



My Health

(tím číslo 30)

Členovia tímu:

Andrej **Bilec**
Vojtech **Florko**
Marcel **Hvozdík**
Juraj **Jakub**
Marcel **Nižník**

Mentori:

Štefan **Blicha**
Martin **Kolesár**

GlobalLogic



Myšlienka projektu



- komplexný systém poskytujúci **predikciu chorôb** v prostredí domova
- vyšetrenia založené na kombinácii výsledku **merania** a špecifického **dotazníka** pre konkrétnu chorobu
- vyhodnotenie záveru pomocou **strojového učenia**
- použitie databázy diagnostikovaných / nediagnostikovaných prípadov

Príklad nasadenia / Use case

poist'ovňa poskytuje klientom jednoduchý spôsob **prevencie** vážnych zdravotných problémov **bez nutnosti** návštevy doktora klientom

- zapožičané medicínske zariadenia a mobilná aplikácia
- prehľad zdravotného stavu klientov
- možnosť včasného zásahu
- odporúčenie vyhľadania odborníka



Chronická obštrukčná choroba pľúc

CHOCHP



- **piate** miesto v poradí príčin **smrti** na svete, podľa *WHO*
- závažný zdravotný a ekonomický problém populácie, až **600** miliónov prípadov
- predikcia s vysokou presnosťou v **domácom** prostredí
- štúdium rizikových faktorov na základe vedeckých článkov
- konzultácia s **odborníkom** v oblasti respiračných ochorení
- zostavenie trénovacích dát a špecifického diagnostického dotazníka po konzultácii s odborníkom



Namerané dáta

The Android robot logo and the Java logo are displayed on a dark grey rounded rectangle.

Mobilná platforma



REST API

A blue brain icon with white circuitry patterns.

Machine learning
platforma WEKA

The WildFly logo, featuring a fly and the text "WildFly".

Aplikačný server

A stack of three silver database cylinders with blue horizontal lines.

Databáza

Video

<https://www.youtube.com/watch?v=KVGe6RTikik&feature=youtu.be>

Výhody systému

- prevencia pred ochoreniami bez nutnosti návštevy doktora, **šetrenie času** klienta a odbúranie strachu z nemocníc
- **modularita** architektúry, pridanie nových vyšetrení vyžaduje len nasadenie novej sady otázok na server
- jednoduché rozhranie pre **širokú cieľovú** oblasť používateľov
- prístup k veľkému množstvu dát zdravotného stavu klientov (BIG DATA)
- Systém je pripravený na **nasadenie** do produkcie

Včasná prevencia == **zvýšenie** zdravotného stavu pacientov +
zníženie nákladov na liečbu

Ďakujeme za pozornost'