



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jan Brož

Název práce: Emulace čipové karty pomocí technologie NFC

Autor posudku: Filip Malý

Cíl práce: Cílem práce je vytvoření nezávislého platebního systému, ve kterém bude mobilní telefon vystupovat v roli bezkontaktní platební karty. Pro autentizaci uživatele a přenos transakčních dat bude využito rozhraní NFC v režimu Host Card Emulation (HCE). V rámci zabezpečení aplikace bude navrženo a implementováno několik autentizačních mechanismů. Cílem je vybrat nejvhodnější variantu z hlediska bezpečnosti a pohodlí uživatele.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práci je možno rozdělit do pěti základních celků. V prvním z nich se autor věnuje základním pojmům z oblasti kryptologie, druhá část pak popisuje čipové karty, především jejich dělení. Další část práce se zabývá platformou Google Android, autor se zde zaměřuje především na využití technologie NFC na této platformě. Následující text se pak zabývá vybranými bezpečnostními incidenty. Poslední částí práce jsou kapitoly věnující se návrhu a analýze aplikace, autor začíná návrhem celého platebního systému, popisuje jednotlivé komponenty, pokračuje implementací a testováním výsledné aplikace. Text je vhodně doplněn obrázky a ukázkami zdrojových kódů. Jde o komplexní práci a zasvěcený text. Autor pracoval samostatně a zodpovědně, pravidelně konzultoval. Práce je přehledná, dobře strukturovaná, aktuální. Výsledná aplikace je funkční. Autor splnil cíle ze zadání práce.

Otázky k obhajobě:

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 7. září 2016

podpis