

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Digitální osciloskop USB
Jméno autora:	Ouředník Petr
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektromagnetického pole
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Nývlt
Pracoviště oponenta práce:	ComAp

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

#### Zadání

Zvolte položku.

*Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.*

Zadání je formulováno tak že umožňuje vytvořit ambiciózní projekt a být tak dobrou diplomovou prací.

#### Splnění zadání

Zvolte položku.

*Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.*

Diplomant se věnuje rozsáhle problematice převodu analogového signálu a jeho následného digitálního zpracování. Dále pak popisuje přenos dat, způsob galvanického oddělení a následné implementace. Větší pozornost mohla být věnována řešeři současných řešení a následnému zdůvodnění zvoleného řešení. Z předchozího vyplývá, že požadavky zadání byly splněny.

#### Zvolený postup řešení

Zvolte položku.

*Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.*

Zvolené řešení je jedno z mnoha řešení, které se nabízí. Zvolené řešení je dostatečně kvalitní.

#### Odborná úroveň

Zvolte položku.

*Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.*

Diplomant prokazuje své odborné znalosti získané studiem rozličných zdrojů, které uplatňuje v své práci. Například v realizační části diplomové práce když při návrhu desky plošného spoje se zabývá všemi důležitými aspekty návrhu mající vliv na kvalitu výsledné aplikace.

#### Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Ke všem oblastem práce si diplomant vybral zajímavou a relevantní literaturu, kterou uvádí a cituje v textu.

#### Otázky k obhajobě

V kapitole 2.3 USB komunikace na straně 17 popisujete nutnost impedančního přizpůsobení UŠB komunikační linky. Zmíňujete zde, že pokud vedení není správně zakončeno, může vzniknout stojaté vedení. Můžete objasnit, co tím myslíte.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

*Diplomat ve své práci ve všech oblastech prokazuje odborný pohled na danou problematiku. Vzhledem k dosaženým výsledkům navrhuji hodnocení stupněm A*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: