

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. David Markov (A21N0059P)**

Název práce: **Infrastruktura pro personalizaci a vzdálenou správu nositelných zařízení**

Cílem diplomové práce pana Davida Markova bylo navrhnout a implementovat infrastrukturu podporující začleňování, personalizaci a vzdálenou správu tzv. nositelných zařízení. Diplomová práce vycházela z oborového projektu, ve kterém diplomant řešil část této infrastruktury týkající se mobilních zařízení.

Teoretická část práce je věnována především problematice cloudových architektur, a od návrhu přes implementaci až po konečné nasazení cloudové aplikace, protože vyvinuté řešení je založeno právě na principech tzv. cloudu.

Vlastní řešení je navrženo jako distribuovaná (aka cloudová) aplikace sestávající z několika zásadních služeb jako jsou webový frontend, backend, databáze, autentikační a autorizační služba a revezní proxy sloužící jako API gateway. Zde diplomant projevil poměrně značnou zkušenost nejen tím, jak implementoval webovou a backendovou část infrastruktury, ale i tím, že svoji část dokázal integrovat s autentikační službou Keycloak a tím celý systém zabezpečit. Celou infrastrukturu lze také automaticky nasadit v univerzitní cloudové službě OpenNebula a je plně funkční v souladu s požadavky zadání.

Formální úprava dokumentační části je provedena pečlivě a přehledně, důležitá schémata a úryvky kódu autor umístil průběžně v textu, ostatní jsou prezentovány v přílohách práce.

Vzhledem k tomu, že autor práce beze zbytku splnil všechny body zadání a také prokázal značnou profesionalitu při návrhu a implementaci řešení, předloženou

diplomovou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím ji **známkou výborně**.

V Plzni 3.6.2024

Ing. Maxmilián Otta, Ph. D.