

**PROCESSO SELETIVO PARA CURSOS REGULARES DE PROGRAMAÇÃO EM JOGOS E ROBÓTICA DA ACADEMIA HACKTOWN 2018, NA MODALIDADE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA – EDITAL Nº 05/2019**

A PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO - IF SERTÃO-PE, no uso de suas atribuições legais, em conformidade com a Lei nº 9.394/96 (LDB) e LEI Nº 11.741, DE 16 DE JULHO DE 2008. Faz saber e torna pública a abertura das inscrições do processo seletivo para 360 vagas dos cursos de Programação em Jogos e Robótica - 2018 da **ACADEMIA HACKTOWN** do IF SERTÃO – PE, na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC), conforme o disposto a seguir:

## **1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**1.1** O presente Edital orienta e regulamenta procedimentos para a realização de inscrições para os Cursos do **PROJETO ACADEMIA HACKTOWN**, na modalidade Formação Inicial e Continuada (FIC) dos *Campi* Floresta, Salgueiro e Petrolina do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sertão Pernambucano (IF Sertão - PE). “Este Edital atende às exigências do Parecer n.00083/2017/PROC/PF IF SERTÃO PERNAMBUCANO/PGE/AGU de 16 de março de 2017”.

**1.2** A oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada no IF SERTÃO-PE fundamenta-se no Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014; Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008; Resolução CONSUP nº 11, de 16 de maio de 2017; art. 39 § 2º Inciso I da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e Diretrizes para oferta de Formação Inicial e Continuada ou de Qualificação Profissional no IF SERTÃO-PE.

**1.3** O curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) é uma modalidade da Educação Profissional e Tecnológica que consiste na oferta de cursos de qualificação, de formação e aperfeiçoamento profissional de curta duração.

**1.4 OBJETIVO:** Estimular de forma lúdica o desenvolvimento de habilidades cognitivas necessárias no Século XXI como: raciocínio lógico, raciocínio matemático e algorítmico, sistematização do pensamento, causa e consequência, concentração, decomposição de problemas e, dessa forma, Pensamento Computacional.

### **1.4.1 Também são objetivos do Projeto Academia HackTown:**

a) disseminar a cultura da inclusão, promovendo o crescimento individual e coletivo pela convivência com as diferenças e o reconhecimento do valor da diversidade;

b) ser modelo de inclusão social de pessoas com deficiência, compartilhando as práticas e estratégias com demais órgãos governamentais, entes privados, instituições de ensino, organizações da sociedade civil e sociedade, em geral.

c) despertar o interesse de meninas estudantes do ensino básico e superior, nas suas diversas modalidades, para que estas conheçam melhor a área e sintam-se motivadas em seguir uma carreira em Computação.

**1.5** A seleção objetiva o preenchimento de 360 (trezentos e sessenta) vagas do Curso de Programação em Jogos e Robótica: Kids 0, Kids I, Kids II, Teens Júnior e Teens, distribuídas nos campi Petrolina, Salgueiro e Floresta e destinadas aos interessados que atendam aos requisitos do Edital.

## 2. ACADEMIA HACKTOWN

**Academia HackTown - 1ª Escola Pública de Programação em Jogos e Robótica do Brasil**, surgiu com a ideia de trabalhar uma proposta inovadora. Para tanto, emprega um mix de metodologias e ferramentas para o desenvolvimento do pensamento computacional, através do ensino de programação em jogos e robótica. Dessa forma, crianças e jovens deixam de ser meros usuários da tecnologia e são estimulados a produzir seus próprios programas, jogos e robôs.

Nessa perspectiva, tem como **impacto social**:

1. Mitigar barreiras de acesso às tecnologias modernas;
2. Reduzir os riscos de vulnerabilidades de crianças e jovens envolvidos;
3. Promover a oportunidade de desenvolvimento, permitindo a utilização plena do potencial individual;
4. Promover a igualdade entre homens e mulheres através do acesso à tecnologia;
5. Viabilizar a ampliação da oportunidade da melhoria de renda; e
6. Contribuir para o fortalecimento da cidadania.

**Missão:** Promover o ensino de programação em jogos e robótica de forma lúdica e divertida, prioritariamente, para crianças e jovens de escolas públicas do sertão pernambucano e assim, contribuir para a formação de cidadãos inventivos e criativos capazes de trabalhar em equipe para a resolução de problemas de maneira sistêmica.

**Visão:** Ser referência na transferência de tecnologias modernas para crianças e jovens de escolas públicas por meio de metodologias inovadoras, no médio prazo em Pernambuco, e no longo prazo, para o Brasil.

Dessa forma, contribuindo para o fortalecimento da cidadania com a redução dos riscos de vulnerabilidade social dos envolvidos, além de promover a oportunidade de desenvolvimento do potencial individual.

### 3. DO NÚMERO DE VAGAS

3.1 O presente edital destina 360 (trezentos e sessenta) vagas conforme quadro nº 1, nº 2 e nº 3 nos campi Floresta, Petrolina e Salgueiro.

QUADRO Nº 01 – **CAMPUS FLORESTA**- CURSOS E VAGAS DISPONÍVEIS

Nº	CURSO	CARGA HORÁRIA	TOTAL DE VAGAS
1	KIDS 0 (MANHÃ)	30 Horas	15
2	KIDS I (TARDE)	40 Horas	15
3	KIDS II (MANHÃ)	60 Horas	15
4	TEENS JÚNIOR (TARDE)	60 Horas	15
5	TEENS (MANHÃ)	60 Horas	15
6	TEENS (TARDE)	60 Horas	15
	<b>TOTAL DE VAGAS</b>		<b>90</b>

QUADRO Nº 02 – **CAMPUS PETROLINA** - CURSOS E VAGAS DISPONÍVEIS

Nº	CURSO	CARGA HORÁRIA	TOTAL DE VAGAS
1	KIDS 0 (MANHÃ)	30 Horas	15
2	KIDS 0 (TARDE)	30 Horas	15
3	KIDS I (MANHÃ)	40 Horas	15
4	KIDS I (TARDE)	40 Horas	15
5	KIDS II (MANHÃ)	60 Horas	15
6	KIDS II (TARDE)	60 Horas	15

7	TEENS JÚNIOR (MANHÃ)	60 Horas	15
8	TEENS JÚNIOR (TARDE)	60 Horas	15
9	TEENS (MANHÃ)	60 Horas	15
10	TEENS (TARDE)	60 Horas	15
<b>TOTAL DE VAGAS</b>			<b>150</b>

QUADRO Nº 03 – **CAMPUS SALGUEIRO** - CURSOS E VAGAS DISPONÍVEIS

Nº	CURSO	CARGA HORÁRIA	TOTAL DE VAGAS
1	KIDS 0 (MANHÃ)	30 Horas	15
2	KIDS 0 (TARDE)	30 Horas	15
3	KIDS I (MANHÃ)	40 Horas	15
4	KIDS I (TARDE)	40 Horas	15
5	KIDS II (MANHÃ)	60 Horas	15
6	KIDS II (TARDE)	60 Horas	15
7	TEENS JÚNIOR (TARDE)	60 Horas	15
8	TEENS (TARDE)	60 Horas	15
<b>TOTAL DE VAGAS</b>			<b>120</b>

#### 4. PÚBLICO ALVO

4.1 O público alvo é destinado para candidatos que estejam regularmente matriculados a partir do Ensino Fundamental, **prioritariamente em escolas públicas**, de acordo com o quantitativo de vagas descrito no item 3 e requisitos descritos no item 5.

## 5. DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO E PARTICIPAÇÃO NO CURSO

5.1 Para participar dos cursos previstos neste edital, o candidato e seu/sua responsável legal deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

- Possuir disponibilidade para frequentar o curso nos dias e horários determinados neste edital;
- Ser pontual com os horários de início e término das aulas;
- Estar regularmente matriculado a partir do Ensino Fundamental.
- Atender aos pré-requisitos descritos no quadro Nº 04.

5.2 O não cumprimento dos requisitos para inscrição e participação nos cursos previstos neste edital, implicará no cancelamento da inscrição e/ou matrícula do candidato(a)/aluno(a).

