

DESENVOLVIMENTO COM AUTOMAÇÃO ROBÓTICA DE PROCESSOS - RPA

Requires support

spec/support

run as spec

run as spec.rb

in _spec.rb

run twice.

run with _spec.rb

end with _spec.rb

end with _spec.rb

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
PLANEJAMENTO DE ESTUDOS	2
CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	2
AVALIAÇÃO OFICIAL	2
05 AGO - PARTE 01 - APRESENTAÇÃO DO CURSO E CONFIGURAÇÃO DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO	3
05 AGO - PARTE 02 - CONSTRUÇÃO DAS LÓGICAS DE EXECUÇÃO DE BOTS	4
05 AGO - PARTE 03 - CRIAÇÃO DE UM BOT PARA A LEITURA DE E-MAILS	5
05 AGO - PARTE 04 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USAM PROGRAMAS PYTHON	6
19 AGO - PARTE 05 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USAM REGEX	6
19 AGO - PARTE 06 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USA O MS-WORD PARA GERAR PD	F 7
19 AGO - PARTE 07 - IQ BOT	8
19 AGO - PARTE 08 - PROCESSAR EXCEL	Ĝ
02 SET - PARTE 09 - SCALPING	10
02 SET - PARTE 10 - API GOOGLE E PREENCHIMENTO DE PÁGINAS HTML	11
02 SET - PARTE 11 - USANDO BD ACCESS E SQLITE	12
02 SET - PARTE 12 - USANDO SOAP E REST	13
COMO ESTUDAR?	14
BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA	15

APRESENTAÇÃO

Desenvolvimento com Automação Robótica de Processos - RPA | 80h Objetivos Gerais:

- Identificar possibilidades de automação que tenham potencial para: facilitar as operações, impulsionar o crescimento dos negócios, reduzir custos, auxiliar na redução de erros, elevando-se a consistência das operações e facilitar o compliance.
- Capacidade de automatizar tarefas com alta demanda, repetitivas, de entrada de dados (digitação), envolvendo o uso de sistemas legados, envolvendo regras de negócio não automatizadas, e executadas por muitas pessoas ou com alto percentual de "turnover".

PLANEJAMENTO DE ESTUDOS

Esta disciplina é de 80 horas.

Está previsto que você use cerca de 4 horas/semana

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	Liberação	Encerramento	Conteúdo
AC 01	05/08/2024	25/08/2024	Partes 1, 2 e 3
AC 02	19/08/2024	01/09/2024	Partes 4, 5 e 6
AC 03	02/09/2024	15/09/2024	Partes 7, 8 e 9

AVALIAÇÃO OFICIAL

A avaliação oficial da disciplina ocorrerá no período de 23/09/2024 à 28/09/2024, conforme calendário acadêmico.

Faculdade Impacta | Núcleo de Educação a Distância

05 AGO - PARTE 01 - APRESENTAÇÃO DO CURSO E CONFIGURAÇÃO DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO

	3
Vídeos	Assista os vídeos da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Instalando o google chrome - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em:
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Apresentação da disciplina e configuração do ambiente de desenvolvimento. 2021. Slide. Disponível em: 01_SL1_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021. Configuração do ambiente de desenvolvimento. 2021. Slide. Disponível em: 01_SL2_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Apresentação do curso e configuração do ambiente de desenvolvimento. 2021. Texto. Disponível em: 01_TXT_DEVRPA. Acesso em: 10 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse o site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. Disponível em: Getting Started with RPA Automation Anywhere University. Acesso em: 10 dez. 2021.

05 AGO - PARTE 02 - CONSTRUÇÃO DAS LÓGICAS DE EXECUÇÃO DE BOTS

Vídeo	Assista os vídeos da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Condicional - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/Q9EzGCjiNwM . Acess o em: 10 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Construção das lógicas de execução de bots. 2021- parte 1. Slide. Disponível em: 02_SL1_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021. Construção das lógicas de execução de bots - parte 2. 2021. Slide. Disponível em: 02_SL2_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Construção das lógicas de execução de bots. 2021. Texto. Disponível em: 02_TXT_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse ao site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. Disponível em: Getting Started with RPA Automation Anywhere University. Acesso em: 10 dez. 2021.

05 AGO - PARTE 03 - CRIAÇÃO DE UM BOT PARA A LEITURA DE E-MAILS

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Consultar e-mail - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/R-4EXn52bY >. Acesso em: 10 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criação de um bot para a leitura de e-mails. 2021. Slide. Disponível em: 03_SL_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criação de um bot para a leitura de e-mails. 2021. Texto. Disponível em: 03_TXT_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse ao site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. Disponível em: Getting Started with RPA Automation Anywhere University. Acesso em: 10 dez. 2021.
Para refletir	Acesse o site da Parte 03 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir. Acesso em: 13 mai. 2022.

