



## Posudek vedoucího diplomové práce

**Jméno studenta:** Bc. Michal Svoboda

**Téma práce:** Bluetooth vysílačka pro chytrý telefon

Diplomová práce je zaměřena na tvorbu specifické aplikace pro operační systém Android. Cílem práce bylo vytvořit aplikaci, která by umožňovala přenos hlasu mezi telefony prostřednictvím technologie Bluetooth.

Práce je rozdělena na čtyři kapitoly. První kapitola je zaměřena na řešení mobilních platform a dostupných aplikací, které řeší problematiku hlasové komunikace prostřednictvím bluetooth. Autor kapitolu uzavřel vlastním kritickým srovnáním. V druhé kapitole se autor zaměřil na vstupní analýzu. V této kapitole autor vybral platformu a navrhnul technologie. Pro návrh architektury použil metody unifikovaného vývoje aplikací. Ve třetí kapitole autor popisuje vlastní tvorbu navržené aplikace. V závěrečné kapitole autor shrnuje informace o vytvořené aplikaci a předkládá popis aplikace z pohledu koncového uživatele.

Diplomová práce je po obsahové stránce vyvážená, jednotlivé kapitoly jsou vhodně členěny na pododdíly s přiměřenou mírou detailu. Jednotlivé kapitoly jsou zpracovány relevantně k zadání práce. V práci je pracováno s literaturou, vesměs se však jedná o on-line zdroje. Uvítal bych větší podíl kvalitní tištěné literatury. V práci lze nalézt drobné chyby (např. str. 25 červená čárka za větou, str. 48 červené y, atd.). K práci jako celku nemám závažnějších připomínek.

Z architektonického pohledu bych aplikaci řešil spíše jako peer-to-peer než klient-server (rozebrat při obhajobě práce). Především při konferenčních hovorech by docházelo k výpadku komunikace všech účastníků, v případě, že by se serverová část vzdálila z dosahu od skupiny komunikujících. Za velice zdařilé považuji nahrávání hovoru dle hladiny zvuku, přidanou hodnotu v nahrávání celé trasy a zobrazení na mapě a reconnection probíhajícího hovoru.

Práce je po odborné stránce zpracována na dobré úrovni. Student tak při zpracování diplomové práce prokázal rozsahem použitých technologií a vývojových nástrojů odborné znalosti související s návrhem a tvorbou komplexního softwarového díla. Všechny požadavky na systém byly autorem aplikace splněny. K posuzované diplomové práci nemám závažnější výtky, a proto práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

**výborně.**

**Otázky k obhajobě práce:**

Bylo by možné řešit architekturu aplikace jako klient-klient, nebo nějaká forma dynamického vytváření serveru v případě, že by byl server mimo dosah (předpokládejme konferenční hovor)?