



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

UCEEB

UNIVERZITNÍ CENTRUM
ENERGETICKY EFEKTIVNÍCH
BUDOV

SLUŽBY ASISTOVANÉHO ŽIVOTA

AKTUÁLNÍ INOVACE



UCEEB UNIVERZITNÍ CENTRUM ENERGETICKY EFEKTIVNÍCH BUDOV ČVUT



Architektura a životní prostředí



Energetické systémy budov

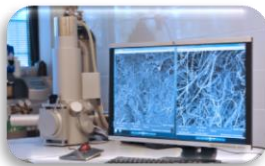


- UCEEB vzniklo v roce 2010 jako samostatný vysokoškolský ústav ČVUT v Praze

- Zaměření na energeticky úsporné budovy, udržitelnost budov a komfort obyvatel



Kvalita vnitřního prostředí



Materiály a konstrukce budov



Řízení a monitoring inteligentních budov



- Problematiku řešíme komplexně





STRAŠÁK BIGBROTHER, KDYŽ SE ŘEKNE BIGDATA

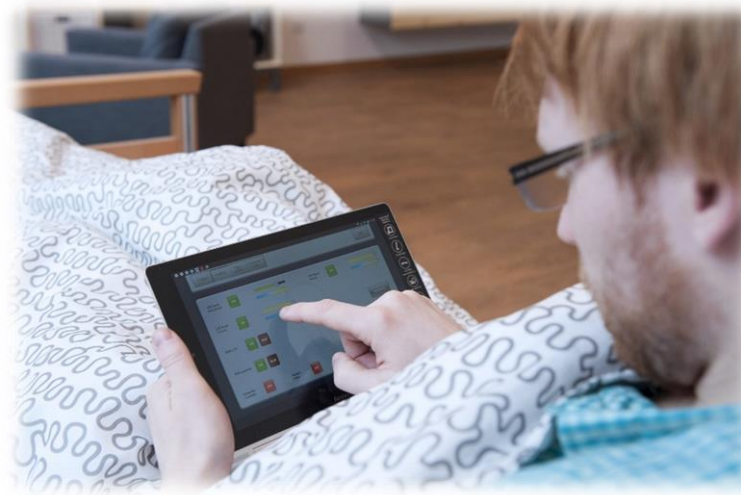
VYUŽITÍ DAT NEZNAMENÁ ZNEUŽITÍ

- Čte někdo licenční podmínky?
- Windows 10 zdarma?
 - Personalizovaná reklama
 - Poskytnutí biometrických dat Národnímu bezpečnostnímu úřadu USA
- BigBrother v podobě Googlu
 - Vaše časová osa, vytížení prodejen apod.
 - Pročítání emailů za cílem mířené reklamy
- Apple program iHealth
 - Kompletní program pro správu zdravotního stavu
 - V rámci aktualizace proběhl souhlas s monitoringem fyzické aktivity