QUADRO Nº 04 – CURSOS E PRÉ-REQUISITO

CURSO	PRÉ-REQUISITO
Kids 0	Idade entre 07 e 08 anos.
Kids I	Idade entre 09 e 10 anos ou ter concluído o curso regular Kids 0 em 2018.
Kids II	Idade entre 11 e 12 anos ou ter concluído o curso regular Kids I em 2018.
Teens Júnior	Idade entre 13 e 14 anos ou ter concluído o curso regular Kids II em 2018.
Teens	Idade entre 15 a 17 ou ter concluído o curso regular Teens Junior em 2018.

## 6. INSCRIÇÕES

6.1 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

6.2 A **INSCRIÇÃO É GRATUITA E SERÁ FEITA EM DUAS ETAPAS**: A primeira etapa será realizada pelo sistema de inscrição online, conforme item 6.3. **A segunda etapa corresponde à entrega dos documentos obrigatórios e opcionais, conforme item 6.4**, no campus escolhido para a realização do curso, sendo estes: Floresta, Petrolina ou Salgueiro.

6.3 A primeira etapa será realizada exclusivamente pela Internet, no período de **18/01 a 15/02 de 2019**, observado o horário local, no link **hacktown.ifsertao-pe.edu.br** até às 17:30 do dia 15/02/2019. **Recomenda-se o uso do navegador Firefox ou Internet Explorer para acessar o sistema de inscrição**. Ao acessar o portal de inscrições, o candidato/responsável legal deve seguir os seguintes passos:

- 
- a) efetuar a inscrição (opção “**Quero me inscrever**”);
  - b) preencher todos os dados solicitados;
  - c) selecionar o campus;
  - d) selecionar o curso;
  - e) selecionar a turma;
  - f) conferir os dados do comprovante de inscrição;
  - g) imprimir o comprovante de inscrição.

**6.4** Após o preenchimento das informações no endereço [hacktown.ifsertao-pe.edu.br](http://hacktown.ifsertao-pe.edu.br), o (a) candidato(a) deverá entregar, obrigatoriamente, os comprovantes em envelope lacrado, conforme item 6.5, com a cópia do comprovante de inscrição colado na frente do envelope. Para entregar os comprovantes o(a) candidato(a) deverá comparecer nos seguintes setores de cada Campi, até o dia **15/02/2019** nos seguintes horários:

- **Campus Petrolina:** na recepção do Campus Petrolina das 08:00 às 18:30, localizado na BR 407, Km 08 - Jardim São Paulo CEP: 56314-520 | Petrolina/PE;
- **Campus Salgueiro:** no Setor de Assistência ao aluno do Campus Salgueiro das 08:00 às 12:00, de 13:00 às 17:00 e das 19:00 às 21:00, localizado na BR 232, Km 508, sentido Recife, Zona Rural, CEP: 56000-000.
- **Campus Floresta:** no Laboratório HackTown do Campus Floresta de 08:00 às 11:00 e das 13:00 às 18:00 localizado na Rua Projetada, S/N, Caetano II - N4 CEP: 56400-000.

#### **6.5 Documentação necessária para inscrição:**

##### **6.5.1 Documentos Obrigatórios:**

- a) Cópia do Comprovante de Inscrição;
- b) Comprovante de escolaridade (boletim escolar e/ou declaração com as notas de português e matemática **com carimbo da escola** - caso tenha bolsa integral será necessário incluir declaração);
- c) Cópia do RG ou certidão de nascimento.

##### **6.5.2 Documentos Opcionais:**

- a) Comprovante que faz parte de algum Programa Social do Governo Federal, por exemplo, Bolsa Família;
- b) Comprovante que é filho ou dependente de servidor do IF SERTÃO PE;
- c) Comprovante que é portador de deficiência;
- d) Comprovante que participa ou participou de algum curso da Academia HackTown.

**6.6** A documentação solicitada deverá ser entregue conforme **item 6.4**.

**6.7** O comprovante de inscrição transformar-se-á no documento com o qual o candidato, no momento da matrícula comprovará a efetivação de sua inscrição.

**6.8** A inscrição será homologada somente após a entrega dos documentos obrigatórios, conforme o item 6.5 deste edital.

**6.9** Não serão aceitas inclusões de comprovantes, após o procedimento de a entrega de documentos descrita no item 6.4.

