

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad

23/03/2022

Versão 1.0



Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



Índice

1. Processo.....	4
2. Analista de Processos.....	4
3. Área de Negócios.....	4
4. SME - Subject Matter Expert	4
5. Mapa de Sistemas	4
6. Métricas Operacionais.....	4
7. Fluxograma AS-IS.....	5
8. SLA - Service Level Agreement.....	6
9. Detalhamento dos Inputs.....	6
10. Detalhamento dos Outputs	6
11. Exceções de Negócio	6
12. Arquivos de Suporte.....	7
13. Mapeamento do Processo - Passo a Passo	8
14. Aprovação	17

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



Controle de Versão			
Data	Versão	Descrição	Responsável
23/03/2022	1.0	Criação do documento.	Isabella Gelme

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



1. Processo

Título:	DT – Desafio Trainee – Grupo 6
ID:	DES_DDA_GR6
Descrição:	Automação do processo de extração de dados da base já existente de nome SuperHeroDB com finalidade de alimentação do banco de dados físico da aplicação.

2. Analista de Processos

Nome:	Isabella Palumbo Gelme	Função:	Automation Trainee
E-mail:	isabella.gelme@br.ey.com		

3. Área de Negócios

Denominação:	Consulting – Banco de Dados		
Coordenador:	Newton Aranha	Função:	Trainee DSG
E-mail:	newton.aranha@br.ey.com		

4. SME - Subject Matter Expert

Nome:	Christopher Miotti	Função:	Trainee BA & UX
E-mail:	christopher.miotti@br.ey.com		

5. Mapa de Sistemas

Sistema/Aplicação	Versão	Ambiente	Acesso	Observações
UiPath Studio	21.10.5.0	N/A	N/A	Acesso local

6. Métricas Operacionais

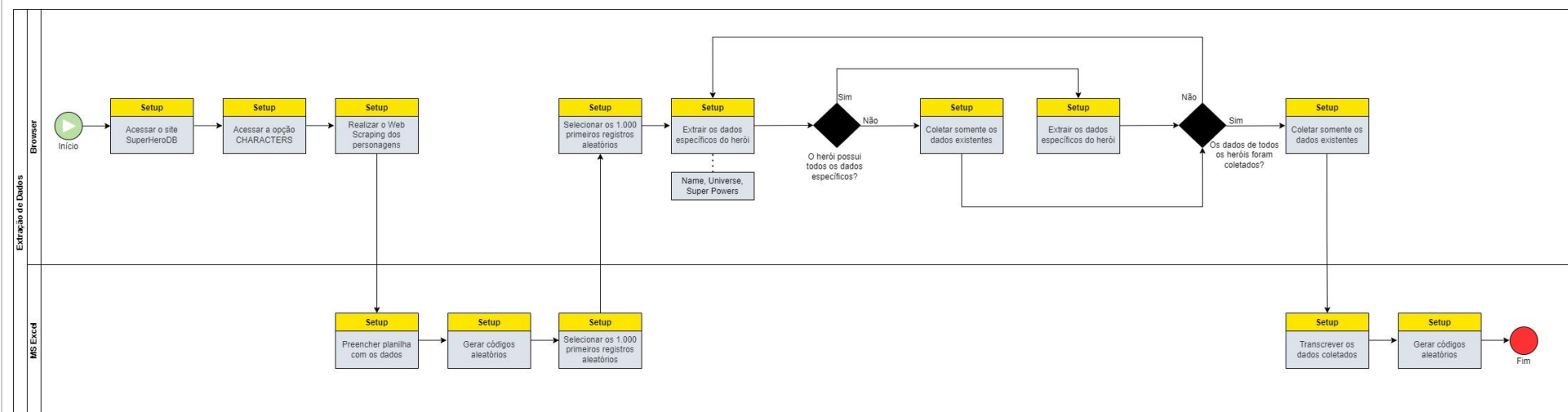
Volume esperado de operações/casos/dados:	1.000 dados por dia.
Frequência de execução do processo:	Diário.
Horário de início do processo:	09h00.
Tempo médio total de execução:	168 horas por mês.
Quantidade atual de FTEs executando o processo:	5 analistas de teste.
Existe algum dia no qual o processo não deve ser executado? Se sim, quais?	Sábados, domingos e feriados nacionais.
Existem períodos em que uma carga de trabalho maior é antecipada? Quais são estes? Qual o volume máximo esperado nestas situações?	N/A
A área de negócios terá participação no processo? Caso aplicável, qual será sua atuação?	Sim, os desenvolvedores precisam tratar os dados extraídos do SuperHeroDB para que seja feita a inserção no banco de dados físico para que sejam exibidos de maneira clara para o usuário.
O processo é executado em diversas nacionalidades?	Não.

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



7. Fluxograma AS-IS




Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0


8. SLA - Service Level Agreement

Existe algum SLA associado ao processo? Caso positivo, qual o SLA?	N/A
Existem limiares de negócios que devem ser respeitados? (Tal como janela de funcionamento) Caso positivo, quais são estes?	N/A

9. Detalhamento dos Inputs

Arquivo:	Site SuperHeroDB	Input ID:	01
Responsável:	Time de Extração	Risco:	Médio
Descrição:	Site do SuperHeroDB onde serão realizadas as extrações dos dados necessários.	Exemplo:	
Disponibilização:	O site está disponível para acesso em tempo integral pelo link “Superhero Database - Superheroes, Villains, Battles (superherodb.com)”.		
Tratativas:	1) Caso o site esteja fora do ar no momento do acesso, comunicar a área de negócios.		

10. Detalhamento dos Outputs

Arquivo:	Informação dos Heróis	Output ID:	01
Responsável:	Time de Extração	Risco:	Médio
Descrição:	Arquivo contendo todas as informações individuais de cada herói que foram extraídas do site.	Exemplo:	
Disponibilização:	O arquivo é disponibilizado via e-mail, Teams e no diretório compartilhado “C:\GG152XA\OneDrive”.		
Armazenamento:	O arquivo “InformationHeros” gerado deve ser retido no <i>OneDrive</i> .		

11. Exceções de Negócio

Como as exceções de negócio deverão ser apresentadas pela solução?	<ul style="list-style-type: none">- Exceções serão apontadas via e-mail ao final do processo de cada etapa da automação;- A estrutura da notificação de erro deverá prover insumos necessário a identificação do cenário pelo analista, contendo informações relativas ao detalhe do erro e rastreabilidade de ações da automação.		
Quando enviar tais alertas?	Ao término do processamento da solução.		
Qual(is) o(s) contato(s) responsável(is) por receber estes alertas?	Uma planilha será previamente parametrizada contendo os contatos e seu respectivo tipo de alerta.		
Exceção:	Falha na extração dos dados_ddMMyy.xlsx	Exceção ID:	01
Aplicação:	OneDrive	Risco:	Alto

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



Descrição:	<ul style="list-style-type: none">- Arquivo de trânsito disponibilizado pelo time de otimização;- Caso a automação encontre este arquivo em sua respectiva pasta no OneDrive, devidamente nomeado e com layout de acordo com o esperado, o RPA não irá gerar a planilha de dados extraídos, apenas consumindo esta planilha extraída do OneDrive.
Tratamento:	Caso o arquivo não esteja disponível, ou fora do layout acordado, a automação irá gerar a planilha de extração de dados, utilizando as bases extraídas do SuperHeroDB.

