

# **STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST**

**CISMON – Monitor vitálních funkcí s dlouhodobým  
záznamem s mikrokontrolery PIC**

**PŘÍLOHA 4: Posudek Ing. Michala Šerého**

**Marek Novák**

# Oponentský posudek SOČ

Autor: Marek Novák

CISMON – Circulatory System MONitor

Škola: Gymnázium, České Budějovice, Jírovцова 8

Oponent: Ing. Michal Šerý, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, PedF, katedra aplikované fyziky a techniky

Předložená práce si vzala za cíl vytvořit mobilní monitorovací systém vitálních funkcí člověka. Přesto, že na trhu existuje celá paleta komerčních produktů, spatřuji hlavní význam práce ve schopnosti autora realizovat funkční produkt s vlastním konstrukčním a technickým řešením. Základním stavebním prvkem jednotlivých komponent autor zvolil autor jednočipové mikrokontrolery rodiny PIC a vytvořil z nich měřicí, diagnostický a záznamový přístroj.

Z práce je patrné, že autor disponuje obsáhlou kolekcí teoretických i praktických zkušeností s konstrukcí elektronických zařízení. Tyto zkušenosti dokázal zúročit při návrhu a realizaci předložené práce.

I když se nejedná o čistě autorský projekt, autor dokázal svou vysokou odbornou připravenost a orientaci v problematice schopností vymyslet a realizovat funkční a použitelný celek.

Výsledky publikované v práci dokazují vysokou samostatnost a schopnost technického myšlení potřebnou k realizaci takovýchto projektů. Odborná úroveň je opravdu vysoká a lze ji považovat za výsledek důkladného studia a praxe v oboru.

Rozsah práce je nadstandardní. Text práce je napsán přehledně a má logickou strukturu. Po odborné stránce v práci v podstatě nejsou chyby. Po formální stránce lze práci vytknout pouze některé menší typografické nedostatky, které se ovšem vyskytují u podobných prací celkem často. Také citace literatury není plně v souladu s normou.

Zmiňované nedostatky nejsou kritické a nijak nesnižují obrovský díl práce, kterou autor na realizaci projektu odvedl. Chápu je jako upozornění při případné tvorbě dalších prací, kde formální stránka dokumentů hraje mnohem větší význam. Zde se jedná o první takovýto výstup a podobné nedostatky lze vysvětlit nedostatkem zkušenosti s podobnými výstupy.

České Budějovice 9. 4. 2013



.....

Michal Šerý