**6.10 O candidato terá sua inscrição indeferida** caso não apresente os documentos descritos no item 6.5.1.

**6.11** O candidato só poderá se candidatar a um curso neste edital.

**6.12** A inscrição do candidato implicará a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital, nos comunicados oficiais, ou em outros documentos que vierem a ser publicados, como também das decisões que possam ser tomadas pelo IF SERTÃO-PE, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.

## 7. TURMAS, HORÁRIO E INÍCIO DAS AULAS

**7.1** As aulas estão previstas para iniciar conforme descrito no quadro Nº 5 - Início das Aulas e Horário.

**7.2** O Início das atividades ocorrerá com uma reunião com os pais ou responsável pelo aluno. As reuniões acontecerão nos seguintes dias e horários:

- Floresta: no dia 14 de março de 2019 às 19:00 horas no auditório do campus Floresta.
- Petrolina: no dia 08 de março de 2019 às 19:00 no auditório do campus Petrolina.
- Salgueiro: no dia 12 de março de 2019 às 19:00 horas no auditório do campus Salgueiro.

**7.3 O Comparecimento à Reunião é obrigatório.**

**7.4 O não comparecimento dos pais ou responsável a reunião, implicará no reposicionamento do candidato na última posição da fila de espera do curso para o qual fez a inscrição.**

QUADRO Nº 05 – INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

CAMPUS	CURSO	HORÁRIO	SALA	DATA DE INÍCIO DAS AULAS PREVISTO
FLORESTA	KIDS 0 (TARDE)	SEGUNDA 14:00 às 15:30	LAB HT	18/03/2019
	KIDS I (TARDE)	TERÇA 14:00 às 16:00	LAB HT	19/03/2019
	KIDS II (TARDE)	QUARTA 13:00 às 16:00	LAB HT	20/03/2019
	TEENS JÚNIOR (TARDE)	QUINTA 14:00 às 17:00	LAB HT	21/03/2019

	TEENS (MANHÃ)	QUINTA 08:00 às 11:00	LAB HT	21/03/2019
	TEENS (TARDE)	SÁBADO 14:00 às 17:00	LAB HT	23/03/2019
SALGUEIRO	KIDS 0 (MANHÃ)	QUARTA 08:00 às 9:30	LAB 01	13/03/2019
	KIDS 0 (TARDE)	TERÇA 17:30 às 19:00	LAB 01	19/03/2019
	KIDS I (MANHÃ)	QUARTA 09:45 às 11:45	LAB 01	13/03/2019
	KIDS I (TARDE)	QUARTA 17:00 às 19:00	LAB 01	13/03/2019
	KIDS II (MANHÃ)	QUINTA 08:00 às 11:00	LAB 01	14/03/2019
	KIDS II (TARDE)	QUINTA 14:00 às 17:00	LAB 01	14/03/2019
	TEENS JÚNIOR (TARDE)	QUARTA 14:00 às 17:00	LAB 01	13/03/2019
	TEENS (TARDE)	TERÇA 14:00 as 17:00	LAB 01	19/03/2019
PETROLINA	KIDS 0 (MANHÃ)	SEGUNDA 08:00 às 09:30	SALA B10	11/03/2019
	KIDS 0 (TARDE)	QUINTA 14:00 às 15:30	SALA B10	14/03/2019
	KIDS I (MANHÃ)	SEXTA 08:00 às 10:00	SALA B10	15/03/2019
	KIDS I (TARDE)	QUARTA 14:00 às 16:00	SALA B10	13/03/2019
	KIDS II (MANHÃ)	SEGUNDA 08:00 às 11:15	SALA B10	11/03/2019

	KIDS II (TARDE)	QUINTA 14:00 às 17:15	SALA B02	14/03/2019
	TEENS JÚNIOR (MANHÃ)	TERÇA 08:00 às 11:15	SALA B02	12/03/2019
	TEENS JÚNIOR (TARDE)	QUARTA 14:00 às 17:15	SALA B02	13/03/2019
	TEENS (MANHÃ)	SEXTA 08:00 às 11:15	SALA B02	15/03/2019
	TEENS (TARDE)	SEGUNDA 14:00 às 17:15	SALA B02	11/03/2019

## 8. PROCESSO SELETIVO

**8.1** O processo seletivo será realizado em uma única fase e corresponde a análise da documentação descrita no item 6.5.

