

**SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM**

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
Katedra řízení a automatizace

## HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Jakub Luňák

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Regulace laboratorního modelu vzduchotechnické soustavy pomocí Raspberry Pi

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné	
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Samostatnost zpracování tématu BP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy: Student ve své práci realizoval kompletní řídicí systém modelu vzduchotechnické soustavy pomocí minipočítače Raspberry Pi. Ve své BP navázal na výsledky své práce v předchozích semestrech studia a k její tvorbě přistoupil velmi svědomitě, čímž vznikla práce, která by pravděpodobně obstála i jako práce diplomová. V podstatě samostatně zvládl všechny kroky návrhu řídicího systému, od prvotní identifikace přes nastavení regulátoru až po návrh uživatelského rozhraní, úspěšně se vyrovnal se silně nelineárním chováním řízené soustavy Vývoj probíhal nejdříve pomocí řídicího systému REX a po odladění algoritmu byl tento převeden do řídicího systému Resologis IPC, jehož vývojové prostředí zvládl student zcela samostatně. Varianta realizovaná v řídicím systému REX je navíc doplněna o grafické uživatelské rozhraní postavené na webových technologiích a standardu HTML5. V obou případech bylo dosaženo kvalitního chování regulační smyčky, čímž byla prokázána použitelnost minipočítače Raspberry Pi při výuce automatického řízení i při realizaci reálných řídicích systémů.					
Splnění bodů zadání		<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno	
Doporučení práce k obhajobě			<input checked="" type="checkbox"/> ano	<input type="checkbox"/> ne	
Celkové hodnocení práce		<input checked="" type="checkbox"/> výborně	<input type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře	<input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Ing. Jaroslav Sobota, Ph.D.					
Pracoviště vedoucího BP: KKY					

10.6.2015

Datum

Podpis