- Cílem je vytvořit zařízení s bzučákem, které bude vytvářet metronom pro hudebníky
- Desku ESP32 s periferiemi si vyzvednete u vedoucího (před tím vám pošle e-mail)
- Požadavky na výslednou aplikaci
- 1. K programování můžete využít prostředí Arduino nebo IDF. Na hodnocení se bude promítat i komplexnost řešení pokud použijete Arduino, očekává se, že pro získání plného počtu bodů se budete snažit aplikaci co nejvíce "dotáhnout".
- 2. Bude nastavitelná úroveň hlasitosti (PWM výstup)
- 3. Nastavení metronomu (rychlost, hlasitost a rytmus) bude přes webové rozhraní.
- 4. Ovládací stránku bude poskytovat rovnou vestavěné zařízení, pokuste se doplnit styl (pro mobilní zařízení) a např obrázek.
- 5. Vlastní spínání bzučáku dělejte pomocí vnitřního časovače.
- Vytvořte přehlednou dokumentaci k přípravě, způsobu realizace, k funkčnosti a vlastnostem řešení projektu.
- Řešení (projekt, bez binárních souborů sestavitelných na základě zdrojových souborů v projektu, a dokumentaci ve zdrojové i binární, tj. PDF, podobě) odevzdávejte prostřednictvím IS v jediném ZIP archívu.
- Předvedení řešení se předpokládá buď v osobní podobě, s následným vrácením zapůjčeného vybavení, nebo s odevzdáním videa (např. na youtube, google drive a podobně). V případě nejasností však můžete být vyzváni k osobní prezentaci řešení. Zařízení potom navrátíte vedoucímu
- Hodnocení projektu bude provedeno na základě: dokumentace (4 body), funkčnosti (5), prezentace (1) a kvality řešení (4). Samozřejmě u nefunkčního řešení nemůže být plné hodnocení dokumentace, protože zjevně nepopisuje pravý stav věci. Podobně v kvalitě hodnocení bude zahrnuto i to, jestli vaše řešení splňuje minimální požadavky. Také se bude hodnotit, zda je to pouhé volání malého množství funkcí z knihovny s vaším nulovým přínosem, či naopak je dodělané z pohledu řešení různých chyb, domyšlení ovládání či případného rozšíření.