**8.2** O candidato deverá obter no mínimo 15 (quinze) pontos para ser classificado.

**8.3** Para fins de classificação será utilizada a pontuação obtida com a apresentação dos documentos conforme Quadro Nº 06 - Pontuação dos Documentos para a Classificação.

QUADRO Nº 06 – PONTUAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA A CLASSIFICAÇÃO

ITEM	REFERÊNCIA	PONTUAÇÃO
01	Vínculo com escola pública ou na rede privada com bolsa integral (comprovante de escolaridade (declaração ou boletim escolar com carimbo da escola).	20 pontos
02	Vínculo com escola particular (comprovante de escolaridade (boletim escolar e/ou declaração com as notas de português e matemática com carimbo da escola).	15 pontos
03	Comprovante que faz parte de algum Programa Social do Governo Federal, por exemplo, Bolsa Família (extrato de saque dos últimos 30 dias com a identificação do beneficiário).	06 pontos
04	Comprovante que fez parte como aluno de curso de curta duração de até 20 horas, da Academia HackTown. (07 pts por certificado - até dois certificados).	14 pontos

05	Comprovante que fez parte como aluno de curso regular a partir de 30 horas, da Academia HackTown. (12 pts por certificado - até dois certificados).	24 pontos
06	Comprovante que é filho ou dependente de servidor do IF SERTÃO PE (contracheque ou declaração emitida a partir do suap ou sigep ou portal da transparência).	04 pontos
07	Comprovante que portador de deficiência (laudo médico).	06 pontos
08	Ser do sexo feminino.	06 pontos
09	Nota na disciplina de Matemática declaração ou boletim ou histórico escolar com carimbo da escola).	Até 10 pontos (nota da disciplina de 0 a 10)
10	Nota na disciplina de Língua Portuguesa (declaração ou boletim ou histórico escolar com carimbo da escola).	Até 10 pontos (nota da disciplina de 0 a 10)
<b>Pontuação Máxima</b>		<b>100 PONTOS</b>

**8.4** Cada certificado/declaração será contabilizado uma única vez.

**8.5** Como critério de desempate entre dois ou mais candidatos terá preferência, na ordem que segue o candidato que tiver:

- a) Maior Idade;
- b) Vínculo com escola pública;
- c) Ordem de inscrição, sendo considerado quem fez a inscrição primeiro.

**8.6** Havendo candidatos além das vagas oferecidas, esses formarão a lista de espera para preenchimento de vagas.

**8.7** O candidato será eliminado do processo seletivo, em qualquer tempo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis se:

- a) Cometer falsidade ideológica com prova documental;
- b) Utilizar de procedimentos ilícitos, devidamente comprovados por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico;
- c) Burlar ou tentar burlar quaisquer das normas definidas neste Edital;
- d) Dispensar tratamento inadequado, incorreto ou descortês a qualquer pessoa envolvida no Processo Seletivo;
- e) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos relativos ao processo seletivo.

## 9. DO RESULTADO

**9.1** O resultado parcial será divulgado conforme cronograma do item 13, nos sites do IF SERTÃO-PE em: [www.ifsertao-pe.edu.br](http://www.ifsertao-pe.edu.br) e [hacktown.ifsertao-pe.edu.br](http://hacktown.ifsertao-pe.edu.br).

**9.2** O resultado final será divulgado conforme cronograma do item 13, nos sites do IF SERTÃO-PE em: [www.ifsertao-pe.edu.br](http://www.ifsertao-pe.edu.br) e [hacktown.ifsertao-pe.edu.br](http://hacktown.ifsertao-pe.edu.br).

## 10. DA MATRÍCULA

**10.1** A matrícula será realizada EM DUAS ETAPAS.

**10.1.1 A PRIMEIRA ETAPA** consiste no comparecimento do responsável ou procurador legal (ver anexo 1), pelo menor de idade, à Secretaria de Controle Acadêmico de cada campi, para entrega dos documentos descritos no item 10.2 deste edital, nas seguintes datas e horários:

- a) Campus Floresta:** conforme cronograma do item 13 no horário de 08:00 às 20:00h.
- b) Campus Petrolina:** conforme cronograma do item 13 no horário das 08:00 às 17:00h.
- c) Campus Salgueiro:** conforme cronograma do item 13 no horário das 08:00 às 20:00.

