

PROCESSO SELETIVO PARA CURSOS FASTCLASS DE PROGRAMAÇÃO EM JOGOS E ROBÓTICA DA ACADEMIA HACKTOWN 2018, NA MODALIDADE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA – EDITAL Nº 47/2018

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 de Cursos Fast Class **para 45 vagas dos cursos de 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.

1.5 A seleção objetiva o preenchimento de **45 (quarenta e cinco)** vagas do Curso de Programação em Jogos e Robótica: no campus Petrolina 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. Viabilizar a ampliação da oportunidade da melhoria de renda; e
5. 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 45 (quarenta e cinco) vagas conforme quadro nº 1 no campus Petrolina.

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

Nº	CURSO/TRILHA	MINICURSO/COMPONENTE	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	TOTAL DE VAGAS
1	Robótica Aplicada à Construção de Carro Robô	Iniciação em Robótica	21 Horas	45 Horas	15
		Construindo carros-robô	12 Horas		
		Projetos com Arduino	12 Horas		
2	Robótica Aplicada a Automação Residencial	Iniciação em Robótica	21 Horas	54 Horas	15
		Domótica	21 Horas		
		Projetos com Arduino	12 Horas		
3	Robótica Aplicada às Coisas	Domótica	21 Horas	57 Horas	15
		Controle de Acesso Com Arduino	12 Horas		
		IoT (Internet das Coisas)	12 Horas		
		Projetos com Arduino	12 Horas		

TOTAL DE VAGAS	45
-----------------------	-----------

*Esses cursos serão desenvolvidos em trilhas conforme mostra o quadro nº 3.

4. PÚBLICO ALVO

4.1 O público alvo é destinado para candidatos que possuam ensino fundamental completo 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

- Possuir disponibilidade para frequentar o curso nos dias e horários determinados neste edital;
- Possuir o ensino fundamental completo.
- Atender aos pré-requisitos descritos no quadro Nº 04.

QUADRO Nº 04 – CURSOS E PRÉ-REQUISITO

CURSO/TRILHA	PRÉ-REQUISITO
Robótica Aplicada à Construção de Carro Robô	Ensino fundamental completo e idade mínima de 17 anos.
Robótica Aplicada a Automação Residencial	Ensino fundamental completo e idade mínima de 17 anos.
Robótica Aplicada às Coisas	Ensino fundamental completo, idade mínima de 17 anos e ter participado do curso de iniciação a Arduino da Academia HackTown ou comprovar ter participado de curso equivalente de iniciação ao Arduino.

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/ou opcionais, conforme item 6.4**, no campus escolhido para a realização do curso, sendo estes: Petrolina.

6.3 A primeira etapa será realizada exclusivamente pela Internet, no período de **28/08 a 04/09 de 2018**, observado o horário local, no link **hacktown.ifsertao-pe.edu.br**. 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:

- efetuar a inscrição (opção “**Quero me inscrever**”);
- preencher todos os dados solicitados;
- selecionar o campus;
- selecionar o curso;
- 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**, 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 **04/09/2018** nos seguintes horários:

- **Campus Petrolina:** na recepção do Campus Petrolina das 08:00 às 18:00, localizado na BR 407, Km 08 - Jardim São Paulo CEP: 56314-520 | Petrolina/PE;

6.5 Documentação necessária para inscrição:

6.5.1 Documentos Obrigatórios:

- Cópia do Comprovante de Inscrição;
- Comprovante de escolaridade (Declaração ou histórico escolar ou boletim de escola pública ou de outras instituições de ensino);

6.5.2 Documentos Opcionais:

- Comprovante que faz parte de algum Programa Social do Governo Federal, por exemplo, Bolsa Família ou auxílio estudantil ;
- Comprovante que participou de algum curso da Academia HackTown.
- Comprovante que está regularmente matriculado no IF Sertão-PE a partir do ensino médio.

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 O candidato será desclassificado se não apresentar os documentos descritos no item **6.5.1**.

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

6.11 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.