12. Arquivos de Suporte

ID	Arquivo	Responsável	Descrição	Anexo/Exemplo
	N/A			

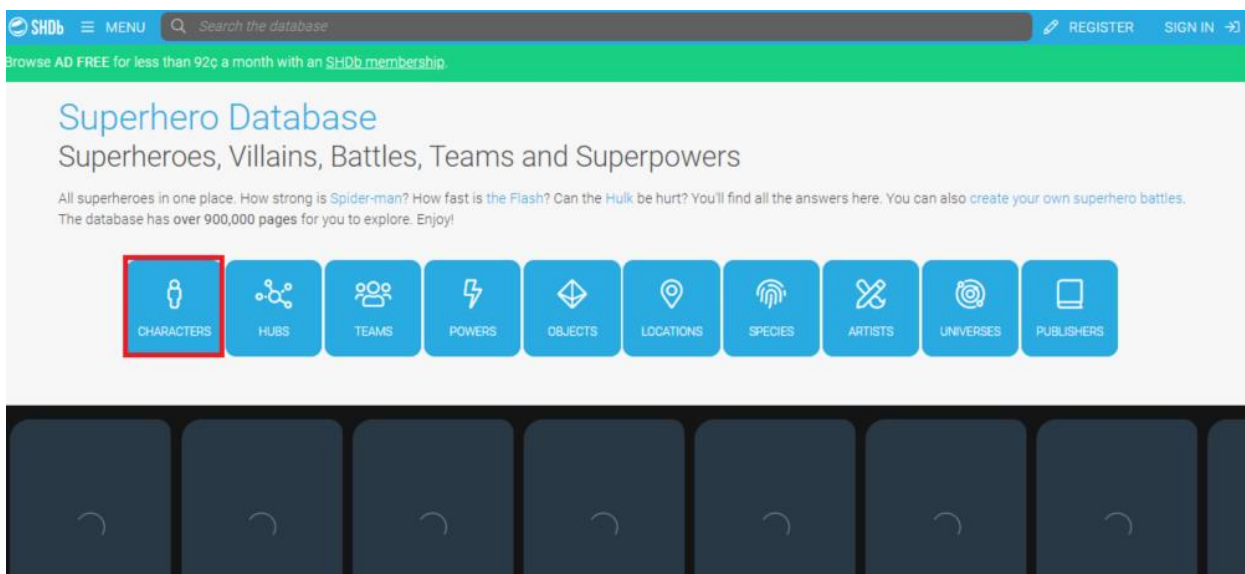
Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

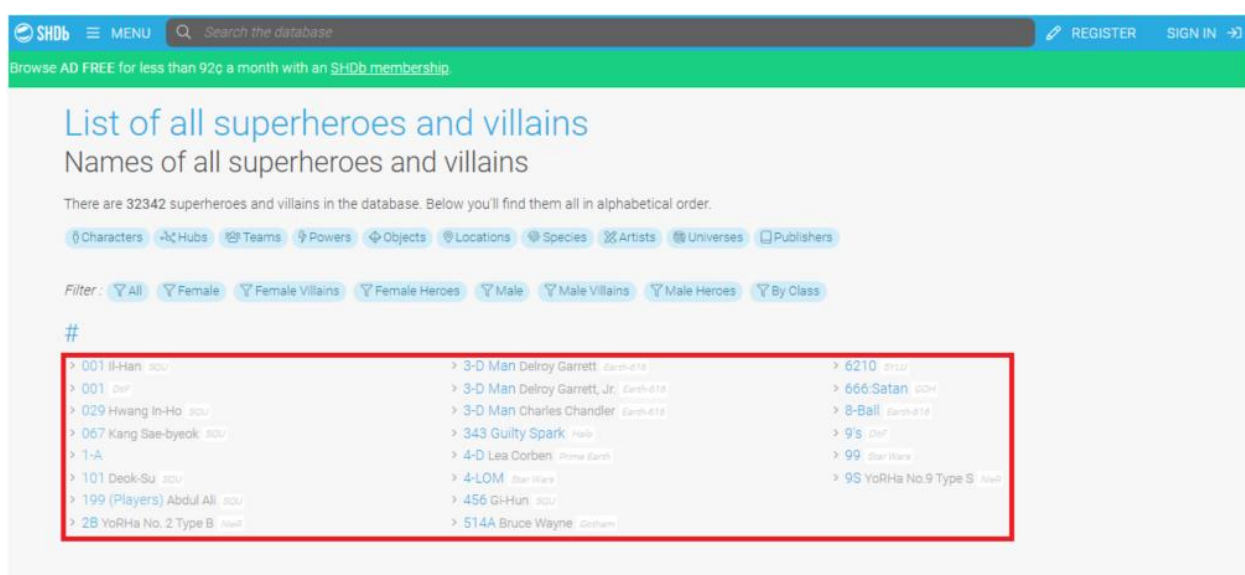
13. Mapeamento do Processo - Passo a Passo

1. Obter a lista completa de personagens

Etapa:	1. Obtenção da lista completa de personagens	Passo:	01
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	Após iniciar o navegador Google Chrome, acessando o website “www.superherodb.com”, a automação deve clicar no botão “CHARACTERS”, tal como apresentado abaixo.		
Regras de Negócio:	N/A		



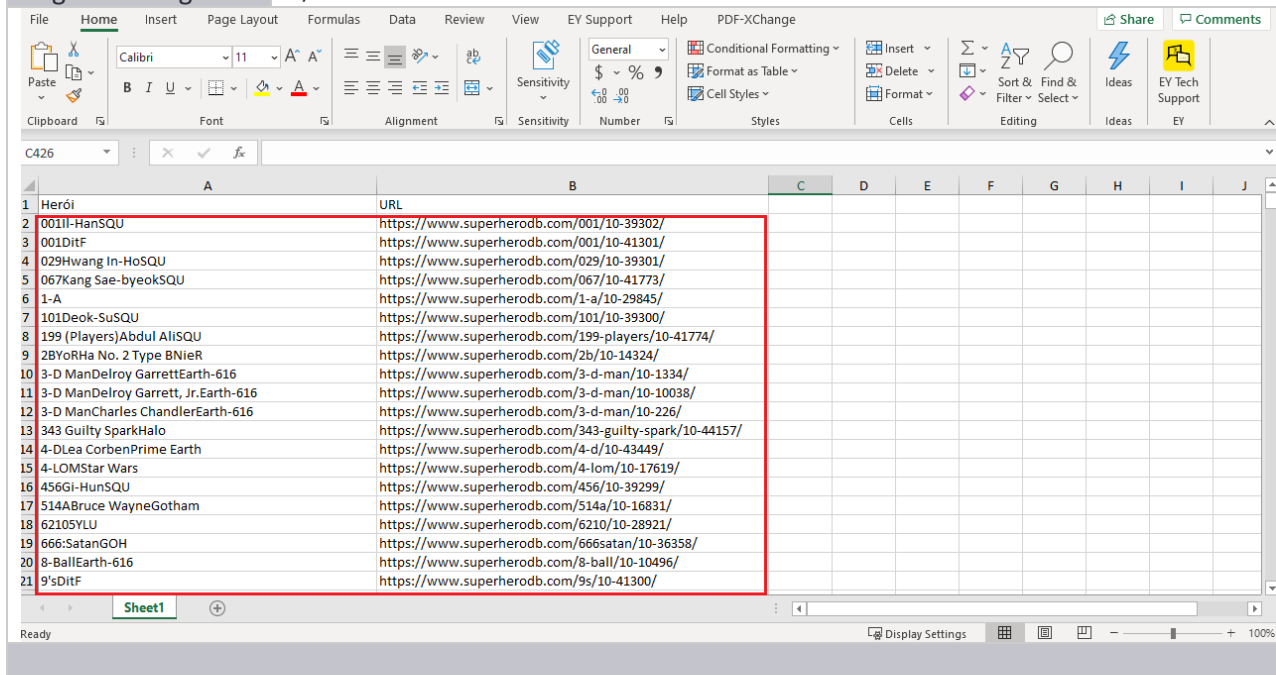
Etapa:	2. Web Scraping Characters	Passo:	02
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação fará o Web Scraping de forma automática para todos os nomes de personagens que compõe as 129 páginas de registros.		
Regras de Negócio:	N/A		



Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

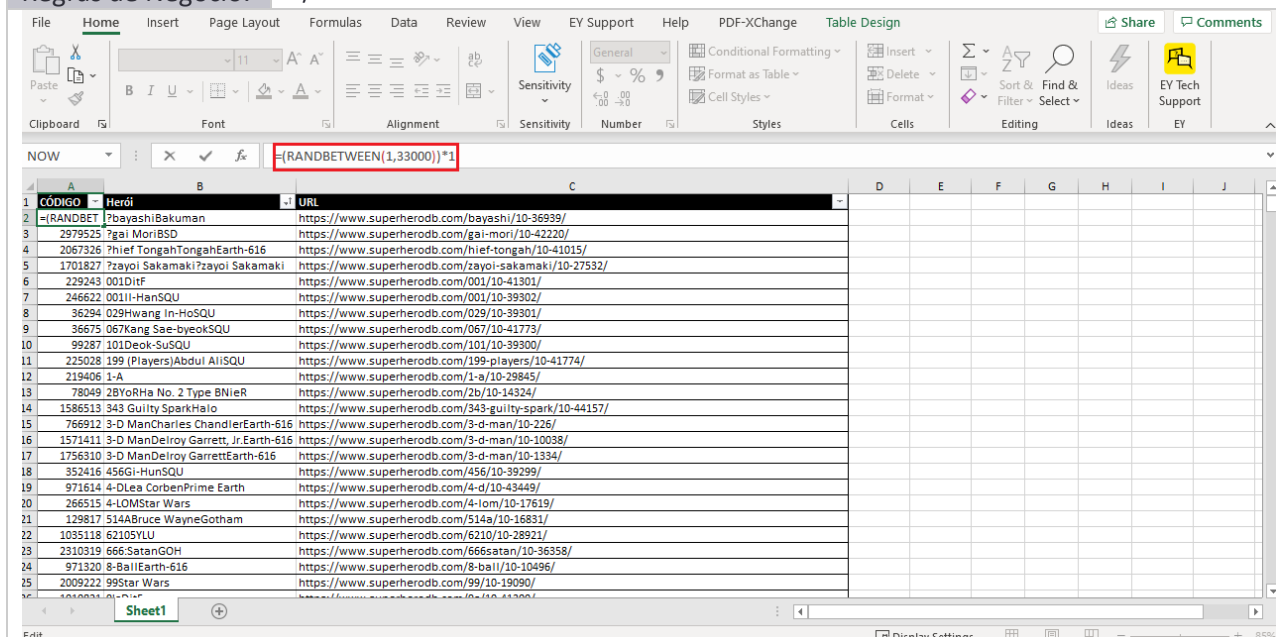
Etapa:	3. Inserção dos dados no Excel	Passo:	03
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	A automação capturou, em ordem alfabética, o nome e a URL de cada um dos 32.246 personagens e salvou na planilha “ListagemCompleta.xlsx” do MS Excel para uso posterior.		
Regras de Negócio:	N/A		



Herói	URL
00111-HanSQU	https://www.superherodb.com/001/10-39302/
001DitF	https://www.superherodb.com/001/10-41301/
029Hwang In-HoSQU	https://www.superherodb.com/029/10-39301/
067Kang Sae-byeokSQU	https://www.superherodb.com/067/10-41773/
1-A	https://www.superherodb.com/1-a/10-29845/
101Deok-SuSQU	https://www.superherodb.com/101/10-39300/
199 (Players)Abdul AliSQU	https://www.superherodb.com/199-players/10-41774/
2BYoRHa No. 2 Type BNieR	https://www.superherodb.com/2b/10-14324/
3-D ManDelroy GarrettEarth-616	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-1334/
3-D ManDelroy Garrett, Jr.Earth-616	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-10038/
3-D ManCharles ChandlerEarth-616	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-226/
343 Guilty SparkHalo	https://www.superherodb.com/343-guilty-spark/10-44157/
4-DLea CorbenPrime Earth	https://www.superherodb.com/4-d/10-43449/
4-LOMStar Wars	https://www.superherodb.com/4-lom/10-17619/
456GI-HunSQU	https://www.superherodb.com/456/10-39299/
514ABruce WayneGotham	https://www.superherodb.com/514a/10-16831/
6210SYLU	https://www.superherodb.com/6210/10-28921/
666SatanGOH	https://www.superherodb.com/666satan/10-36358/
8-BallEarth-616	https://www.superherodb.com/8-ball/10-10496/
9'sDitF	https://www.superherodb.com/9s/10-41300/

2. Obter os dados individuais dos personagens

Etapa:	1. Gerando códigos únicos	Passo:	01
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	Essa etapa foi feita de forma manual, onde foram gerados códigos aleatórios e únicos, com fórmula do Excel, para cada personagem da tabela gerada no passo anterior, e os dados foram armazenados na planilha “ListagemHeróis.xlsx”.		
Regras de Negócio:	N/A		