LABORATOŘ PERSONALIZOVANÉ TELEMEDICÍNY

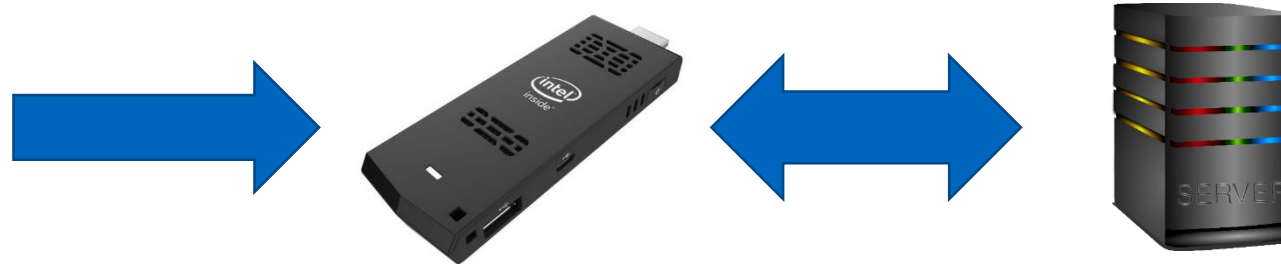
LIVING LAB – PROSTOR PRO PARTICIPACI





TELEBIT

INTELIGENTNÍ SENZOROVÁ SÍŤ PRO AUTOMATICKÝ SBĚR A SPRÁVU ZDRAVOTNICKÝCH DAT

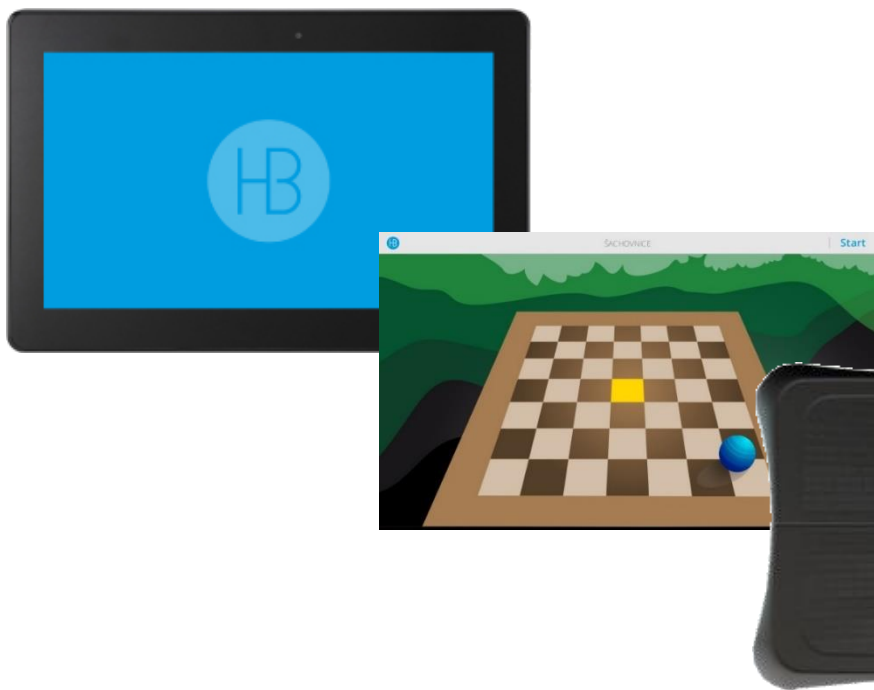




HOMEBALANCE

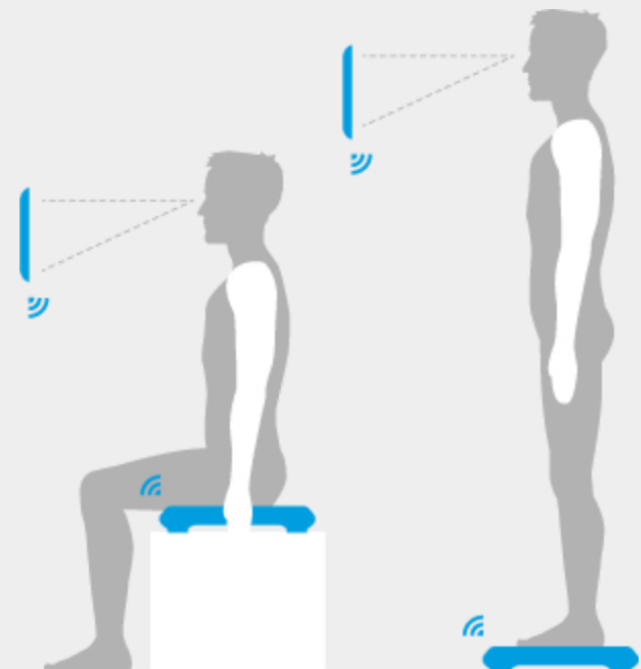
INTERAKTIVNÍ DOMÁCÍ SYSTÉM PRO TRÉNINK ROVNOVÁHY

- Informace o cvičení se přenáší lékaři
- Systém se skládá z:



