



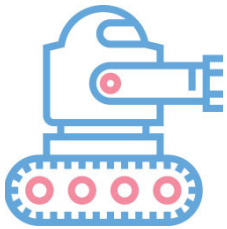
Programe derulate în ediția a treia

# Junior IT Fun Factory

\*În cadrul Junior IT Fun Factory fiecare înscriere se face pentru un program individual în funcție de preferințe. Pentru studierea mai multor discipline în decursul unei sesiuni puteți opta pentru înscrieri la mai multe cursuri individuale sau pentru varianta MIX IT Summer Camp.

# 1. Robotică

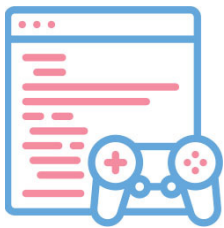
---



- Introducere în lumea roboticii;
- LEGO MINDSTORMS;
- Crearea primului program;
- Senzorul de programare (senzori tactili, ultrasonici);
- Competiția labirint;
- Studiarea scripturilor matematice, a setărilor și modurilor de programare;
- Utilizarea lui  $\pi$ ;
- Efectuarea operațiunii Waste Disposal;
- Proiectarea de roboți și competiția RoboSumo;
- Construcția unui robot la alegere;
- Prezentare proiectului.

## 2. Game Design Level 1 - Kodu

---



- Crearea jocurilor de tip multilevel;
- Logica programării, utilizarea funcțiilor, condițiilor și iterației;
- Dezvoltarea abilităților de analiză a obiectivelor și sarcinilor propuse, de structurare și algoritmicizare a soluțiilor;
- Grafică 3D;
- Familiarizarea cu platforma de programare Kodu Game Lab;
- Utilizare eficientă a tool-urilor: Brush, Hills, Path, Water, Hand, World Settings;
- Programarea obiectelor din joc. Modificarea nivelului de viață. Timer-ul;
- Crearea jocurilor: teleporter, parkour, fotbal etc.;
- Elaborarea și prezentarea proiectului final.

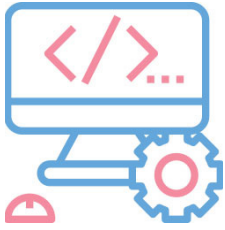
### 2.1. Game Design Level 2 - Construct2

---



- Crearea jocurilor complexe de tip multi level;
- Lucrul în echipă pentru elaborarea proiectelor;
- Împărțirea rolurilor în echipă: programator, designer, tester;
- Crearea jocurilor cu ajutorul motorului grafic de creare a jocurilor Construct2;
- Proiectarea elementelor de joc și crearea layout-ului;
- Programarea personajelor controlate și a elementelor automatizate;
- Animarea personajelor;
- Crearea jocurilor de tip Platformer și Clicker;
- Crearea jocului Angry Birds;
- Prezentarea și jurizarea proiectelor finale.

## 3. Web Programming HTML/CSS



### Web Programming: HTML/CSS

- Introducere în sintaxa HTML;
- Introducere în sintaxa CSS;
- Crearea de pagini web statice prin scrierea de coduri HTML și CSS.

### Introducere în JavaScript

- Introducere în sintaxa JavaScript;
- Introducere în programarea orientată pe obiecte, instrucțiuni condiționale, bucle;
- Crearea de jocuri simple folosind JavaScript.

### Proiect de Website Design

- Realizarea unui website care să demonstreze cunoștințele de programare
- Planificarea, implementarea și testarea website-ului;
- Prezentarea website-ului colegilor de grupă.

## 4. Website Design: WIX



### Bazele Web Design-ului

- Ce este Internetul: istoria, exemple de interfețe, siteul archive.org;
- Software pentru un Web Designer: Sublime Text Editor, Adobe DreamViewer, NotePad ++ ;
- Structura și principalele elemente ale unei pagini web
- Crearea unei pagini WEB simple, formatarea textului, adăugarea de link-uri și imagini;
- Înregistrarea pe wix.com și familiarizarea cu termenul de template al unei pagini web;
- Dezvoltarea propriului template.

