



Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Vojtěch Oram

Téma práce: Captcha test

Diplomová práce je zaměřena na problematiku rozlišení člověka od počítače. Cílem práce bylo vytvořit inovativní CAPTCHA test, který nebude založen na konvenčním způsobu ověření člověka na základě rozpoznání zdeformovaného textu.

Práce je rozdělena do třech kapitol. První kapitola je zaměřena na rešerši současného stavu poznání oblasti rozpoznávání lidských uživatelů a robotů. V této kapitole se autor zabývá použitelností testů, jejich bezpečností a v neposlední řadě také předkládá výčet typů CAPTCHA testů, které se v dnešní době produkčně používají. Autor také vypracoval vlastní zhodnocení testů s uvedením jejich silných a slabých stránek. Ve druhé kapitole autor předkládá analýzu inovativních CAPTCHA testů, kde první je založen na principu vyrovnání horizontu obrázku s pracovním názvem RoCAPTCHA a druhý, který je založen na segmentaci s názvem SegCAPTCHA. Ve třetí kapitole autor předkládá vlastní implementaci navržených testů. V této kapitole jsou uvedeny technologie použité při vývoji testů, architektura a komunikační schéma testů, programový aplikační interface a způsob generování a verifikace zdrojových obrázků. V závěru práce lze také nalézt uživatelské testování RoCAPTCHA testu a výsledky měření.

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 diplomové práci je v dostatečné míře pracováno s literaturou. Citace jsou uváděny dle normy ISO 960, vesměs se jedná o kvalitní odbornou zahraniční literaturu. Po formální stránce nemám k práci jedinou výtku. Práce se drží základních typografických pravidel, snad s výjimkou na str. 29, kde jsou poznámky pod tabulkou v místě okraje stránky. Také bych uvítal, kdyby v obsahu byly uvedeny stránky úvodu, závěru, seznam obrázků, seznam tabulek a přílohy.

Práce je po odborné stránce zpracována na vysoké úrovni. Student tak při zpracování diplomové práce prokázal rozsahem použitých technologií a vývojových nástrojů odborné znalosti související s návrhem a tvorbou rozsáhlejšího 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:

Jakou přidanou hodnotu shledáváte v řešení CAPTCHA testu, který je založen na vyrovnání horizontu obrázku a CAPTCHA testu, který je založen na segmentaci? Na jakých výstupních zařízeních očekáváte, že vaše řešení bude lépe přijímáno uživateli oproti konvenčnímu způsobu.