Homebalance

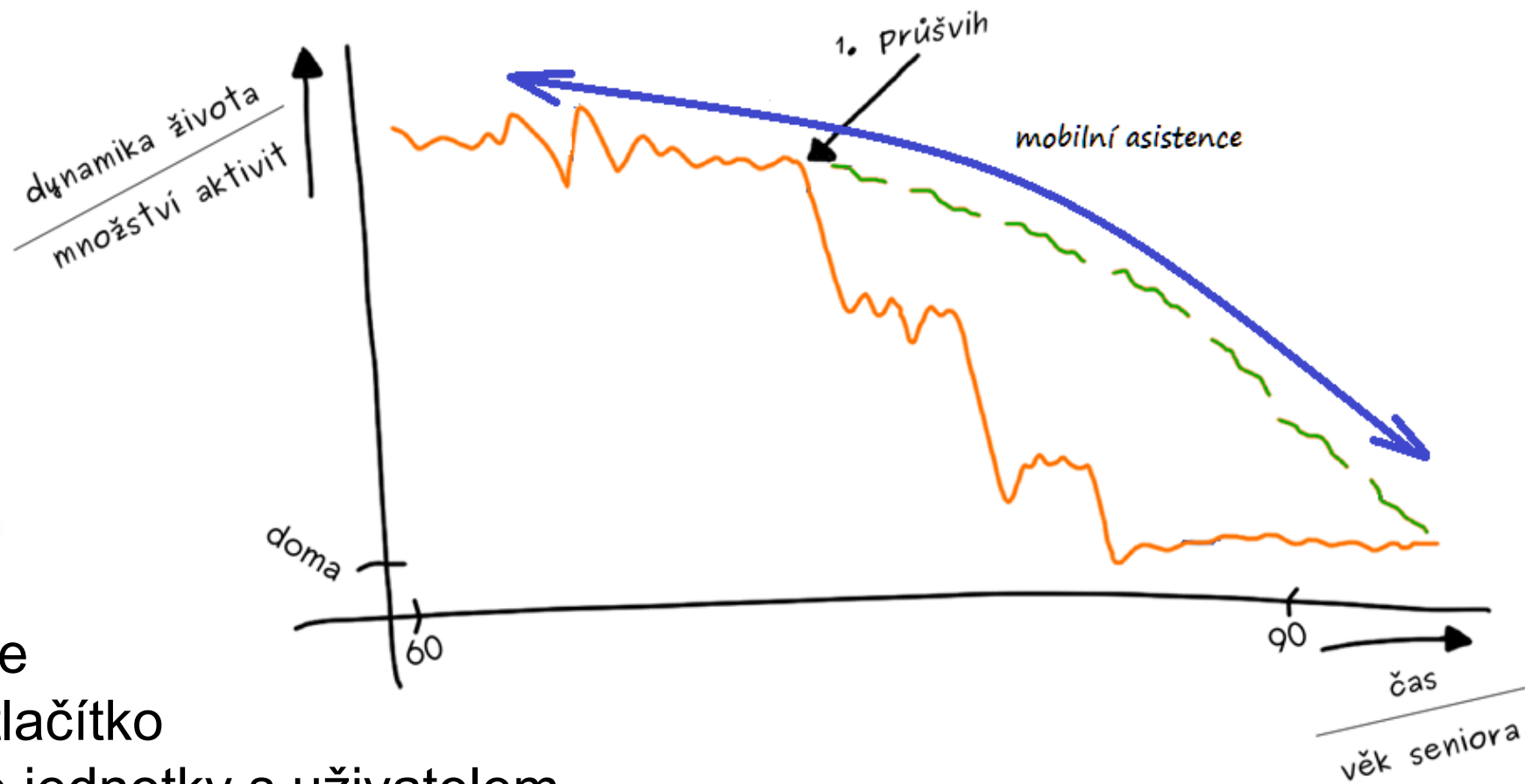
Interaktivní rehabilitační systém pro trénink rovnováhy





