

# Posudek vedoucího diplomové práce

Autor diplomové práce: **Jiří KRATOCHVÍL, Bc.**  
Název diplomové práce: **Mobilní zpracování dat a jejich vyhodnocení**

## 1. Zadání odborného problému a použití metod řešení v rámci diplomové práce

Zadaným problémem bylo vytvořit komplexní systém pro zpracování dat z mobilního zařízení na webovém serveru. Systém-aplikace je tvořena měřicím zařízením - senzory (simulováno), mobilní aplikací, serverovou aplikací pro zpracování dat a webovou aplikací pro zobrazení dat a dalších dodatečných informací koncovému uživateli.

## 2. Konkrétní výsledky diplomové práce

Autor v teoretické části práce popisuje celou architekturu měřicího systému a technologie použité pro vytvoření jednotlivých aplikací celého systému.

Praktická část obsahuje vlastní návrh implementace jednotlivých částí systému, popis komunikačních protokolů, návrhy databázových struktur a ukázky klíčových fragmentů kódu. Převládajícími byly Java technologie (OS Android, JPA, NIO, Spring atd.).

## 3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Správnost řešení byla prokázána vytvořením sw sensorů simulujících reálná data a jejich snímání a odesílání na aplikační server a databázi (PostgreSQL), odkud byla dat zpracována a vizualizována pomocí webové (klientské) aplikace. Celý systém byl vytvořen pomocí bezplatných technologií.

## 4. Splnění cílů diplomové práce

Obsah diplomové práce je v souladu se zadáním. Autor práci vytvořil zcela sám a cíle diplomové práce byly splněny v plném rozsahu.

## 5. Kvalita textu diplomové práce

V práci byly dodrženy zásady DTP. Práce byla zpracována přehledně, na dobré úrovni a obsahuje všechny potřebné náležitosti.

## 6. Připomínky a dotazy k diplomové práci

Proč byla na serveru použita technologie NIO a ne klasická vícevláknová soketová komunikace?

**Doporučení práce k obhajobě:** **ano**

**Navržený klasifikační stupeň:** **výborně**

## Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Zdeněk Šilar, Ing., Ph.D.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 1. 6. 2015

Podpis: