

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** BC. ANDREJ PEČINUTH

**Oponent:** Ing. Libor Kavka, Ph.D.

**Studijní program:** Inženýrská informatika

**Studijní obor:** Informační technologie

**Akademický rok:** 2015/2016

**Téma diplomové práce:** Mobilní aplikace pro sběr dat ze smart elektroměrů

### Hodnocení práce:

Smart Home, Smart Cities, Smart Grids jsou pojmy, které se v poslední době velmi často objevují na řadě konferencí a v odborné literatuře při směřování trendu informatiky a energetiky. Součástí těchto koncepcí je i diverzifikace zdrojů a průběžná monitoring a řízení těchto sítí. Do této moderní a aktuální oblasti míří i tato práce, jejímž cílem je vytvoření mobilní aplikace pro sběr dat ze smart elektroměrů.

Zdařilá diplomová práce se ve své první části zabývá problematikou chytrých sítí (Smart grids) včetně legislativy v České republice a na Slovensku, dále představuje typy inteligentních elektroměrů a jejich aplikaci v drážních vozidlech. Dále představuje použité technologie v mobilní aplikaci z důrazem na přenosové protokoly a rozhraní. V praktické části je popsán vývoj aplikace včetně vysvětlení zajímavých fragmentů kódu. V závěru je otestování na elektroměrech železničních lokomotiv Škoda 671.

Práci považuji za velmi zdařilou, obsahuje jasné technické řešení s praktickým ověřením. Práce je srozumitelná na dostatečné technické úrovni. Po formální stránce nemám výhrady. V práci se ojediněle vyskytují překlepy, které však nesnižují kvalitu práce.

Řádně jsou dodrženy citace a je použito dostatečné množství pramenů.

Dotazy:

1. V čem spatřujete největší rozdíly mezi dnešními distribučními sítěmi a budoucími chytrými sítěmi?
2. Při testování popisujete problémy při různých komunikačních rychlostech. Nebude vhodné aplikaci upravit, aby bylo možné přímo v aplikaci nastavit rychlost přenosu?

### Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

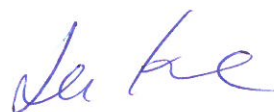
Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 1.6.2016



Podpis oponenta diplomové práce