### Dezvoltarea proiectului

- Începutul proiectului: discutarea și alegerea de posibile subiecte pentru site, analizarea site-urilor similare, dezvoltarea structurii website-ului;
- Crearea paginilor: adăugarea de text și imagini pe site, crearea unei pagini de Feedback;
- Instalarea de aplicații din Wix.AppMarket.

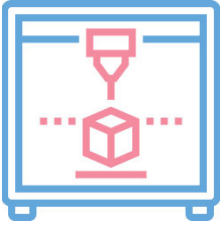
### Primele pagini Web

- Fotografii portret individuale și de grup;
- Crearea unei pagini "About" cu template-urile și pozele realizate anterior;
- Familiarizarea cu termenii multimedia;
- Crearea paginii "My Group" și crearea de galerii.

### Prezentarea proiectului

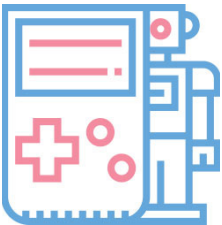
- Introducere în principiile căutării web, modalități de optimizare a căutărilor;
- Vizualizarea statisticilor disponibile;
- Adăugarea aplicațiilor în website;
- Prezentarea proiectelor.

## 5. 3D Modeling & Printing



- Bazele imprimării 3D;
- Utilitatea practică a programelor de proiectare 3D: TINKERCAD, 123d Make, 123d Catch, 123d Design, BLENDER;
- Modalități de proiectare: Loft, Revolve, Spline, Sweep, Circular Pattern, Path Pattern, Rectangular Pattern, Add Text;
- Instrumentele Group și Ungroup;
- Instalarea programului Blender;
- Texturi;
- Texel sau Texture pixel;
- Proiectarea obiectelor;
- Imprimarea obiectelor 3D;
- Realizarea proiectului final.

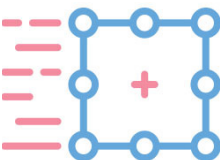
## 6. Dezvoltarea Jocuri - Scratch



Unul dintre cele mai cunoscute și utilizate limbaje de programare folosite pentru inițierea copiilor de mici în lumea programării este Scratch. Acest limbaj de programare, fundamentează abilitățile și cunoștințele de programare necesare pentru învățarea ulterioară a limbajelor de programare complexe.

- Crearea jocurilor simple pentru calculator;
- Cunoașterea mediului de programare Scratch. Concepte și noțiuni de bază;
- Bazele programării: algoritmi, iterație, obiecte, evenimente și variabile;
- Tipuri de algoritmi: liniar, ciclic și ramificat ;
- Utilizarea construcțiilor de bază ale condițiilor și iterațiilor;
- Construcția jocurilor cu ajutorul sistemului de coordonate;
- Animații în Scratch;
- Grafică personalizată a jocului;
- Crearea jocurilor de tip multi - player;
- Prezentarea proiectelor finale.

## 7. Anime Studio

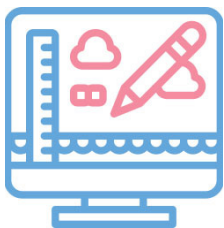


În cadrul programului Adobe Animate copii vor avea posibilitatea să își creeze propria animație. Programul pe care îl vor folosi este Adobe Animate.

- Adobe Animate, interfața și instrumente de bază;
- Introducere în Web Advertising;
- Crearea unui Web Banner;
- Crearea infograficelor cu design special;
- Desenarea personajelor și obiectelor;
- Importarea și integrarea animației într-un website;
- Controlul animațiilor prin butoane și JavaScript;
- Prezentarea proiectului final.

## 8. Digital Art Studio

---



- Istoria Artei
- Fotografia digitală
- Bazele Desenului
- Arta Digitală
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Identitate și Branding
- Design publicitar

# Calendarul sesiunilor școlii de vară Junior IT Fun Factory 2018

---

### Sesiunea 1

---

Perioada: **18.06 - 29.06**

Program: **Robotica**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Web Design - Html și Css**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

### Sesiunea 2

---

Perioada: **2.07 - 13.07**

Program: **Anime Studio**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Jumătate de zi - 5h: **13:00 - 18:00**

Program: **Game Design Level 2 - Construct2**  
Copii cu vârsta: **10-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design Level 1 - Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi - 5h: **13:00 - 18:00**

