

Zadání maturitního projektu z informatických předmětů

Jméno a příjmení: *Kryštof Kulháněk*
Pro školní rok: *2022/2023*
Třída: *3. A*
Obor: *Informační technologie 18-20-M/01*

Téma práce: *Komunikační video platforma pro jazykové skupiny*
Vedoucí práce: *Bc. Vlad'ka Janů*

Způsob zpracování, cíle práce, pokyny k obsahu a rozsahu práce:

Cílem práce je vytvořit webovou aplikaci umožňující online video komunikaci s cílem usnadnit plynulost skupinových konverzací v cizích jazycích. Krom samotného video hovoru bude aplikace obsahovat interaktivní aktivity, které mají zapojit účastníky do konverzace a zjednodušit tak průběh. Uživatelé mohou zakládat hovory, sdílet a přidávat ostatní. Spouštět a plánovat společné aktivity z omezeného výběru i v průběhu hovoru.

Většina částí aplikace bude napsána v jazyce JavaScript/TypeScript. Konkrétně bude použit framework React, backend poběží na populárním Node.js. O přenos videa se zvukem mezi uživateli se postará technologie webRTC podporovaná všemi moderními prohlížeči.

Stručný časový harmonogram (s daty a konkretizovanými úkoly):

- ZáříNávrh architektury, schématu databáze a designu aplikace
- Říjen.....Vývoj aplikace a zajištění video komunikace
- polovina Listopadu.....Vývoj a integrování interaktivních aktivit do aplikace
- ProsinecTestování, oprava chyb
- polovina Ledna.....Práce na teoretické části a vyladění aplikace
- začátek Února.....Nasazení aplikace, opravy chyb