



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Analýza rozhraní pro přenos obrazu (VGA,DVI,HDMI, atd...) za pomoci mikropočítače		
Student:	Michael KŘEČEK	Std. číslo:	E11B0223P
Oponent:	Tomáš Košan		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	2

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Autor v práci pečlivě zpracoval základní parametry rozhraní pro přenos obrazu z jednoho zařízení do druhého. Následně vybral vhodné rozhraní (v tomto případě VGA), které mu umožnilo za použití levného mikroprocesoru s jádrem Cortex-M3 implementovat dekodér analogové informace po tomto rozhraní přenášené. Jedna z kapitol popisuje vybraný mikrokontrolér a periférie využité pro realizaci dekodéru. Dále byly provedena testovací měření signálů na VGA rozhraní, které byla posléze dekódována. Poslední kapitola zhruba popisuje navržený software, zde by se hodilo vidět např. odezvu PWM výstupů na změnu obrazce odesílaného z grafické karty. Tím by bylo podpořeno i tvrzení, že analýza obrazového signálu a jeho následné dekódování proběhly úspěšně.

Práce bohužel obsahuje velké množství pravopisných chyb a několik špatných odkazů na obrázky. Některé věty a souvětí nedávají valný smysl.

Bakalant splnil všechny body zadání.

Dotazy oponenta k práci:

Dle vývojového diagramu i popisu algoritmu v textu se zpracovává vždy pouze jeden barvosný kanál, bylo by možné zpracovávat všechny tři signály RGB v jednom průchodu smyčky algoritmu ?

Jaký je vzorec pro výpočet požadované komparační hodnoty pro PWM generátor ze změřených vzorků vstupních signálů ?

Z doby převodu ADC a frekvence řádkového rozkladu plyne, že na jeden řádek lze získat maximálně sedm vzorků od jednoho barvosného signálu. Je to dostatečná hodnota ? A šlo by počet získaných vzorků zvětšit ?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 16.6.2014


.....
podpis oponenta práce