QUADRO Nº 05 – INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

CAMPUS	CURSO	HORÁRIO	SALA	DATA DE INÍCIO DAS	DATA DOS ENCONTROS PREVISTOS
--------	-------	---------	------	--------------------	------------------------------

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

				AULAS PREVISTO	
PETROLINA	Robótica Aplicada à Construção de Carro Robô	19:00 às 22:00	SALA B02	17/09/2018	17/09/, 18/09/, 24/09/, 25/09/, 01/10/, 02/10/, 05/10, 08/10/, 09/10/, 15/10/, 16/10/, 29/10/, 30/10/, 31/10/, 01/11/
	Robótica Aplicada a Automação Residencial	19:00 às 22:00	SALA B10	17/09/2018	17/09/, 18/09/, 24/09/, 25/09/, 01/10/, 02/10/, 05/10, 08/10/, 09/10/, 15/10/, 16/10/, 22/10/, 23/10, 26/10, 29/10/, 30/10/, 31/10/, 01/11/
	Robótica Aplicada às Coisas	19:00 às 22:00	SALA B02	19/09/2018	19/09/, 20/09/, 26/09/, 27/09/, 03/10/, 04/10/, 10/10/, 11/10/, 17/10/, 18/10/, 19/10/, 22/10/, 23/10/, 24/10/, 25/10, 29/10/, 30/10/, 31/10/, 01/11/

8. PROCESSO SELETIVO

8.1 O processo seletivo será realizado em uma única fase e corresponde a análise da documentação descrita no item 6.3.

8.2 O candidato deverá obter no mínimo 10 (vinte) 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	Ter concluído o ensino médio na rede pública.	15 pontos
02	Ter concluído o ensino médio na rede particular.	10 pontos
03	Comprovante que faz parte de algum Programa Social do Governo Federal, por exemplo, Bolsa Família ou beneficiário de auxílio estudantil do IF Sertão-PE .	05 pontos

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

04	Comprovante que fez parte como aluno do curso de curta duração Iniciação a Arduino da Academia HackTown.	05 pontos
05	Aluno regularmente matriculado no IF Sertão-PE, a partir do ensino médio.	15 pontos
PONTUAÇÃO MÁXIMA		40 PONTOS

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;

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 no dia **10/09/2018** nos sites do IF SERTÃO-PE www.ifsertao-pe.edu.br, da Academia hacktown.ifsertao-pe.edu.br e nos murais dos *Campi*.

9.2 O resultado final será divulgado no dia **12/09/2018** nos sites do IF SERTÃO-PE www.ifsertao-pe.edu.br, da Academia hacktown.ifsertao-pe.edu.br e nos murais dos *Campi*.

10. DA MATRÍCULA

10.1 A matrícula será realizada na Secretaria de Controle Acadêmico de cada campi, conforme a seguir:

Campus Petrolina: no período de 13 e 14/09/2018 no horário das 08:00 às 14:00h.

10.2 Documentação para matrícula:

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

10.3 Caso o candidato não faça a matrícula no período estabelecido, será remanejado para a última posição da fila de espera, e o próximo candidato inscrito será convocado.

10.4 A chamada para vagas ociosas ocorrerá imediatamente após o encerramento do período de matrículas. A Coordenação Geral de Extensão e de Cursos FIC, convocará os suplentes, por telefone ou correio eletrônico, seguindo rigorosamente a ordem de classificação.

11. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

11.1 O conteúdo a ser ministrado estão descritos no Quadro Nº 07.

QUADRO Nº 07 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CURSO PROGRAMAÇÃO EM JOGOS E ROBÓTICA	CONTEÚDO
Iniciação em Robótica Arduino	<ol style="list-style-type: none">Módulo 1: Conceitos ligados à computação, Eletrônica – Corrente Tensão e Resistência, Circuito Integrado, Microcontrolador, Protoboard, Leds, Resistores, Conhecendo o Arduino, Digital/analógico, Apresentando Componentes.Módulo 2: Variáveis e constantes, Operadores aritméticos e lógicos, Função, Principais funções, Função de Tempo, Estruturas condicionais, Monitor Serial, Interagindo com o Monitor serial, Funções para os pinos digitais, Funções para os pinos analógicos, Estruturas de repetição, Programando em loopMódulo 3: Botões, O famoso Blink, Acionando leds com botões, Bibliotecas Arduino, Buzzer, Reproduzindo notas musicais, Pinos PWM, Potenciômetro, Controlando intensidade do Led, Decifrando enigmas com leds, Display LCD, Sua mensagem na tela LCD.Módulo 4: Sensor, Sensor de Luz LDR, Controlando iluminação com sensor LDR, Sensor de Umidade e Temperatura DHT11, Montagem de projeto final com Componentes diversificados.
Dómotica - Automação Residencial com Arduino	<ol style="list-style-type: none">Módulo 1: Conceitos ligados à computação, Eletrônica – Corrente Tensão e Resistência, Circuito Integrado, Microcontrolador, Conhecendo o Arduino, Digital/analógico, Apresentando Componentes; Circuito de proteção; Módulo Relé; Sensor de Som; Sensor de Presença.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