05 AGO - PARTE 04 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USAM PROGRAMAS PYTHON

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Script phyton - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/V5UF9BCmOoc >. Acesso em: 10 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Usando phyton - dev rpa. 2021. Slide. Disponível em: 04_SL_DEVRPA. Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Usando phyton. 2021. Texto. Disponível em: 04_TXT_DEVRPA. Acesso em: 10 dez. 2021.

19 AGO - PARTE 05 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USAM REGEX

Vídeo	Assista os vídeos da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Entendendo regex - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/zXmMdJFpjlc >. Acesso em: 10 dez. 2021. Construindo bot de leitura de email - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/yJk9tasQ-Uo . Acesso em: 10 dez. 2021. Continuação: regex e email - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/jc5Gi1ogk9g >. Acesso em: 10 dez. 2021. Executando os dois bots - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/L7Hr6vhib1M >. Acesso em: 10 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Regex. 2021. Slide. Disponível em: 05_SL_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Regex. 2021. Texto. Disponível em: 05_TXT_DEVRPA. Acesso em: 10 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse ao site: REGEXR. Disponível em: RegExr. Acesso em: 10 dez. 2021.

19 AGO - PARTE 06 - CRIAÇÃO DE BOT QUE USA O MS-WORD PARA GERAR PDF

Vídeo	Assista os vídeos da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Preparando o bot - word para pdf - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/n04lhLOu0Ec . Acesso em: 10 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Pdf com word. 2021. Slide. Disponível em: □ 06_SL_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criação de bot que usa o ms-word para gerar pdf. 2021. Texto. Disponível em: 06_TXT_DEVRPA . Acesso em: 10 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse o site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. RPA training: find. Learn. Earn. Disponível em:

19 AGO - PARTE 07 - IQ BOT

Vídeo	SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criar IQ bot - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/fnXx0p9GazM >. Acesso em: 16 dez. 2021.
	Treinar, revisar e publicar IQ bot - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/h-pkkBMtzTk >. Acesso em: 16 dez. 2021. . Bot upload
	download - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/SuUzVyG4EYo >. Acesso em: 16 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. IQ bot automate 360-CE. 2021. Slide. Disponível em: 07_SL_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. IQ-bot. 2021. Texto. Disponível em: 07_TXT_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse ao site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. IQ bot developer. Disponível em: IQ Bot Developer Training Automation Anywhere University. Acesso em: 16 dez. 2021.

19 AGO - PARTE 08 - PROCESSAR EXCEL

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criar excel vazio - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/YDwfVtJIIPY >. Acesso em: 16 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Processar excel automation 360-CE. 2021. Slide. Disponível em: 08_SL_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Processar excel. 2021. Texto. Disponível em: 08_TXT_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba mais	Acesse ao site: AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. RPA training: find. Learn. Earn. Disponível em:

02 SET - PARTE 09 - SCALPING

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Abrir site - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/bawNfRIrbQ8 >. Acesso em: 16 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Web scraping automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em: 09_SL_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Web scraping. 2021. Texto. Disponível em: 09_TXT_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba Mais	Leia o artigo: SILVEIRA, Otávio Simões. How to code a scraping bot with selenium and python. freeCodeCamp, 12 jan. 2021. Disponível em: How to Code a Scraping Bot with Selenium and Python. Acesso em: 16 dez. 2021.
Para refletir	Acesse o site da Parte 09 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir. Acesso em: 13 mai. 2022.

02 SET - PARTE 10 - API GOOGLE E PREENCHIMENTO DE PÁGINAS HTML

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Acesso ao google platform - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/PXOtUsCpPm8 >. Acesso em: 16 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Google API automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em: 10_SL1_DEVRPA . Acesso em: 16 dez. 2021. Preencher página html automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em: 10_SL2_DEVRPA . Acesso em: 16 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Google API. Preencher página html. Texto. Disponível em: 10_TXT_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba mais	Leia o artigo: Leia o artigo: AUTOMATION ANYWHERE. Usar o JavaScript para criar um bot para obter a entrada do usuário. Disponível: Usar o JavaScript para criar um bot para obter a entrada do usu Acesso em: 21 mar. 2023.

02 SET - PARTE 11 - USANDO BD ACCESS E SQLITE

Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Criação BD access - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/myxwc5gVl6s >. Acesso em: 16 dez. 2021. Bot 14 usando BD access - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/7pOyvSXSSe0 >. Acesso em: 16 dez. 2021. Bot 15 usando BD sqlite - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em:
Slide	https://youtu.be/Bn-yUPq-MUQ >. Acesso em: 16 dez. 2021. Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Usando BD access automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em:
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Usando BD access. Usando BD sqlite. 2021. Texto. Disponível em: 11_TXT_DEVRPA . Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba mais	Leia o artigo: AUTOMATION ANYWHERE. Como usar a action conectar para banco de dados. Automation Anywhere, 08 nov. 2021. Disponível: Como usar a action Conectar para banco de dados. Acesso em: 16 dez. 2021.