SLUŽBY ASISTOVANÉHO ŽIVOTA

POUŽÍVÁNÍ MOBILNÍ ASISTENCE SENIOROVI PRODLUŽUJE AKTIVNÍ ZPŮSOB ŽIVOTA

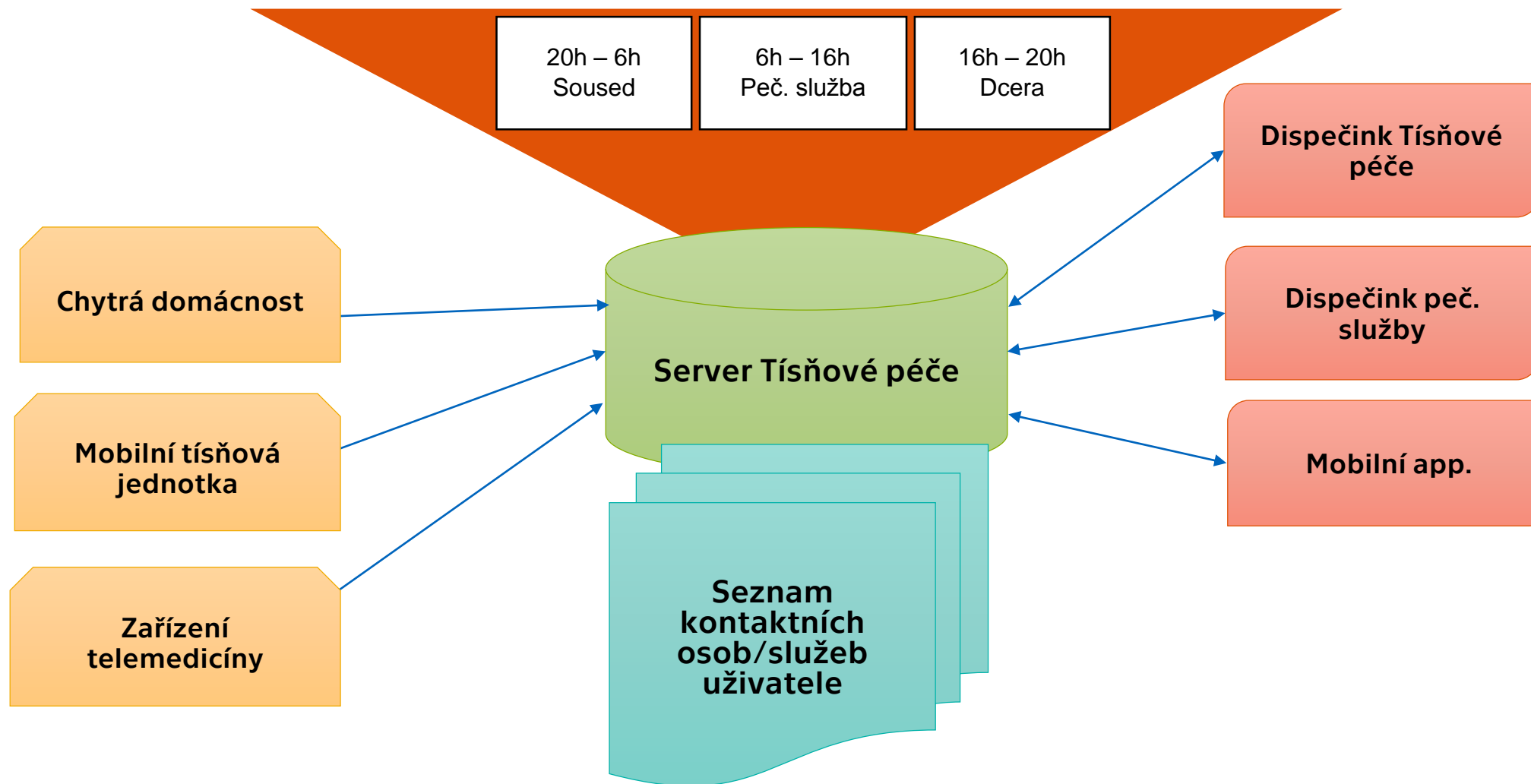


- GPS, GSM lokalizace
- Bezdrátové tísňové tlačítko
- Hlasová komunikace jednotky s uživatelem
- Vzdálené nahrání firmware