**10.1.2 A SEGUNDA ETAPA** consiste no comparecimento à reunião, conforme cronograma de atividades do item 13. A homologação da matrícula acontecerá somente após o cumprimento das duas etapas.

**10.2** Documentação para matrícula:

- a) Cópia e original do RG ou Certidão de nascimento;
- b) Cópia e original do CPF;
- c) Cópia e original de Comprovante de residência;
- d) Duas fotos 3x4 iguais e recentes;
- e) Termo de Procuração com firma reconhecida em cartório, caso a matrícula seja efetuada por terceiro (anexo 1).

**10.3** A matrícula será homologada apenas após o comparecimento dos pais ou responsável legal do aluno à reunião, conforme item 7.2 deste edital.

**10.4** Caso o candidato selecionado não faça a matrícula no período estabelecido, o mesmo será posicionado no último lugar da fila de espera, e o próximo candidato da lista de espera será convocado.

**10.5** A chamada para vagas ociosas ocorrerá imediatamente após o encerramento do período de matrículas. A Coordenação da Academia HackTown, convocará os suplentes, por telefone ou correio eletrônico, seguindo rigorosamente a ordem de classificação. É de inteira responsabilidade dos candidatos manter os dados de contato atualizados no sistema de seleção e acompanhar as chamadas no site do IF Sertão PE.

## 11. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CURSO PROGRAMAÇÃO EM JOGOS E ROBÓTICA	CONTEÚDO
Kids 0	Introdução a algoritmo; Estrutura de repetição; Estrutura condicional; Variáveis. Instruções; Operadores lógicos e aritméticos; Estrutura de repetição; Lógica de programação em blocos; Fundamentos de raciocínio lógico; Aprendendo e praticando conceitos de programação com o Code.org. Lego EV3; Sensores; Motores e atuadores; Portas de Comunicação; Sensores; EV3 Programming; Instruções EV3. Conceitos fundamentais de programação e robótica através do jogo Minecraft.
Kids I	Introdução a algoritmo; Pensamento Abstrato; Lógica algorítmica; Construção de algoritmos; Instruções; estruturas sequenciais; Estrutura condicional; Operadores lógicos e aritméticos; Estrutura de repetição; Lógica de programação em blocos; Plano cartesiano; Lógica em jogos. Componentes Curriculares; Física no jogo; Blocos; Blocos de comando; Função Impulso; Função Corrente; Função Repetição; Receitas de construção; Minecraft Mods. Lego EV3; Sensor de ultrassônico; Sensor de som; Motores e atuadores; Portas de Comunicação; Sensor de toque; Sensor de Cores; EV3 Programming; Instruções EV3; Variável.
	Algoritmos e tipos de algoritmos; Programação Estruturada com VisualG: estruturas (sequencial, condicional e de repetição). Estrutura Sequencial e Estrutura condicional simples. Estrutura condicional composta e Estrutura

