

Suplování SPŠE

Petr Rusiňák, Kryštof Mrózek, Richard Bureš

Střední průmyslová škola elektrotechnická a vyšší odborná škola Pardubice, Karla IV. 13

Abstrakt

Tato aplikace má za úkol zobrazit studentům Střední průmyslové školy elektrotechnické v Pardubicích jejich rozvrh, změny ve výuce a získané známky na chytrém mobilním telefonu s operačním systémem Android, iOS nebo Windows Phone. Tato aplikace je v současné době ve vývoji a bude mít za úkol posloužit jako maturitní projekt jejich tvůrců.

Při prvním spuštění aplikace se žák přihlásí pomocí svého školního účtu na intranet. Aplikace rozpozná, do jaké chodí třídy a stáhne jeho rozvrh včetně jeho aktuálních změn, jeho známky a z těchto známek vypočítá průměr dle pravidel klasifikace. Po jejich stažení si aplikace tyto informace uloží do mezipaměti a umožní jejich pozdější zobrazení i bez internetového připojení. Pokud se nepřihlásí, aplikace načte rozvrhy všech tříd, učitelů a učeben a dá uživateli na výběr mezi všemi těmito rozvrhy. Aplikace stahuje rozvrhy a suplování ve formátu JSON a známky v serializovaném poli PHP.

Řešitelé museli odposlechnout komunikaci školního intranetu, běžícího na technologii Flash, se serverem; zjistit, že se jedná o serializované pole vytvořené v jazyce PHP a následně zparsovat přijatá data (knihovnou nebo vlastním parserem - dle platformy). Z těchto dat řešitelé získávají známky a počítají z nich vážený průměr a zobrazí je (řešení dle platformy).

Předpokládáme, že tato aplikace zlepší studentům přístupnost k jejich klasifikaci, která byla, díky technologii Flash, používané na školním intranetu, nezobrazitelná na velké části mobilních telefonů a že aplikace usnadní žákům sledování změn ve výuce.