SLUŽBY ASISTOVANÉHO ŽIVOTA

ROZŠÍŘENÁ TÍŠŇOVÁ PÉČE





SLUŽBY ASISTOVANÉHO ŽIVOTA

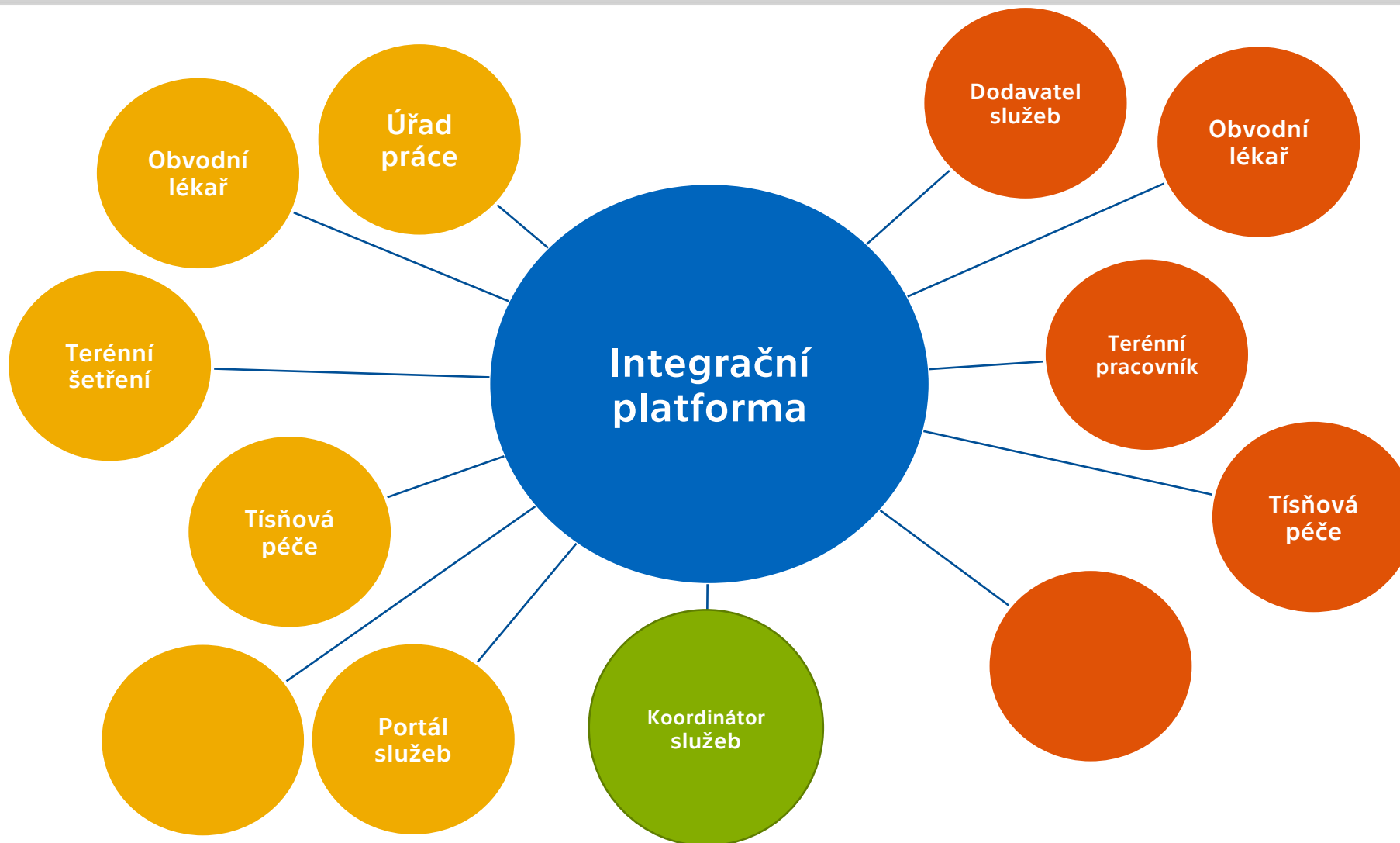
CÍLE

- Koordinace formální neformální péče a úplná personalizace
- Kombinaci s jinou sociální či zdravotní službou
- Definování standardů
- Modulární řešení s možností rozšiřování o nové technologie a funkce (videokomunikace, telemedicinské řešení, kontrola léků, apod.)
- Jednotný systém využitelný v domácím prostředí i mimo něj
- Moderní řešení komunikace „pacient – sestra“ a bezpečného monitoringu