<p>Kids II</p>	<p>de repetição. Robótica com LEGO EV3: Processador EV3, sensores, motores e atuadores. Plataforma MINDSTORMS EV3 e suas funcionalidades. Montagem e programação de robôs seguindo manuais. Criação de cenários para os robôs montados. Linguagem de programação C: Variáveis. Tipos de variáveis. Operações aritméticas. Operadores relacionais e lógicos. Expressões aritméticas e lógicas. Comando de atribuição. Entrada e saída de dados. Estruturas de seleção: if, else, e switch case. Estruturas de Repetição: For e while. Introdução à Robótica com Arduino; Energia (Tensão, resistência, corrente, fontes de alimentação); CI e Microcontroladores. Digital e Analógico; Componentes de Eletrônica (jumpers, protoboard, cabo USB Arduino, plug p4 Arduino, bateria 9v Arduino). Variáveis e constantes; Operadores aritméticos e lógicos; Função; Principais funções; Estruturas Condicionais; Função de Tempo; Monitor Serial. Circuitos com Leds, Jumpers, Resistores e Protoboard. Plataforma Kodu Game Lab. Mecânica, Narrativa, dinâmica, estética e tecnologia de Jogos Digitais. Tipos de Jogos(Digitais x Tabuleiro). Desenvolvimento do Jogo: Mecânica e Narrativa. Desenvolvimento do Jogo: Estética, Tecnologia e Dinâmica.</p>
<p>Teens Júnior</p>	<p>Algoritmos da vida real; Representando a Informação; Paradigmas em Programação; Operadores em Programação; Introdução aos Jogos Digitais; Cine HackTown; Mecânicas de Jogos Digitais. Conhecendo o App Inventor; Noções de Engenharia de Software; Noções de Design de Games e Desafio Inventor. Conhecendo a linguagem C e Estrutura Sequencial; Subindo de nível e conhecendo a Estrutura Condicional em C; Criptografia e Segurança na internet e Estrutura de repetição; Estrutura de Dados em Vetor; Estrutura de Dados em Matrizes; Funções e Segurança da informação. Noções da ciência robótica; Conceitos Básicos em Eletrônica e Introdução a plataforma Arduino; Sensores; Arduino aplicado com ponte H; Arduino aplicado: Conhecendo o servo motor; Conhecendo o sensor de luz.</p>
<p>Teens</p>	<p>Definição e apresentação do Phaser, XAMPP e BRACKETS editor; Conceitos sobre HTML5; Estrutura do HTML5; Tags; Atributos gerais; Atributos específicos; Links; Imagens; Criação de formulários com form e input; Conceitos sobre CSS3; Sintaxe; Seletores; Conceitos sobre CSS3; Cores;</p>

	<p>Background (plano de fundo); Texto e fonte. Conceitos de Javascript; Sintaxe; Variáveis e tipos; Operadores lógicos; Estruturas de decisão (if, else e switch case). Conceitos de Javascript; Estruturas de repetição (for e while). Funções. Objetos. Definição e apresentação do Phaser e uso do XAMPP; Criação de projeto de jogo; Conhecer o objetivo do jogo; Preparar o ambiente e arquivos do projeto; Aspectos de física; Criando o cenário e personagem; Controlando o jogador; Criando o inimigo; Adicionando o mapa; Criando as moedas de pontuação; Preparando obstáculos; Adicionando inimigos dinamicamente; Contabilizando moedas de pontuação; Adicionando músicas e sons. Definindo colisões com o cenário; Colidindo com inimigos; Jogando contra o tempo; Marcando as vidas do jogador; Adicionando states ao jogo; Criação de botões; Tela de início; Tela de pontuação; Tela de fim de jogo; Apresentação do projeto final. Linguagem de programação C: Variáveis. Tipos de variáveis. Operações aritméticas. Operadores relacionais e lógicos. Expressões aritméticas e lógicas. Comando de atribuição. Entrada e saída de dados. Estruturas de seleção: if, else, e switch case. Estruturas de Repetição: For e while. Noções básicas de Vetor. Strings. Funções de strings. Struct. Funções (modularização). Funções: rand() e srand(). Definição de Arduino (hardware e software); Componentes de Eletrônica (jumpers, protoboard, cabo USB Arduino, leds e resistores); Energia (Tensão e resistência, corrente); Alimentação (VCC/GND); Portas Lógicas; Portas Digitais; Alimentação (VCC / GND); Funções principais. Funções digitais/analógicas. delay(); Monitor serial; Variáveis e constantes; Operadores aritméticos e lógicos; Estruturas condicionais e de repetição; Circuitos com Leds, Jumpers, Resistores, Protoboard e Arduino; Conceitos de Módulo Bluetooth. Aplicativo Bluetooth Terminal. Controlando LEDs com Módulo Bluetooth. Comunicação serial. Conceitos de funcionamento de Motores; Rotação do motor com VCC / GND; Ligando alimentação dos motores com digitalWrite; Lógica da movimentação; Ponte H; Motores; Conceitos de uso de Ultrassônicos; Chave para ligar/cortar alimentação do pack de pilhas. Programação dos carros robôs; Montagem de cenário.</p>
--	---

## 12. DO RECURSO

**12.1** O candidato inscrito terá o prazo de 1(um) dia útil após a divulgação do resultado para realizar a interposição de recurso.

