

Procedimento para ativação da Placa Edukit Redfox na rede LPWAN Sigfox



Parabéns !

- Você está a um passo de entrar no mundo IoT (Internet das coisas) utilizando a placa Edukit Redfox.
- Esse procedimento mostra como ativar a placa para uso na rede LPWAN Sigfox.
- O acesso é de um ano no plano de 140 mensagens por dia de Uplink e 4 mensagens por dia de downlink.
- Esse acesso é uma cortesia da WND operadora Sigfox que atua no Brasil.
- No Livro "IoT Sigfox com Edukit Refox" utiliza a placa para atividades práticas. Esse procedimento deixa tanto o "Group" quando o "Device Type" configurado como os utilizados no livro.
- Caso tenha dúvidas em relação a ativação da placa, envie um e-mail para <u>edukit@duodigit.com.br</u>.

Bem vindo ao mundo IoT !



Para a ativação você vai precisar:

- Uma placa Edukit Redfox .
- Um Arduino Nano.
- Um cabo mini USB, para conectar o Arduino Nano no PC.
- Um Computador com saída USB e com IDE do Arduino.
- Número do ID e do PAC da placa Edukit Redfox



Obtendo o ID e PAC da placa:

• O ID está na etiqueta entre os conectores do Arduino Nano.



 O PAC é fornecido pelo Vendedor da Placa, ou obtido rodando o Programa do Arduino e Aplicando a opção 1 (Reset) e observando o resultado no Monitor do IDE do Arduino, consulte o Livro para mais detalhes

S COM8			—		\times
1					Enviar
Vai Executar AT+RESET;					^
AT_Cmd_getCmd					
Get cmd: AT+RESET;					
AT_Cmd					
AT_Mcu					
AT_Mcu_executeCmd					
Sigfox Monarch iMCP HT32SX - AT Commands					
ID: PAC:					
AT_Cmd					
AT_cmd_Waiting					
					~
Auto-rolagem Show timestamp	Nova-linha $$	9600 velocidad	de \vee	De	leta a said



• Com os dados de ID e PAC em mãos entre no Link: http://buy.sigfox.com/



Click em "Activate my DevKit"

• Escolha o "Brazil" como país.



← → C () b	uy.sigfox.com/activate		a 🛧 🚰 🗱 🖬
Sigfox buy			Login with SigFox Id
		<u>()</u> —(<u>)</u> —(<u>)</u>	Next >
		Country Devkit Account Confirmation	
	Where is your company based?		
	Choose the country of domiciliation of your company.		
	Q		
	📕 Botswana	euve U	
	📀 Brazil	Active	
	•• Canada	Active	
	Colombia	Active	



• Click em "Next".





• "Escolha Tecnology assessment", ou outra opção mais conveniente.

\leftarrow $ ightarrow$ C $\ $ buy.sigfox.com/activate/devkit/BF	₹		🔄 ର୍
∑ sigfox buy		Login with Sigfox Id	
	Country Devkit Account Confirmation	Next >	
	Provide your DevKit's details for identification		
	Device ID * ex: 123AB Up to 8 numbers and lettera (from A to F) PAC * ex: 1234567890ABCDEF Evacity 16 numbers and lettera (from A to F) Tell us about your project Purpose of your project *		
	Select × Prototype Technology assessment Research / Academics Student Other	Next >	



 Preencha o ID e PAC da sua placa, e a descrição de seu projeto. Se o ID e PAC forem inválidos um ícone será mostrado





• Com o ID e PAC corretos, tecle em "NEXT".

← → C 🌢 buy.sigfox.com/activate/devkit/BR		© _₹ C
M sigfox		Login with Sigfox Id
	Country Devkit Account Confirmation	Next>
P	rovide your DevKit's details for identification	
De Up PA Ex Te Pu T	vice ID * to 8 numbers and letters (from A to F) CC • actly 16 numbers and letters (from A to F) ell us about your project rpose of your project * Fechnology assessment × •	Mostra que ID e PAC são válidos
	escription * <u>o know the technology and develop the practical activities shown</u> in <u>the</u> book " <u>IoT Sigfox</u> com <u>Edukit Redfox</u> " <u> « Back</u>	Next >



- Preencha todos os dados solicitados.
- Click em "Activate your Kit".

$\label{eq:constraint} \leftarrow \ \rightarrow \ \mathbf{C} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$			t i
M sigfox buy			Login with Sigfox Id
	(Back	©—@—@ Country Devkit Account	 Activate your kit >
	Provide your account details	to proceed with activation	
	Already have a partner account or a Sigfox bac	kend account? Log.in	
	Your information		
	First Name *	Last Name •	
	Email •		
	Company information		
	Business Name *	Street Address *	
	1	A second s	
\wedge	City *	Zip Code *	
	Country *		
	Brazil ····································		
	 Keep me informed about service and offer u I have read, understood and agree to the Te 	pdates rms & Conditions	



• Aguarde o resultado do processamento





• Pronto ! Foi criado sua conta na Sigfox e ativada a placa.





• Veja seu e-mail, ele vai solicitar para colocar uma senha





• A senha deve ter caracteres maiúsculo, minúsculo, especiais e numéricos. Exemplo **Abc&1234**.





• Acesse com seu login (email) e senha.

$m{\epsilon} ightarrow m{C}$ $$ id.sigfox.com/login	
sigfox id	
	Login
	Sign-in with your Sigfox id account. No account yet? <u>Create an account</u> <u>here</u>
	Email *
	Paceword *
	Login
	Unable to connect? <u>Reset your password</u>



- Caso queira verificar seu cadastro e alterá-lo, click nas opções desejadas.
- Com isso finalizamos o acesso ao Backend da Sigfox.

$\leftarrow \rightarrow \mathbf{C}$ $\hat{\mathbf{a}}$ id.sigfox.com/profile						🕁 🤁 🏂 🖬	U 🔅 🕇
sigfox id				FAQ	📴 Duodigit Ltda 🔻	Profile & Settings 🖪	
F	rofile Change email	Change password	Edit				

Profile

Full Name: Luiz Henrique Bernardes Email: edukit@duodigit.com.br Member since: 15/04/2021 08:51:50 Last time updated: 15/04/2021 09:22:09





- Acesse o Backend da Sigfox utilizando seu Login e senha.
- Backend: https://backend.sigfox.com/

÷	\rightarrow G	🔒 backend.sigfo	x.com /auth/login				
	X	sigfox					
					Email address		
					Password		
					Remember me for	one week	
						Sign in	



• Leia e aceite os termos.





- Pronto ! Você está no Backend da Sigfox.
- Click em "DEVICE" para ver seu dispositivo cadastrado.





• Mostra seu dispositivo cadastrado.

sigfox.com/device/list				Se Q 🕁 🗸	🎽 🖈 🔍 🖬 🧩
DEVICE DEVICE TYPE U	ISER GROUP				🛔 😧 👁 🕞
Device - List			New New series E	dit series Transfer series	Replace series Delete series
Id		Last:	State All	•	
		•	ſ		RESET FILTER
Count:1/1		page 1			0
Comm	unication status Device type	Group Id 🔶 Last	seen 🍨 Name	Token state	
	O DD-Duodigit-Ltda_DevKit_1	Duodigit Ltda 🛛 🚺 N/A	DD-Duodigit-Ltda_DevKit	t_1-device 🕜	
		page 1			



• Vamos criar o grupo "**Book**". Click em "**Group**".

C ≜ backend.sigfox.com/device/list			🔄 Q 🛧 💙 🎓 🛡 🖉 🌲 🔮
Sigfox DEVICE DEVICE TYPE	E USER GROUP		â 🖓 👁 🕩
DEVICES Device - List		New New series Edit seri	es Transfer series Replace series Delete series
Id Last seen from date		State All Last seen to date	RESET FILTER
Count:1/1		page 1	¢
	Communication status Device type DD-Duodigit-Ltda_DevKit_1	Group Id < Last seen	Token state



• Click em Duodigit Ltda.

sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP	
	New Group	(
	Select a group	v



• Preencha os dados e click em "OK".





• Grupo criado .

X sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP
INFORMATION	Duodigit Ltda >
ASSOCIATED USERS	
ASSOCIATED DEVICE TYPES	Type: Basic
ASSOCIATED CONTRACTS	Name: Book
EVENT CONFIGURATION	Description: Book
	Timezone: America/Sao_Paulo
API ACCESS	Billable: false
	Parent group: Duodigit Ltda
	Creation date: 2021-04-15 11:12:05
	Created by: Luiz Henrique Bernardes
	Last edition date: 2021-04-15 11:12:05
	Last edited by: Luiz Henrique Bernardes



- Vamos criar o Device Type "Edukit".
- Click primeiro em "Device Type" e depois no botão "NEW"





• Preencha os dados, escolha o contrato e click em "**OK**".

Y sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP
	Device type - New
	Device type information Name Edukit
	Description Edukit Redfox
	Keep-alive (in minutes)
	Subscription automatic renewal v v Contracts If we fail to call one of your callbacks, an email will be sent to the address below so that you can take action to fix the problem. Alert email
	Downlink data Downlink mode NONE For more details on Downlink modes, please refer to documentation. Expression must either include hexadecimal encoded bytes (ex: deadbeefcafebabe) or the following variables: - {time} 4 bytes - {tapid} 4 bytes - {rssi} 2 bytes - {roaming} 1 byte
	Downlink data in hexa [tapId}0000{rssi}
	Select below the most suitable parsing mode for the display of your payloads in the backend (mostly appropriate for debugging and development)



• Device Type criado com sucesso.

Y sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP		& 0 🕩			
INFORMATION	Device type 'Edukit' - Information	Disengage sequence number	Restart Edit Delete			
LOCATION						
ASSOCIATED DEVICES	Id: 60784b8ae833d96cc1f02153					
DEVICES BEING REGISTERED	Name: Edukit					
STATISTICS	Description: Edukit Redfox					
EVENT CONFIGURATION	Keep alive: N/A Subscription automatic renewal: 🗹 🏟					
CALLBACKS	Group: Duodigit Ltda					
	Payload display: None					
DULK OPERATIONS	Downlink mode: NONE					
	Contracts:					
	1. duodigit_9b21_15418 (1 token left - geoloc: yes, end date: 2023-04-15)					
	Alert Email: edukit@duodigit.com.br					
	Creation date: 2021-04-15 11:19:54					
	Created by: Luiz Henrique Bernardes					
	Last edition date: 2021-04-15 11:19:54					
	Last edited by: Luiz Henrique Bernardes					



- Agora vamos transferir o dispositivo para o Device Type "Edukit".
- Vá em "Device" e click no ID do dispositivo que quer transferir.

Sigfox	DEVICE DEVICE TYPE	USER GROUP					4	8 👁 🕩
DEVICES DELETED DEVICES	Device - List				New New series Edit se	ries Transfer series	Replace series	Delete series
	Id			St Last seen to d	ate All ate		RESET	FILTER
	Count : 1 / 1			page 1				¢
		Communication status Device	e type Group iodigit-Ltda_DevKit_1 Duodigit L	Id CLast seen C	Name DD-Duodigit-Ltda_DevKit_1-de	Token state evice		
				$\left(\left(\right) \right)$				



• Click em "Transfer"





• Escolha o Device Type "Edukit" para transferir o dispositivo.

Y sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP
INFORMATION	Device 1F2572F - Transfer
LOCATION	
MESSAGES	Transfer options
EVENTS	Old Device Type DD-Duodigit-Ltda_DevKit_1 (Duodigit Ltda)
STATISTICS	New Device Type Edukit (Duodigit Ltda) V Keep history N.B: if you leave this inchecked, all the messages received by the device up to now will be deleted. Field is ignored if a file is provided. Activable G Ok Cancel



Pronto !!!!!

Você conseguiu habilitar a conectividade Sigfox, criar um acesso ao Backend e configurá-lo para realizar as práticas do livro.

Muito sucesso na sua empreitada no mundo IoT.