Program: **Robotica**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design - Level 1 Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Zi întreagă: **9:00 - 17:00**

### Sesiunea 1.1

---

Perioada: **25.06 - 29.06**

Program: **Game Design Level 1 - Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **WIX**  
Copii cu vârsta: **9-12 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

### Sesiunea 3

---

Perioada: **16.07 - 27.07**

Program: **Game Design Level 2 - Construct2**  
Copii cu vârsta: **10-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00-18:00**

Program: **Web Design - HTML si CSS**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **3D Modeling and Printing**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Robotica**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design - Level 1 Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Ora: **14:00-18:00** sau **9:00 - 17:00**

## Sesiunea 3.1

---

Perioada: **23.07 - 27.07**

Program: **Anime Studio**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Zi întreagă: **9:00 - 17:00**

Program: **WIX**  
Copii cu vârsta: **9-12 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Web Design - HTML si CSS**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design - Level 1 Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

## Sesiunea 5

---

Perioada: **13.08 - 24.08**

Program: **Game Design Level 1 - Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design Level 2 - Construct2**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Anime Studio**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Jumătate de zi - 5h: **13:00 - 18:00**

Program: **Robotică**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Web Design - HTML si CSS**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Scratch Dezvoltarea Jocuri**  
Copii cu vârsta: **7-9 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

## Sesiunea 4

---

Perioada: **30.07 - 10.08**

Program: **Game Design - Level 1 + Level 2**  
Copii cu vârsta: **9-13 ani**  
Zi întreagă: **9:00 - 17:00**

Program: **3D Modeling and Printing**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Design - Digital Art Studio**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Scratch Dezvoltarea Jocuri**  
Copii cu vârsta: **7-9 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Web Design - HTML si CSS**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Robotică**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Zi întreagă: **9:00 - 17:00**

## Sesiunea 6

---

Perioada: **27.08 - 7.09**

Program: **Game Design Level 2 - Construct2**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Game Design Level 2 - Construct2**  
Copii cu vârsta: **11-14 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **WIX**  
Copii cu vârsta: **9-12 ani**  
Jumătate de zi: **14:00 - 18:00**

Program: **Anime Studio**  
Copii cu vârsta: **9-14 ani**  
Jumătate de zi - 5h: **13:00 - 18:00**

Program: **Robotică**  
Copii cu vârsta: **9-12 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

Program: **Game Design - Level 1 - Kodu**  
Copii cu vârsta: **8-10 ani**  
Jumătate de zi: **9:00 - 13:00**

# Orarul Junior IT Fun Factory

## JUMĂTATE DE ZI (9:00 - 13:00)

09:00 • Planificarea zilei - să avem o activitate productivă

09:20 • Ore de curs

10:40 • Ore de curs

12:20 • Jocuri și mini-misiuni / Ore de curs - Activități în aer liber: Parcul Floreasca

## ÎNTREAGA ZI (9:00 - 17:00)

09:00 • Planificarea zilei - să avem o activitate productivă

09:20 • Ore de curs

10:40 • Jocuri și mini-misiuni / Ore de curs - Activități în aer liber: Parcul Floreasca

12:20 • Ore de curs

13:00 • Masa de prânz

14:00 • Lucru pe proiecte

15:40 • Ore de curs

## Oferta cursurilor Junior IT Fun Factory

### Sesiune 2 săptămâni

Jumătate de zi /(4h): **890 RON**  
Program: **9:00-13:00** sau **14:00-18:00**

Zi întreagă/(8h): **1490 RON**  
Program: **9:00-18:00**

Jumătate de zi + /(5h): **990 RON**  
Program: **13:00-18:00**

### Sesiune 1 săptămână

Jumătate de zi: **550 RON**  
Program: **9:00-13:00** sau **14:00-18:00**

Zi întreagă/(8h): **940 RON**  
Program: **9:00-18:00**

## Discount-uri speciale

- 10% pentru fiecare student JCA
- Early booking (până pe 15 Mai 2018): 10%
  - Grup (5+): 15%

!Reducerile nu sunt cumulative

**Înscrie-te la Junior IT Fun Factory**