	<p>2) Módulo 2: Conceitos ligados ao funcionamento de motores; Motor DC; CI L239D Ponte H; Servo Motor; Motor de Passo + Drive ULN2003.</p> <p>3) Módulo 3: Conceitos ligados a comunicação eletrônica; Comunicação via Infravermelho; Comunicação via Bluetooth; Conceitos básicos de comunicação em rede de computadores; Conceitos básicos de HTML; Comunicação via LAN utilizando Ethernet Shield W5100.</p> <p>4) Módulo 4: Projeto Final. Todos os conteúdos vistos durante o curso.</p>
Controle de Acesso com Arduino	<p>1) Módulo 1: Conceitos ligados à computação, Eletrônica – Corrente Tensão e Resistência, Circuito Integrado, Microcontrolador, Utilizando Módulo Relé, Conhecendo e Aplicando teclado touch 4x4.</p> <p>2) Módulo 2: Conceitos ligados a RFID, conhecendo o Kit RFID (antena e tags), utilizando elementos RFID, conhecendo módulo cartão SD, leitura e escrita no cartão SD.</p> <p>3) Módulo 3: Projeto Final. Todos os conteúdos vistos durante o curso.</p>
Construindo Carros-robô com Arduino	<p>1) Módulo 1: Conceitos ligados à computação, Eletrônica – Corrente Tensão e Resistência, Circuito Integrado CI L293D, Conhecendo o Arduino NANO, Conhecendo o Módulo Bluetooth HC-05, Conhecendo e montando o Kit Chassi 2 rodas e motores DC.</p> <p>2) Módulo 2: Conceitos ligados a motores, servo motor. Utilizando Sensor Ultrassônico. Conhecendo o Shield Ponte H, Conhecendo e montando o Kit Chassi 4 rodas.</p>
Internet das Coisas com Arduino	<p>1) Módulo 1: Conceitos ligados à computação, Eletrônica – Corrente Tensão e Resistência, conceitos relacionados a redes de comunicação e internet, conceitos relacionados a Internet das Coisas, Apresentando o microcontrolador ESP8266 e placas que fazem uso deste.</p> <p>2) Módulo 2: Apresentação e aplicação de circuitos com a placa NodeMCU, conceitos ligados a segurança da informação e os perigos envolvendo IoT. Apresentando a placa WeMos. Desenvolvendo um projeto de IoT.</p>
Projetos com Arduino	<p>1) Módulo 1: Conceitos ligados ao desenvolvimento e gerenciamento de projetos e metodologias ágeis de desenvolvimento de sistemas.</p> <p>2) Módulo 2: Planejamento e construção de projetos com Arduino.</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 47/2018.

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

13. DO CRONOGRAMA

QUADRO Nº 08 - CRONOGRAMA DE EVENTOS DO PROCESSO SELETIVO

EVENTOS	DATAS
Publicação do Edital	27/08/2018
Período de inscrição	28 a 04/09/2018
Homologação das inscrições	05/09/2018
Período para interposição de recursos	Até 24 horas úteis após a divulgação do resultado.
Resultado de recursos	06/09/2018
Divulgação do resultado parcial	10/09/2018
Período para interposição de recursos	Até 24 horas úteis após a divulgação do resultado.
Resultado de recursos	11/09/2018
Divulgação do resultado final	12/09/2018
Matrícula	13 a 14/09/2018
Início do Curso	A partir do dia 17/09/2018* *VERIFICAR O QUADRO Nº 05 – INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

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

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

14.5 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.

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

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)