



- Žák tvoří vzhled stránky pomocí kaskádových stylů a efektivně kombinuje CSS s HTML
- Žák tvoří responzivní statické webové stránky pomocí HTML5 a CSS3
- Žák dokáže vysvětlit rozdíl mezi programem a algoritmem, cílovým a binárním kódem...
- Žák programuje cvičení s využitím proměnné, různých datových typů (boolean, int, float, string, ...), aritmetických (+; -; \*; /; %; ...) a logických výrazů (<; >; =; ==; !=; ...), cyklů a seznamů.

#### **Výstupní kompetence absolventa JCA 4.ročníku:**

- Žák používá k editaci videa pokročilé funkce a metody
- Žák používá k vytvoření multimediálního díla speciální efekty
- Žák pracuje současně s videem a zvukem. Používá správné metody k synchronizaci audiovizuálních děl.
- Žák přidává titulky a animuje jejich zobrazování a používá greenscreen k vytvoření specifického pozadí
- Žák efektivně používá modelovací techniky k vytvoření 3D objektu
- Žák používá správně textury a materiály pro iluzi reality 3D modelu
- Žák modeluje nábytek, budovy, speciální povrch
- Žák tvoří miniaplikace pro systém SmartHome
- Žák s pomocí vhodných senzorů sleduje vývoj teploty v domě
- Žák v reakci na vhodné senzory vytvoří miniaplikace (detektor pohybu)
- Žák pracuje s daty v prostředí cloud computing, vytváří vhodné aplikace pro SmartHome v cloudu
- Žák vytváří interaktivní webové stránky s pomocí Javascript
- Žák tvoří animace a galerie s pomocí knihovny jQuery

#### **Výstupní kompetence absolventa JCA 5.ročníku:**

- Žák zvládá základy a principy 3D tisku
- Žák připraví 3D model pro jeho aditivní výrobu
- Žák zná základní typy 3D grafických souborů (STL, 3MF, OBJ, AMF, ...) a dokáže tyto formáty slicovat do GCODE
- Žák programuje dynamické webové stránky v PHP s podporou MySQL
- Žák dokáže vytvořit elementární CMS systém a umí nasadit a vyladit Wordpress
- Žák používá vhodné pluginy pro doplnění funkcí webové stránky na bázi Wordpress
- Žák používá správné metody optimalizace webu, jeho propagace a zpracuje šablonu dle vlastního návrhu
- Žák vytváří responzivní webové aplikace s pomocí jQuery Mobile
- Žák používá OOP (třídy, objekty) k vytvoření mobilní aplikace. Využívá principů dědictví
- Žák sestavuje korporátní identitu
- Žák využívá principy reklamy a správné typy propagací pro svou firmu

#### **Závěr:**

Absolvent celého pětiletého studia se orientuje napříč celým oborem IT. Je schopen zastávat pozice, které charakterizují výše popsané kompetence příp. jejich kombinace.

Junior Computer Academy funguje coby doplňkové studium IT pro zájemce. IT STEP je organizací, která produkuje kvalitní pracovníky napříč celým světem již od roku 1999.