NÁSTROJ PRO INTEGRACI DAT

FUNKČNÍ SCHÉMA





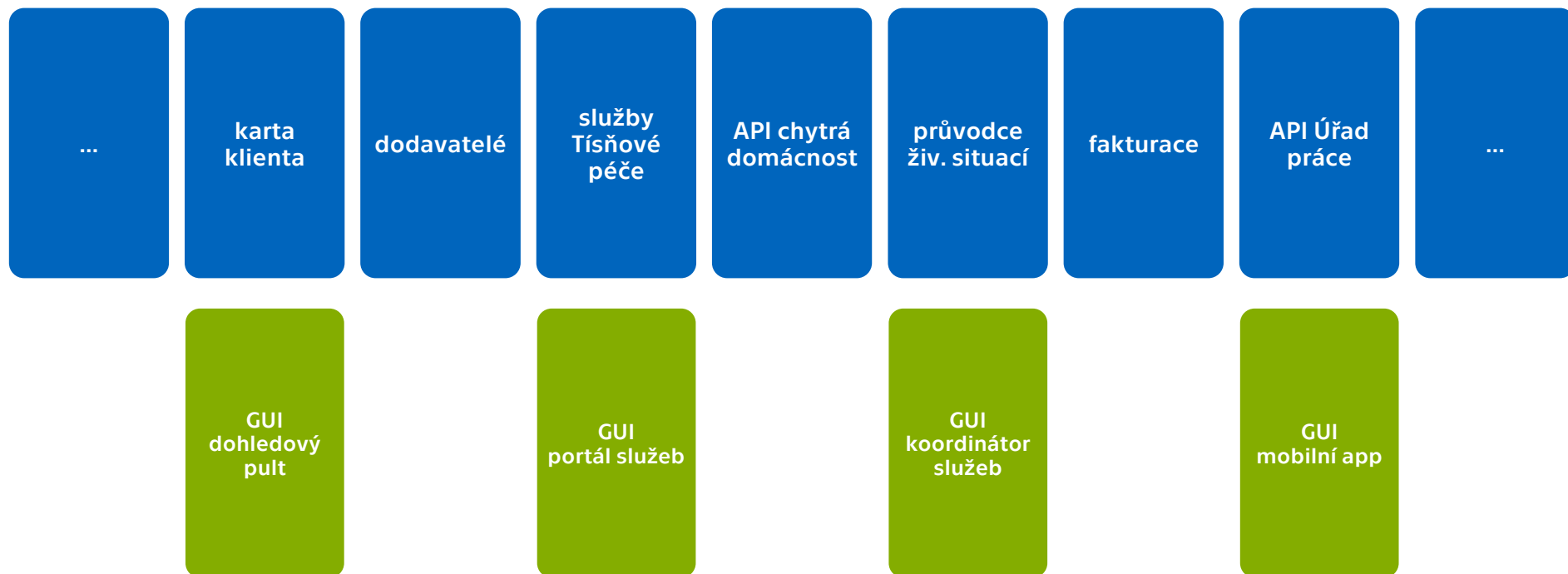
Java EE

- React/Elm -
funkcionální jazyk

Platformy:

- SUSE
- Araccama
- Istio
- MS PaaS

Integrační platforma





NÁSTROJ PRO INTEGRACI SLUŽEB

CÍLE

- Management informací o klientech – každý člověk se sníženou soběstačností
- Sdílení vybraných informací mezi poskytovateli služeb i v rámci organizace
- Koordinace služeb na úrovni městské samosprávy
- Příprava na GDPR (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
- Zachycení rizikových skupin obyvatel
- Interoperabilní řešení umožňující napojení různých technologií a systémů



PROČ TO TEDY JEŠTĚ VŠICHNI NEPOUŽÍVAJÍ?

BARIÉRY

- Uživatelské
 - I když technologie umožní časovou úsporu, tak kdo je zaplatí?
 - Neinformovanost a nedůvěra v nové technologie a s tím spojená digitální gramotnost
- Organizační
 - Mizivá motivace odpovědných představitelů státu a státní správy k využívání nových technologií
- Technologické a systémové
 - Připravenost provozovatele
 - Přehled zodpovědných státních představitelů



CO UMÍME ŘEŠIT

- Technika
 - Zpracování jakékoli signálu z čidla
 - Implementace bezdrátových senzorů a zařízení do jednoho funkčního systému
 - Přenos dat na server a jejich analytické zpracování
 - Vhodná interpretace výsledků různým skupinám
 - Zapadnutí do konceptu Smart City/Grid/řešení
 - Spolupráce v dotačních fondech
 - Úzká spolupráce s realizátory z komerční sféry
- Participace



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

UCEEB

UNIVERZITNÍ CENTRUM
ENERGETICKY EFEKTIVNÍCH
BUDOV

UCEEB

Ing. Vít Janovský,

Mgr. Veronika Kandusová,

Mgr. Tomáš Vácha