



**ČVUT v Praze - Fakulta elektrotechnická**  
**katedra telekomunikační techniky**  
Praha 6 - Dejvice, Technická 2, 166 27  
tel: 224352100 (2103, 2070)

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název diplomové práce: Měření na rozhraní prvků pro průmyslové sítě**

**Jméno a příjmení studenta: Lukáš Dvořáček**

**Jméno a příjmení oponenta diplomové práce včetně titulů a pracoviště:**

**Ing. Petr Kšíř, TTC Telekomunikace, Třebohostická 5, Praha 10**

**1) Náročnost zadání:**

velmi vysoká  
 vysoká  
 průměrná  
 podprůměrná

**5) Odborná úroveň:**

výborná  
 velmi dobrá  
 dobrá  
 uspokojivá  
 dostatečná  
 nedostatečná

**2) Zvolené metody a postupy při řešení práce:**

výborné  
 velmi dobré  
 dobré  
 uspokojivé  
 dostatečné  
 nedostatečné

**6) Jazyková a textová úroveň:**

výborná  
 velmi dobrá  
 dobrá  
 uspokojivá  
 dostatečná  
 nedostatečná

**3) Správnost názvosloví:**

výborná  
 velmi dobrá  
 dobrá  
 uspokojivá  
 dostatečná  
 nedostatečná

**7) Grafická úprava:**

výborná  
 velmi dobrá  
 dobrá  
 uspokojivá  
 dostatečná  
 nedostatečná

**4) Správnost předložených výsledků:**

výborná  
 velmi dobrá  
 dobrá  
 uspokojivá  
 dostatečná  
 nedostatečná

**8) Student splnil zadání:**

úplně  
 částečně  
 nesplnil

**9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce\*:** Student prakticky proměřil dvě zařízení přenášející signál E1 přes Ethernet, pro který řízením zpoždění napodobil reálné podmínky. Druhým měřením ověřil odolnost zařízení proti vstupnímu jitteru.

**10) Přípomínky k práci\*:**

V teoretické části je podrobně popsán princip pulzně kódové modulace, z hlediska zaměření práce by však bylo účelnější více zmínit princip přenosu synchronního signálu E1 včetně obnovy hodinového signálu přes síť Ethernet. Popis nastavení zařízení včetně jeho IP adres je detailně konkrétní, vhodnější by byl obecnější popis. Ve stejné kapitole je trochu nelogicky popsáno chování obnovy frekvence na zaplnění bufferu. Měření zpoždění bylo provedeno pouze pro nestrukturovaný režim. Zajímavé by však bylo porovnání s rámcovaným módem pro např. 1 timeslot.

**11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)\*:**

Vysvětlete, jak se projevuje zapouzdření do paketů (počet mapovaných ATM) buněk na obsazené kapacitě IP sítě a na zpoždění.

**Doporučení k obhajobě:**

doporučuji  
 nedoporučuji

**Klasifikace diplomové práce:**

A - výborně (1,0)  
 B - velmi dobře (1,5)  
 C - dobře (2,0)  
 D - uspokojivě (2,5)  
 E - dostatečně (3,0)  
 F - nedostatečně (4,0)

**Datum: 12.6.2015**

**Podpis:**

zaškrtněte odpovídající odpověď

\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře