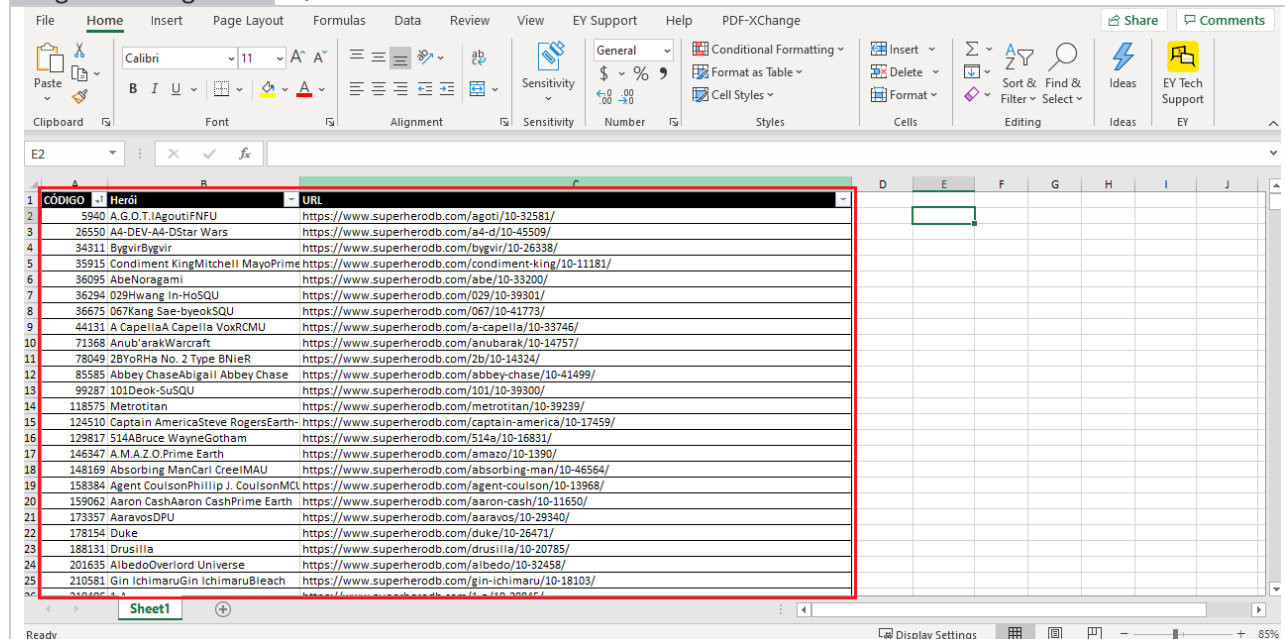


CÓDIGO	Herói	URL
=(RANDBETWEEN(1,33000))*1	?	?
2979525	7bayashiBakuman	https://www.superherodb.com/bayashi/10-36939/
2067326	7chief TongahTongahEarth-616	https://www.superherodb.com/gai-mori/10-42220/
1701827	7zayoi Sakamaki7zayoi Sakamaki	https://www.superherodb.com/hief-tongah/10-41015/
229243	001DitF	https://www.superherodb.com/zayoi-sakamaki/10-27532/
246622	00111-HanSQU	https://www.superherodb.com/001/10-41301/
36294	029Hwang In-HoSQU	https://www.superherodb.com/001/10-39302/
36675	067Kang Sae-byeokSQU	https://www.superherodb.com/029/10-39301/
99287	101Deok-SuSQU	https://www.superherodb.com/067/10-41773/
225028	199 (Players)Abdul AliSQU	https://www.superherodb.com/101/10-39300/
219406	1-A	https://www.superherodb.com/199-players/10-41774/
78049	2BYoRHa No. 2 Type BNieR	https://www.superherodb.com/1-a/10-29845/
1586513	343 Guilty SparkHalo	https://www.superherodb.com/2b/10-14324/
766912	3-D ManCharles ChandlerEarth-616	https://www.superherodb.com/343-guilty-spark/10-44157/
1571411	3-D ManDelroy Garrett, Jr.Earth-616	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-226/
1756310	3-D ManDelroy GarrettEarth-616	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-10038/
352416	456GI-HunSQU	https://www.superherodb.com/3-d-man/10-1334/
971614	4-DLea CorbenPrime Earth	https://www.superherodb.com/456/10-39299/
266515	4-LOMStar Wars	https://www.superherodb.com/4-d/10-43449/
129817	514ABruce WayneGotham	https://www.superherodb.com/4-lom/10-17619/
1035118	6210SYLU	https://www.superherodb.com/514a/10-16831/
2310319	666SatanGOH	https://www.superherodb.com/6210/10-28921/
971320	8-BallEarth-616	https://www.superherodb.com/666satan/10-36358/
2009222	99Star Wars	https://www.superherodb.com/8-ball/10-10496/
		https://www.superherodb.com/99/10-19090/

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

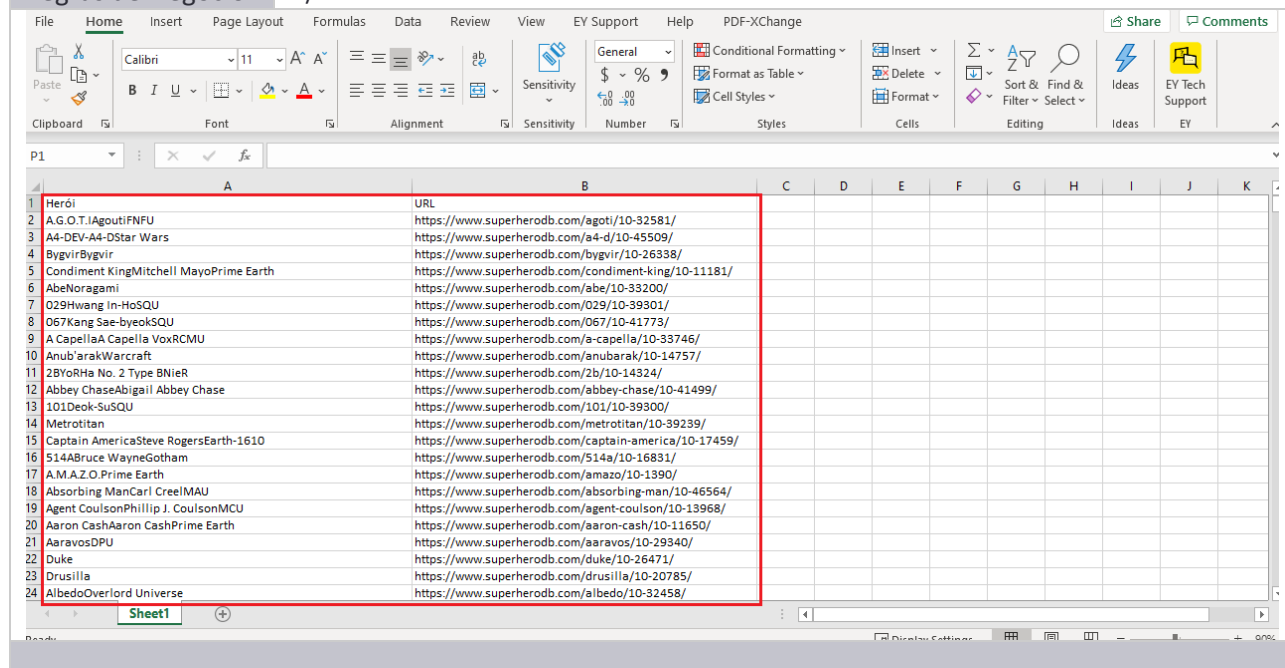
Etapa:	2. Organizando os personagens	Passo:	02
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	Essa etapa foi feita de forma manual, onde os códigos foram organizados de forma crescente para obtenção de uma lista aleatória de personagens.		
Regras de Negócio:	N/A		



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the worksheet:

CÓDIGO	Herói	URL
5940	A.G.O.T.I Agot	https://www.superherodb.com/agoti/10-32581/
26550	A4-DEV-A4-DStar Wars	https://www.superherodb.com/a4-d/10-45509/
34311	BygvirBygvir	https://www.superherodb.com/bygvir/10-26338/
35915	Condiment KingMittell MayoPrime	https://www.superherodb.com/condiment-king/10-11181/
36095	AbeNoragami	https://www.superherodb.com/abe/10-33200/
36294	029Hwang In-HoSQU	https://www.superherodb.com/029/10-39301/
36675	067Kang Sae-byekSQU	https://www.superherodb.com/067/10-41773/
44131	A CapellaA Capella VoxRCMU	https://www.superherodb.com/a-capella/10-33746/
71368	Anub'arakWarcraft	https://www.superherodb.com/anubarak/10-14757/
78049	2BVoRHa No. 2 Type BNier	https://www.superherodb.com/2b/10-14324/
85585	Abbey ChaseAbigail Abbey Chase	https://www.superherodb.com/abbey-chase/10-41499/
99287	101Deok-SuSQU	https://www.superherodb.com/101/10-39300/
118575	Metrotitan	https://www.superherodb.com/metrotitan/10-39239/
124510	Captain AmericaSteve RogersEarth-	https://www.superherodb.com/captain-america/10-17459/
129817	514ABruce WayneGotham	https://www.superherodb.com/514a/10-16831/
146347	A.M.A.Z.O.Prime Earth	https://www.superherodb.com/amazo/10-1390/
148169	Absorbing ManCarl CreelMAU	https://www.superherodb.com/absorbing-man/10-46564/
158384	Agent CoulsonPhillip J. CoulsonMCU	https://www.superherodb.com/agent-coulson/10-13968/
159062	Aaron CashAaron CashPrime Earth	https://www.superherodb.com/aaron-cash/10-11650/
173357	AaravosDPU	https://www.superherodb.com/aaravos/10-29340/
178154	Duke	https://www.superherodb.com/duke/10-26471/
188131	Drusilla	https://www.superherodb.com/drusilla/10-20785/
201635	AlbedoOverlord Universe	https://www.superherodb.com/albedo/10-32458/
210581	Gin IchimaruGin IchimaruBleach	https://www.superherodb.com/gin-ichimaru/10-18103/

Etapa:	3. Selecionando os personagens	Passo:	03
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	Essa etapa foi feita de forma manual, onde foram coletados apenas os 1.000 primeiros personagens da planilha organizada de forma aleatória, e armazenados na planilha "ListagemAleatória.xlsx".		
Regras de Negócio:	N/A		



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the worksheet:

Herói	URL
A.G.O.T.I Agot	https://www.superherodb.com/agoti/10-32581/
A4-DEV-A4-DStar Wars	https://www.superherodb.com/a4-d/10-45509/
BygvirBygvir	https://www.superherodb.com/bygvir/10-26338/
Condiment KingMittell MayoPrime Earth	https://www.superherodb.com/condiment-king/10-11181/
AbeNoragami	https://www.superherodb.com/abe/10-33200/
029Hwang In-HoSQU	https://www.superherodb.com/029/10-39301/
067Kang Sae-byekSQU	https://www.superherodb.com/067/10-41773/
A CapellaA Capella VoxRCMU	https://www.superherodb.com/a-capella/10-33746/
Anub'arakWarcraft	https://www.superherodb.com/anubarak/10-14757/
2BVoRHa No. 2 Type BNier	https://www.superherodb.com/2b/10-14324/
Abbey ChaseAbigail Abbey Chase	https://www.superherodb.com/abbey-chase/10-41499/
101Deok-SuSQU	https://www.superherodb.com/101/10-39300/
Metrotitan	https://www.superherodb.com/metrotitan/10-39239/
Captain AmericaSteve RogersEarth-1610	https://www.superherodb.com/captain-america/10-17459/
514ABruce WayneGotham	https://www.superherodb.com/514a/10-16831/
A.M.A.Z.O.Prime Earth	https://www.superherodb.com/amazo/10-1390/
Absorbing ManCarl CreelMAU	https://www.superherodb.com/absorbing-man/10-46564/
Agent CoulsonPhillip J. CoulsonMCU	https://www.superherodb.com/agent-coulson/10-13968/
Aaron CashAaron CashPrime Earth	https://www.superherodb.com/aaron-cash/10-11650/
AaravosDPU	https://www.superherodb.com/aaravos/10-29340/
Duke	https://www.superherodb.com/duke/10-26471/
Drusilla	https://www.superherodb.com/drusilla/10-20785/
AlbedoOverlord Universe	https://www.superherodb.com/albedo/10-32458/

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

Etapa:	4. Obtenção dos dados individuais de cada personagem	Passo:	04
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação irá ler o arquivo "ListagemAleatória.xlsx" e percorrerá cada linha da coluna URL, entrando na página de cada URL e capturar os dados específicos de cada um dos personagens.		
Regras de Negócio:	N/A		

Browser address: <https://www.superherodb.com/agoti/10-32581/>

Character: **A.G.O.T.I.** Agouti @ Friday Night Funkin Universe

Power Stats:

Stat	Value
Intelligence	65
Strength	30
Speed	65
Durability	55
Power	85
Combat	70
Tier	3

Top Battles:

- Venom vs A.G.O.T.I (FNFU)
- A.G.O.T.I (FNFU) vs Tricky The Clown (Tricky) (FNFU)
- A.G.O.T.I (FNFU) vs Boyfriend (FNFU)

Official Superhero Database stats | Class: 3,906

Etapa:	5. Capturando o nome do personagem	Passo:	05
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação irá capturar o nome de cada personagem e salvar na planilha "InformationHeros.xlsx" do MS Excel na coluna "Nome".		
Regras de Negócio:	N/A		

Browser address: <https://www.superherodb.com/agoti/10-32581/>

Character: **A.G.O.T.I.** Agouti @ Friday Night Funkin Universe

Power Stats:

Stat	Value
Intelligence	65
Strength	30
Speed	65
Durability	55
Power	85
Combat	70
Tier	3

Top Battles:

- Venom vs A.G.O.T.I (FNFU)
- A.G.O.T.I (FNFU) vs Tricky The Clown (Tricky) (FNFU)
- A.G.O.T.I (FNFU) vs Boyfriend (FNFU)

Official Superhero Database stats | Class: 3,906

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

Etapa:	6. Capturando os super poderes do personagem	Passo:	06
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação irá capturar os super poderes de cada personagem e salvar na planilha "InformationHeros.xlsx" do MS Excel na coluna "Super Poderes", caso o personagem não tenha nenhum super poder, a automação não irá capturar nada.		
Regras de Negócio:	N/A		

SHDb

MENU

Search the database

REGISTER

SIGN IN

Super Powers

Awakened Power

Berserk Mode

Demon Physiology

Illusion Resistance

Illusions

Large Size

Rage Power

Super Speed

Super Strength

Void Manipulation

Acid Manipulation

Air Control

Chaos Manipulation

Dimensional Travel

Immortality

Insanity

Reality Warping

Reality Warping Resistance

Regeneration

Sound Manipulation

Fear Manipulation

Fire Resistance

Origin

Creator

Universe

Full name

Alter Egos

Aliases

Place of birth

First appearance

Alignment

FNFU - Friday Night Funkin Universe

A Guy On The Internet (A=A, G=Guy, O=on, T=the, I= Internet)

No alter egos found.

Neutral

Appearance

Gender

Species // Type

Height

Weight

Eye color

Hair color

Skin color

Male

Demon // Mutant

-

-

-

Black

-

Connections

Occupation

Base

Trend

Etapa:	7. Capturando o universo do personagem	Passo:	07
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação irá capturar o universo de cada personagem e salvar na planilha "InformationHeros.xlsx" do MS Excel na coluna "Universo", caso o personagem não pertença a nenhum universo, a automação não irá capturar nada.		
Regras de Negócio:	N/A		

SHDb

MENU

Search the database

REGISTER

SIGN IN

Super Powers

Awakened Power

Berserk Mode

Demon Physiology

Illusion Resistance

Illusions

Large Size

Rage Power

Super Speed

Super Strength

Void Manipulation

Acid Manipulation

Air Control

Chaos Manipulation

Dimensional Travel

Immortality

Insanity

Reality Warping

Reality Warping Resistance

Regeneration

Sound Manipulation

Fear Manipulation

Fire Resistance

Origin

Creator

Universe

Full name

Alter Egos

Aliases

Place of birth

First appearance

Alignment

FNFU - Friday Night Funkin Universe

A Guy On The Internet (A=A, G=Guy, O=on, T=the, I= Internet)

No alter egos found.

Neutral

Appearance

Gender

Species // Type

Height

Weight

Eye color

Hair color

Skin color

Male

Demon // Mutant

-

-

-

Black

-

Connections

Occupation

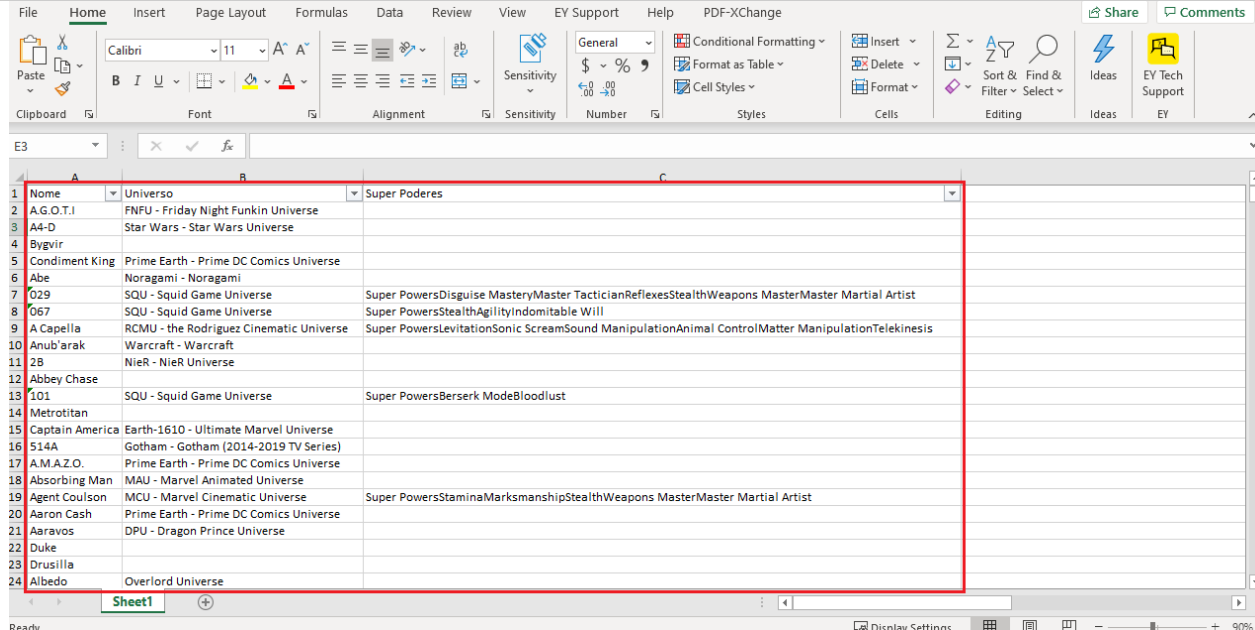
Base

Trend

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

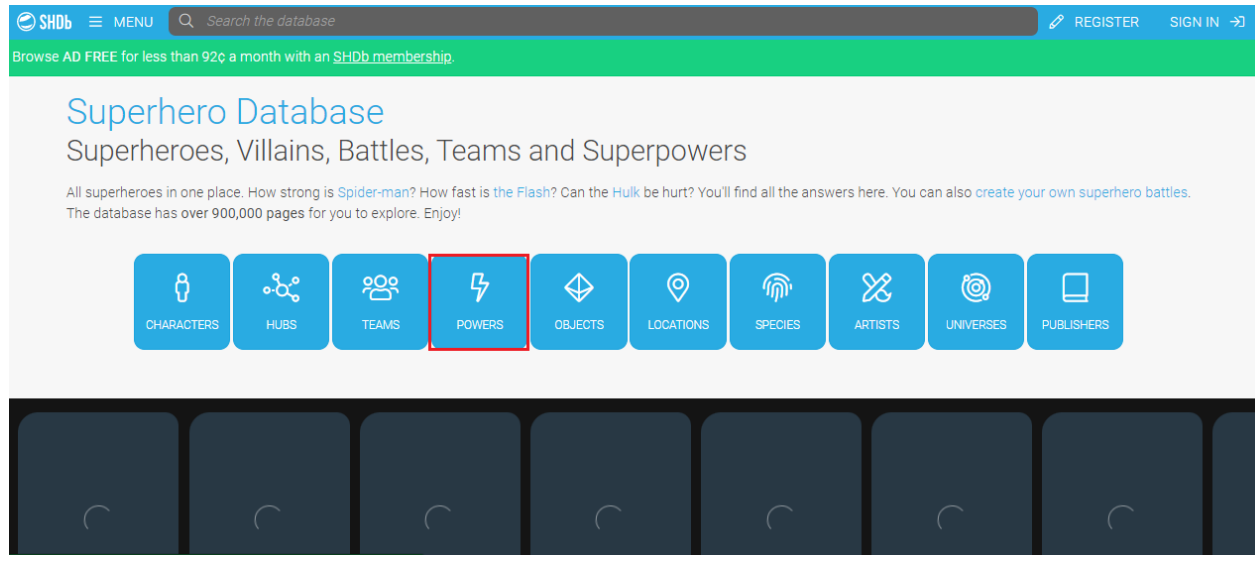
Etapa:	8. Salvando os dados	Passo:	08
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	A automação irá salvar os dados de todos os 1.000 heróis selecionados na planilha "InformationHeroes.xlsx". Esses dados serão importados para o Banco de Dados.		
Regras de Negócio:	N/A		



Nome	Universo	Super Poderes
A.G.O.T.I	FNPU - Friday Night Funkin Universe	
A4-D	Star Wars - Star Wars Universe	
Bygvir		
Condiment King	Prime Earth - Prime DC Comics Universe	
Abe	Noragami - Noragami	
029	SQU - Squid Game Universe	Super PowersDisguise MasteryMaster TacticianReflexesStealthWeapons MasterMaster Martial Artist
067	SQU - Squid Game Universe	Super PowersStealthAgilityIndomitable Will
A Capella	RCMU - the Rodriguez Cinematic Universe	Super PowersLevitacionSonic ScreamSound ManipulationAnimal ControlMatter ManipulationTelekinesis
Anub'arak	Warcraft - Warcraft	
2B	NieR - NieR Universe	
Abbey Chase		
101	SQU - Squid Game Universe	Super PowersBerserk ModeBloodlust
Metrotitan		
Captain America	Earth-1610 - Ultimate Marvel Universe	
514A	Gotham - Gotham (2014-2019 TV Series)	
A.M.A.Z.O.	Prime Earth - Prime DC Comics Universe	
Absorbing Man	MAU - Marvel Animated Universe	
Agent Coulson	MCU - Marvel Cinematic Universe	Super PowersStaminaMarksmanshipStealthWeapons MasterMaster Martial Artist
Aaron Cash	Prime Earth - Prime DC Comics Universe	
Aaravos	DPU - Dragon Prince Universe	
Duke		
Drusilla		
Albedo	Overlord Universe	

3. Obter a lista de super poderes

Etapa:	1. Obtenção da lista completa de super poderes	Passo:	01
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	Após iniciar o navegador Google Chrome, acessando o website "www.superherodb.com", a automação deve clicar no botão "POWERS", tal como apresentado abaixo.		
Regras de Negócio:	N/A		



SHDb MENU Search the database REGISTER SIGN IN

Browse AD FREE for less than 92¢ a month with an SHDb membership.

Superhero Database

Superheroes, Villains, Battles, Teams and Superpowers

All superheroes in one place. How strong is Spider-man? How fast is the Flash? Can the Hulk be hurt? You'll find all the answers here. You can also create your own superhero battles. The database has over 900,000 pages for you to explore. Enjoy!

CHARACTERS

HUBS

TEAMS

POWERS

OBJECTS

LOCATIONS

SPECIES

ARTISTS

UNIVERSES

PUBLISHERS

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

Etapa:	2. Web Scraping Powers	Passo:	02
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação fará o Web Scraping de forma automática para todos os nomes dos poderes que compõe as 2 páginas de registros.		
Regras de Negócio:	N/A		

The screenshot shows the SuperHeroDB website interface. At the top, there's a navigation bar with 'SHDb', a menu icon, a search bar, and links for 'REGISTER' and 'SIGN IN'. Below the navigation bar is a green banner with the text 'Browse AD FREE for less than 92¢ a month with an SHDb membership.' The main content area is titled 'List of Superpowers and Abilities' with the subtitle 'Comic book and movie Superpowers and Abilities.' It states 'There are 477 superpowers and abilities in the database.' Below this, there are several filter tabs: Characters, Hubs, Teams, Powers, Objects, Locations, Species, Artists, Universes, and Publishers. The 'Powers' tab is selected. A list of powers is displayed, grouped by the letter 'A'. The list includes powers like 'Ability Shift', 'Absolute Condition', 'Absorption', 'Acausality', 'Accelerated Development', 'Accelerated Healing', 'Acid Manipulation', 'Acid Resistant', 'Acidic Spit', 'Acrobatics', 'Adaptation', 'Afterimage Creation', 'Age Manipulation', 'Agility', 'Air Control', 'Amber', 'Amphibious Respiration', 'Angel Physiology', 'Animal Attributes', 'Animal Control', 'Animal Oriented Powers', 'Animated Shadow', 'Animation', 'Anti-Gravity', 'Antiforce Manipulation', 'Antimatter Manipulation', 'Apathy', 'Apotheosis', 'Arcane Magic', 'Astral Projection', 'Astral Trap', 'Astral Travel', 'Astro Force', 'Attack Negation', 'Attack Reflection', 'Audio Control', 'Aura', 'Avatar Creation', and 'Awakened Power'. Each power is followed by a number indicating its frequency or count.

Etapa:	3. Inserção dos dados no Excel	Passo:	03
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	A automação capturou, em ordem alfabética, o nome de cada um dos poderes e salvou na planilha "ListPowers.xlsx" do MS Excel para cadastro no Banco de Dados.		
Regras de Negócio:	N/A		

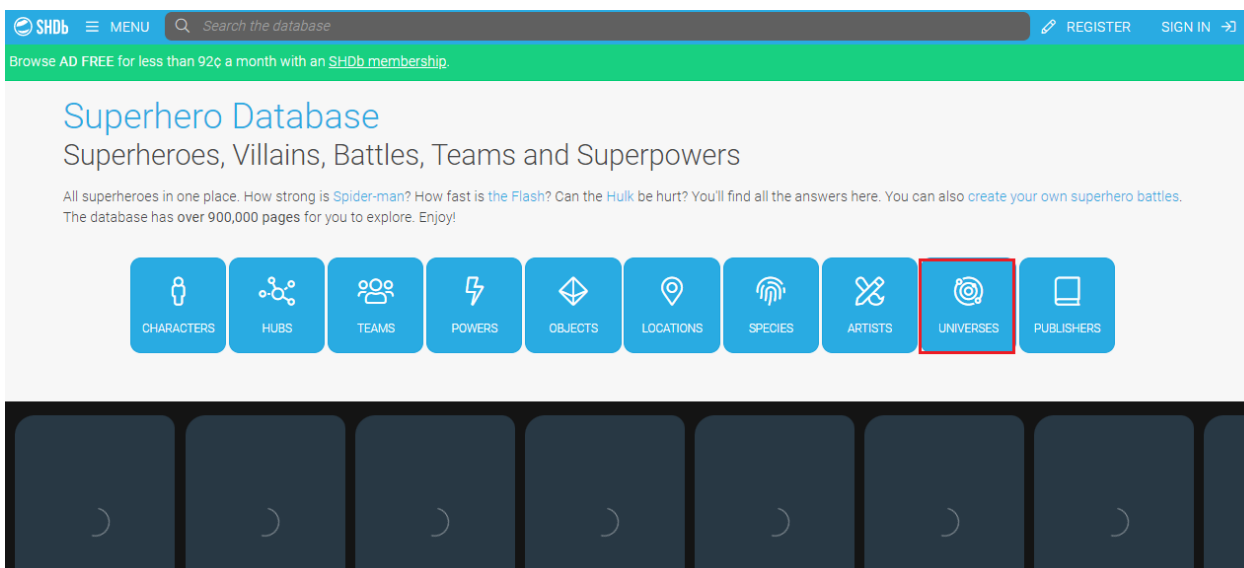
The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'File' tab is selected, and the 'Home' ribbon is active. The 'Clipboard' group shows the 'Paste' button. The 'Font' group shows the font face 'Calibri' and size '11'. The 'Alignment' group shows the 'Center' button. The 'Number' group shows the 'General' button. The 'Styles' group shows the 'Conditional Formatting' button. The 'Cells' group shows the 'Insert' button. The 'Editing' group shows the 'Sort & Filter' button. The 'Ideas' group shows the 'Ideas' button. The 'EY Tech Support' button is also visible. The main worksheet area shows a list of powers in column A, starting with 'Poderes' in row 1, followed by 'Ability Shift', 'Absolute Condition', 'Absorption', 'Acausality', 'Accelerated Development', 'Accelerated Healing', 'Acid Manipulation', 'Acid Resistant', 'Acidic Spit', 'Acrobatics', 'Adaptation', 'Afterimage Creation', 'Age Manipulation', 'Agility', 'Air Control', 'Amber', 'Amphibious Respiration', 'Angel Physiology', 'Animal Attributes', and 'Animal Control'. The list is sorted alphabetically. The status bar at the bottom shows 'Ready' and 'Display Settings'.

