

# Posudek oponenta diplomové práce

Název diplomové práce: Implementace bezdrátových sítí v prostředí ČEZ ICT Services, a.s.

Diplomant: Bc. Miroslav Jindra

## Náročnost zadání diplomové práce na:

<i>teoretické znalosti:</i>	střední
<i>praktické zkušenosti:</i>	střední
<i>podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování:</i>	střední

## A: Slovní hodnocení:

Diplomová práce je rozdělena na dvě nestejnorodé části: teoretickou čítající 46 stran a praktickou čítající 9 stran. V prvních čtyřech kapitolách je popsána historie sítí od roku 1969 do současnosti, rozdělení sítí z hlediska jejich topologie, rozlehlosti a krátký popis přenosu informace pomocí radiových vln.

V kapitolách 5 až 8 je popsán proces standardizace sítí, popis referenčního ISO/OSI modelu a modelu protokolu TCP/IP s detailním popisem adresace protokolu IPv4.

V kapitole 9 je popsána „univerzální“ síť z hlediska druhu přenášených dat využívajících MPLS či TDM/FDM technologii.

Další částí práce je popis bezdrátových sítí s důrazem na zabezpečení těchto sítí při přenosu dat, zabezpečení přístupu. Popsány bezpečnostní protokoly WEP, WPA/TKIP, WPA2/AES.

V posledních dvou teoretických kapitolách je uvedena technologie přístupových bodů či centrálně řízených přístupových bodů.

Praktická část obsahuje popis jednotlivých etap implementace bezdrátových sítí v ČEZ ICT Services, a.s.:

Etapa 1: nasazení autonomních AP

Etapa 2: nasazení centrálního řízení AP

Etapa 3: nasazení LWAP AP

Etapa 4: plošné nasazení LWAP AP v lokalitách elektráren a administrativních objektech.

Teoretická část DP je, jak již bylo výše řečeno, obsažena na 46 stranách, což z hlediska jejího všeobecně známého obsahu považuji za zbytečné. Stačilo tuto část zkrátit na 15 – 20 stránek a odvolat se na literaturu. Dále se v teoretické části vyskytuje velice málo odkazů na literaturu, což je přinejmenším zvláštní z hlediska obsahu teoretické části, který je popsán v každé publikaci zabývající se sítěmi. V DP se nenachází seznam použitých zkratk. V zadání DP je uvedeno, že diplomant má porovnat nasazení izolovaných přístupových bodů a centrálně řízených přístupových bodů, které v práci není uvedeno. Je zde pouze uveden popis již zmíněných možností.

Praktickou část této práce považuji za velice nedostatečnou, a to jak z hlediska rozsahu, tak z hlediska obsahu, kde jedním z mála závěrů práce je přijetí dvou

zaměstnanců na plný úvazek bez jakéhokoliv odůvodnění. V zadání je uvedeno, že diplomant má zpracovat konkrétní návrh univerzálního bezdrátového řešení. V práci, lze pouze najít výpis jednotlivých etap nasazování, ale již ne důvody, které vedly k tomuto řešení.

## **B: Kriteriaální hodnocení:**

### **Úroveň dokumentu:**

<i>logická stavba práce</i>	průměrná
<i>stylistická úroveň</i>	průměrná
<i>práce s literaturou včetně citací</i>	podprůměrná
<i>formální úprava práce (text, grafy, tabulky)</i>	průměrná

### **Teoretická část:**

<i>rozsah a úroveň zpracování</i>	průměrná
<i>formulace teoretických východisek pro praktickou část</i>	průměrná
<i>odborné zvládnutí problematiky</i>	průměrná

### **Praktická část:**

<i>adekvátnost použitých metod, postupů</i>	podprůměrné
<i>odborné zvládnutí problematiky</i>	průměrné
<i>popis řešení v diplomové práci</i>	podprůměrné
<i>ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, atd.)</i>	žádné

### **Stupeň splnění cíle práce:**

splněn

## **C: Otázky k obhajobě:**

1. Podle jakých kritérií docházelo k výběru AP?
2. Jaké prostředky byly používány k zjištění vlastností prostředí z hlediska pokrytí signálem? (Pokud žádné, jaké se běžně používají?)

Na základě uvedeného hodnocení **doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním dobře.**

Posudek vypracoval:

Ing. Jan Pidanič

V Pardubicích dne: 11. června 2009

Podpis: 