

Program krúžku programovania a informatiky

Základy programovania v jazyku Scratch

Ešte si nezačal programovať? Stále nevieš, čo to programovanie vlastne je? To vôbec nevádi, to sa čoskoro zmení. Ak si tretiak alebo starší, tak tento kurz je určený práve pre teba. Nemusíš sa vôbec báť, že by si to nezvládol. Vytvoríš si jednoduché hry alebo animácie, s ktorými sa budeš môcť pochváliť kamarátom. Vysvetlíme ti, čo je premenná alebo podmienka. Je to naozaj veľmi jednoduché!

Každá technická zručnosť, ktorú sa deti naučia, je pre nich obrovskou výhodou. Svet informačných technológií sa stále rozvíja a záujem o ľudí, ktorí ovládajú prácu s počítačom, je obrovský. Deti trávajú za počítačom veľa času. Čo tak tento čas využiť efektívne? S nami sa môžu naučiť vytvárať vlastné počítačové hry a animácie! Kreativita, logické zmysľovanie, ale aj základy programovania. To všetko sa naučia žiaci na našich hodinách.

Účastníci kurzu sa napríklad naučia naprogramovať jednoduché hry alebo animácie.

- Zoznámenie s prostredím, prvá úloha – kreslenie perom
- Komunikácia medzi postavami/objektmi pomocou Správ
- Podmienky, ich využitie v Scratchi a programovaní celkovo
- Premenné, na čo si potrebujeme pamätať hodnoty
- Súradnicová sústava, ako nám funguje v Scratchi
- Využitie doteraz naučených znalostí pre vytvorenie našej prvej mini hry
- Grafické efekty, ako vieme upravovať vzhľad postáv v Scratchi
- Prepínanie scén, vytváranie viac úrovňových hier
- Časovač, úprava obtiažnosti v hrách
- Vytváranie vlastných blokov príkazov pre zjednodušenie práce

Organizácia kurzu

1x do týždňa po 60 minút (4x mesačne), po vyučovaní. Časy ako aj dĺžku hodín je možné prispôsobiť. Cena je 20-40eur/mesiac (za žiaka) - podľa lokality/počtu žiakov/intenzity kurzu. Krúžok je určený pre žiakov 1. stupňa. Počet žiakov na kurze je obmedzený (max. 15). Krúžok sa bude konať priamo na škole v PC učebni. Žiakov vždy pred začiatkom krúžku vyzdvihneme z družiny.

Programovací jazyk Scratch

Scratch je pomerne novým programovacím jazykom, určený prevažne pre mladších žiakov. S týmto programom môžu deti vytvárať rôzne interaktívne príbehy, animácie alebo dokonca vlastné hry. Scratch je ideálny pre začínajúcich mladých programátorov, ktorí sa s programovaním ešte nestretli. Pri práci s programovacím jazykom Scratch sa žiaci zdokonaľujú v matematických a počítačových zručnostiach.

Programovací jazyk Scratch sa nešpecializuje na tvorbu štandardných aplikácií ale skôr na graficky orientované programovanie. Pôvodne bol vytvorený pre IT/počítačovo zamerané krúžky určené prevažne pre žiakov 1. a 2. stupňa základných škôl. Veľmi rýchlo sa tento program rozšíril a v súčasnosti sa využíva po celom svete. Hlavnou výhodou

tohto prostredia je, že je veľmi intuitívne a deti sa s ním ľahko vedia naučiť pracovať napriek tomu, že predtým nikdy neprogramovali.

Pre koho je kurz určený

Tento kurz je vhodný pre všetkých žiakov základných škôl, nielen pre budúcich programátorov. Už základné porozumenie kódu je dnes veľkou výhodou – a hoci sa môže zdať komplikované, pre deti môže byť rovnako prirodzené ako čítanie či počítanie. Stačí, ak sa mu začnú venovať dostatočne skoro. Programovanie nie je len o písaní riadkov kódu, ale aj o kreativite a logickom uvažovaní. Doprajte svojim deťom možnosť získať znalosti, s ktorými sa určite nestratia.

Aké materiály používajú účastníci kurzu?

Materiály, ktoré vytvárajú naši lektori, majú účastníci kurzu stále k dispozícii (aj po skončení kurzu) a sú zahrnuté v cene kurzu. Učebnica v PDF formáte obsahuje vysvetlenie teoretických častí učiva a rovnako aj zbierku úloh z danej tématiky.

Čo ešte dostanem?

- **Učebnica v PDF formáte**, ktorá obsahuje vysvetlenie teoretických častí učiva a rovnako aj zbierku úloh z danej tématiky.
- **Potvrdenie o absolvovaní kurzu** Programka.