Especificação Funcional

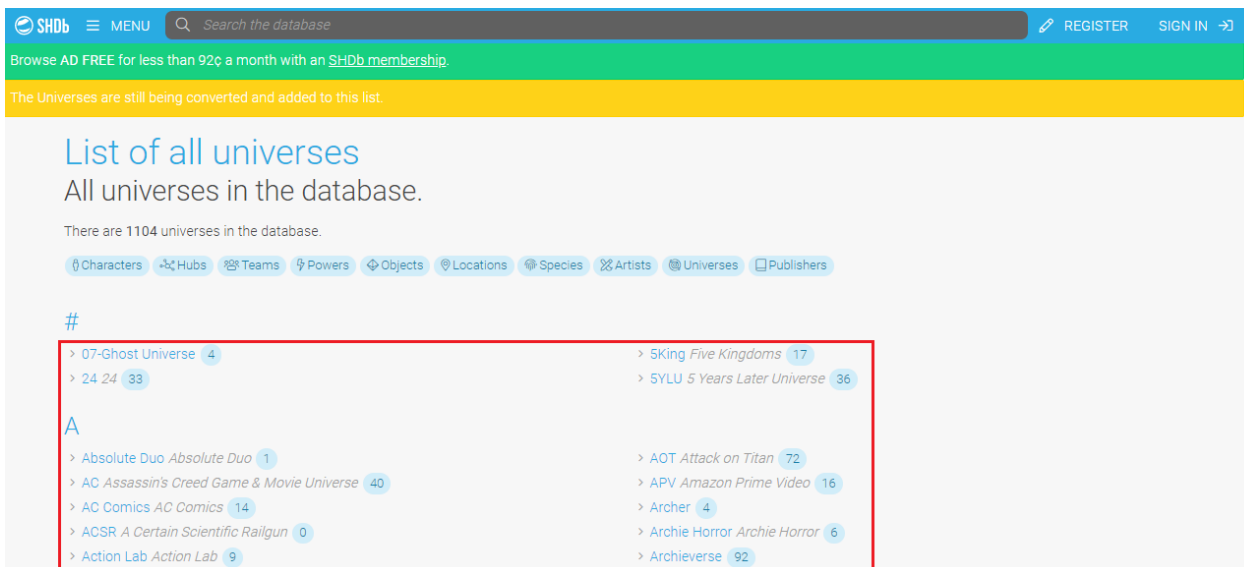
Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

4. Obter a lista de universos

Etapa:	1. Obtenção da lista completa de universos	Passo:	01
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	Após iniciar o navegador Google Chrome, acessando o website “www.superherodb.com”, a automação deve clicar no botão “UNIVERSES”, tal como apresentado abaixo.		
Regras de Negócio:	N/A		



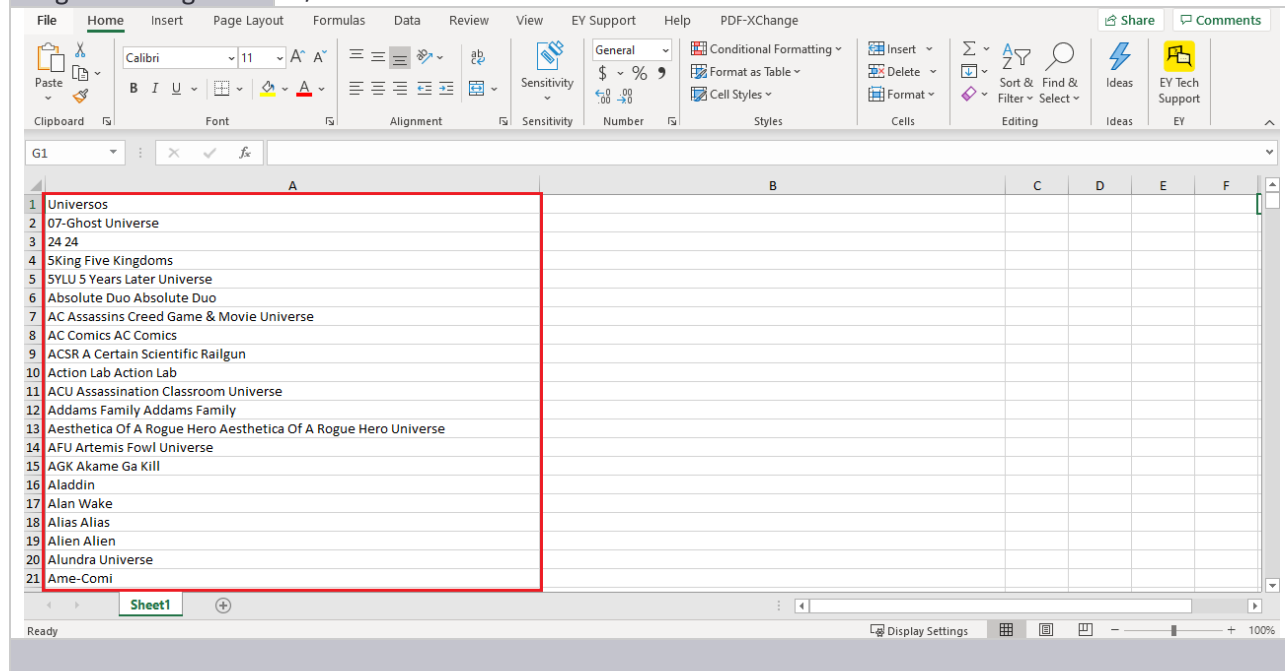
Etapa:	2. Web Scraping Universes	Passo:	02
Aplicação/Sistema:	SuperHeroDB		
Descrição:	A automação fará o Web Scraping de forma automática para todos os nomes dos poderes que compõe as 5 páginas de registros.		
Regras de Negócio:	N/A		



Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0

Etapa:	3. Inserção dos dados no Excel	Passo:	03
Aplicação/Sistema:	MS Excel		
Descrição:	A automação capturou, em ordem alfabética, o nome de cada um dos universos e salvou na planilha “ListUniverse.xlsx” do MS Excel para cadastro no Banco de Dados.		
Regras de Negócio:	N/A		



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon at the top includes File, Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Review, View, EY Support, Help, and PDF-XChange. The Home ribbon is active, showing options for Clipboard, Font, Paragraph, Styles, Cells, and Editing. The worksheet is titled 'Sheet1' and contains a list of universes in column A, starting from row 1. The list is enclosed in a red rectangular selection box. The status bar at the bottom indicates 'Ready' and '100%' zoom.

	A	B	C	D	E	F
1	Universos					
2	07-Ghost Universe					
3	24 24					
4	SKing Five Kingdoms					
5	SYLU 5 Years Later Universe					
6	Absolute Duo Absolute Duo					
7	AC Assassins Creed Game & Movie Universe					
8	AC Comics AC Comics					
9	ACSR A Certain Scientific Railgun					
10	Action Lab Action Lab					
11	ACU Assassination Classroom Universe					
12	Addams Family Addams Family					
13	Aesthetica Of A Rogue Hero Aesthetica Of A Rogue Hero Universe					
14	AFU Artemis Fowl Universe					
15	AGK Akame Ga Kill					
16	Aladdin					
17	Alan Wake					
18	Alias Alias					
19	Alien Alien					
20	Alundra Universe					
21	Ame-Comi					

Especificação Funcional

Desafio – Hero Squad
Versão 1.0



14. Aprovação		
Aprovador	Assinatura	Data
Tiago Borges		