02 SET - PARTE 12 - USANDO SOAP E REST

10.	
Vídeo	Assista o vídeo da aula: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Preparação web services xpath - dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/JunSuOP6RVQ >. Acesso em: 16 dez. 2021. Bot 16 soap -
	dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/5Jq9qVC5LSI >. Acesso em: 16 dez. 2021. . Bot 17 rest -
	dev rpa. 2021. Vídeo. Disponível em: https://youtu.be/90Eya0rfoK4 >. Acesso em: 16 dez. 2021.
Slide	Consulte os slides: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Soap automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em: 12_SL1_DEVRPA. Acesso em: 16 dez. 2021 Rest
	automation 360 CE. 2021. Slide. Disponível em: 12_SL2_DEVRPA . Acesso em: 16 dez. 2021.
Texto para leitura	Leia o texto: SANTOS, Ana Cristina dos; TAKAI, Osvaldo Kotaro. Usando soap e rest. 2021. Texto. Disponível em: 12_TXT_DEVRPA . Acesso em: 16 dez. 2021.
Saiba mais	Leia o artigo: AUTOMATION ANYWHERE. Usar python para criar um bot para analisar a resposta json. Automation Anywhere, 07 mai. 2021. Disponível: Usar Python para criar um bot para analisar a resposta JSON. Acesso em: 16 dez. 2021.
Para refletir	Acesse o site da Parte 12 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir . Acesso em: 13 mai. 2022.

COMO ESTUDAR?

Para aproveitar o conteúdo da disciplina você deve dedicar as horas de estudo previstas na seção <u>PLANEJAMENTO DE ESTUDOS</u> e seguir a trilha de aprendizagem disponível no link:

https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p1/parte-01
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p2/parte-02
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p2/parte-02
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p3/parte-03
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p4/parte-04
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p5/parte-05
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p6/parte-06
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p7/parte-07
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p8/parte-08
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p10/parte-09
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p10/parte-10
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p11/parte-11
https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/devrpa-p11/parte-11

Todas as atividades contínuas e discussões devem ser realizadas no Google Classroom da disciplina. Em caso de dúvidas entre em contato com seu tutor.

Faculdade Impacta | Núcleo de Educação a Distância

BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA

AUTOMATION ANYWHERE COMMUNITY EDITION. Formulário para obtenção de acesso à versão Community Edition do Automation Anywhere Gratuita. São José – EUA. Disponível em https://www.automationanywhere.com/products/enterprise/community-edition>, acesso em 21 de junho de 2021.

AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. **Introdução ao Automation Anywhere**. São José – EUA. Disponível em < https://apeople.automationanywhere.com/s/getting-started>, acesso em 21 de junho de 2021a.

AUTOMATION ANYWHERE UNIVERSITY. **Trilhas de Aprendizagem**. São José – EUA. Disponível em: https://university.automationanywhere.com/training/rpa-learning-trails/>, acesso em 21 de junho de 2021b.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARDOSO, G. C.; CARDOSO, V. M. **LINGUAGEM SQL**. Saraiva Educação S.A., 2013. DE BARROS MACIEL, F. M. **Python e Django: Desenvolvimento Web Moderno e Ágil**. Alta Books, 2020.

GLIDER, GUSTAVO. **Curso de RegEx: Aprenda RegEx do Zero**. Portugal. Disponível em https://www.youtube.com/playlist?list=PL61kTUcYddBMZySkgjHtiwasOAknTDbgs, acesso em 21 de junho de 2021.

LEFFINGWELL, D.; WIDRIG, D. **Managing Software Requirements: A Unified Approach**. 1 ed. New York: Addison Wesley, 1999.

MANZANO, J. A. N.; DE OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores, 29 ed. Saraiva Educação | Editora Érica, 2019.

WDG AUTOMATION – AN IBM COMPANY. **7 pilares essenciais para projetos de RPA bem-sucedidos**. São Paulo: Newsletter WDG. Disponível em: https://www.wdgautomation.com/7-pilares-essenciais-para-projetos-de-rpa-bem-sucedidos/, acesso em 21 de junho de 2021.

ZELLE, J. **Python Programming: An Introduction to Computer Science**, 3rd Ed. Sherwood: Franklin, Beedle & Associates Inc.; 2016.

Faculdade Impacta | Núcleo de Educação a Distância