkujeme za pozornost!!**