**12.2** O recurso devidamente fundamentado será dirigido à Comissão de Seleção do Projeto Academia HackTown, a ser enviado exclusivamente por e-mail para **academiahacktown@gmail.com**, devendo ser interposto no prazo improrrogável de 24 (vinte e quatro) horas após a publicação do resultado da seleção com o assunto: RECURSO AO **EDITAL 05/2019**.

**12.3** Serão indeferidos os recursos interpostos fora do prazo definido neste edital.

## 13. DO CRONOGRAMA

EVENTOS	DATAS
Publicação do Edital	18/01/2019
Período de inscrição	18/01 a 15/02/2019
Homologação das inscrições	20/02/2019
Período para interposição de recursos	Até 24 horas úteis após a divulgação do resultado.
Divulgação do resultado dos recursos das homologações das inscrições e do resultado parcial do processo seletivo.	22/02/2019
Período para interposição de recursos do resultado parcial	Até 24 horas úteis após a divulgação do resultado.
Divulgação do resultado final	26/02/2019
Matrícula - Campus Floresta	11 e 12/03/2019
Matrícula - Campus Petrolina	27, 28/02, 01 e 07/03/2019
Matrícula - Campus Salgueiro	27, 28/02, 01 e 07/03/2019
Reunião com pais ou responsáveis - Campus Floresta	14/03/2019 às 19:00 (Auditório)
Reunião com pais ou responsáveis - Campus Petrolina	08/03/2019 às 19:00 (Auditório)

Reunião com pais ou responsáveis - Campus Salgueiro	12/03/2019 às 19:00 (Auditório)
Início do Curso	A partir do dia 11/03/2019*  *VERIFICAR O QUADRO Nº 05 – INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

#### **14. DA CERTIFICAÇÃO**

**14.1** Será concedido certificado de conclusão apenas para os alunos que alcançarem, pelo menos, setenta e cinco por cento (75%) de frequência da carga-horária do curso para o qual se inscreveu.

**14.2** Os alunos que não alcançarem setenta e cinco por cento (75%) de frequência, poderão requerer certificado de participação desde que tenham um mínimo de cinquenta por cento (50%) de frequência no curso.

#### **15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**15.1** É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação dos resultados e etapas do Processo Seletivo.

**15.2** A inexatidão ou irregularidade de informações, ainda que constatadas posteriormente, eliminará o candidato do processo seletivo, declarando-se nulos todos os atos decorrentes de sua inscrição.

**15.3** Os dias previstos para aulas poderão ser alterados em função da disponibilidade da estrutura dos campi e dos professores.

**15.4** O IF SERTÃO-PE se reserva o direito de realizar o curso com no mínimo 50% dos candidatos matriculados.

**15.5** Os casos omissos e as situações não previstas no presente Edital serão analisados pela Comissão do Processo Seletivo e se necessário, encaminhados, à Pró - Reitoria de Extensão e Cultura do IF SERTÃO-PE.

**15.6** Este Edital entra em vigor, a partir da data de sua publicação, sendo válido apenas para este Processo Seletivo, revogadas as disposições em contrário.

PETROLINA, 18 DE JANEIRO DE 2019.

Fábio Cristiano Souza Oliveira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo - Academia HackTown – Escola de Programação em Jogos e Robótica

Portaria Nº 17/2017 – PROEXT de 05 de Setembro de 2017

---

## ANEXO 1

### TERMO DE PROCURAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_,

estado civil \_\_\_\_\_, RG nº. \_\_\_\_\_,

CPF nº. \_\_\_\_\_, nacionalidade \_\_\_\_\_,

residente e domiciliado(a) na rua \_\_\_\_\_,

bairro \_\_\_\_\_ cidade \_\_\_\_\_,

nomeio e constituo meu bastante procurador o(a)

Sr.(a) \_\_\_\_\_,

estado civil \_\_\_\_\_, RG nº. \_\_\_\_\_,

CPF nº. \_\_\_\_\_, nacionalidade \_\_\_\_\_,

residente e domiciliado(a) na rua \_\_\_\_\_

para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

Válido até: \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Assinatura (com firma reconhecida em cartório)