

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



Sumário

Nota ao leitor.....	2
Região de leitura do NFC.....	2
Solução flexível.....	3
Exemplo de uso.....	3
Cadastrando um frentista e um motorista.....	3
O que é esse “Chaveiro”?.....	5
Configurando o ponto de abastecimento.....	5

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



Nota ao leitor

Para usuários do APP **Guardian Web** a **Korth RFID** fornece como forma opcional de identificação de frotas, comboistas/frentistas e operadores/motoristas a adoção de TAG NFC fornecidos pela **Korth RFID**.

As TAGs NFC da **Korth RFID** usam criptografia e empacotamento de dados proprietários em vistas de evitar fraudes. A criptografia e empacotamento de dados é proprietário, mas o padrão na camada de comunicação segue padrões de mercado, sendo assim portanto compatível com leitores NFC presentes em celulares de mercado.

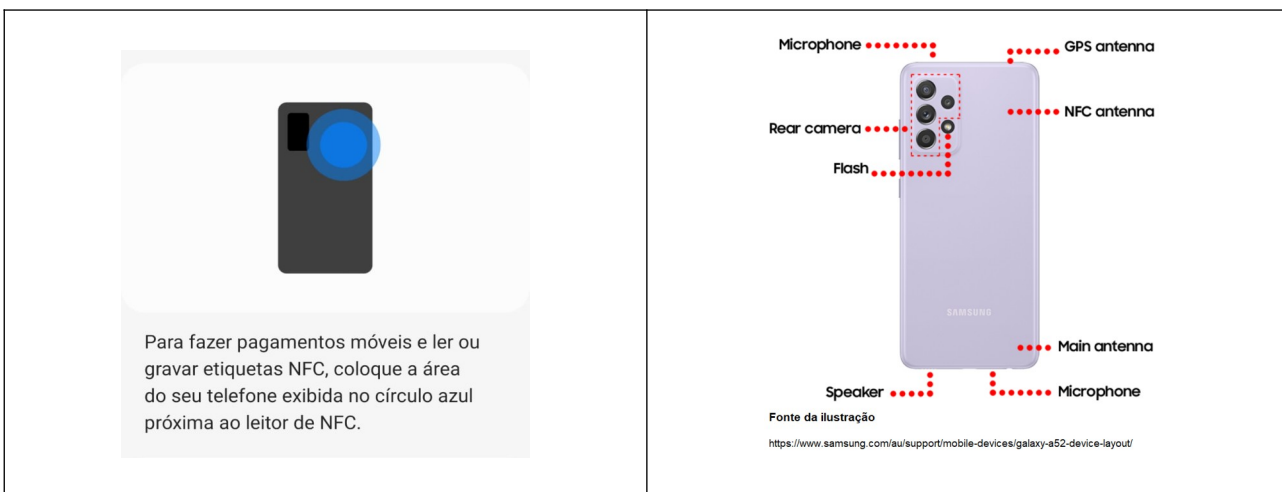
A configuração/ativação do recurso adota um padrão de *setup* chamado de *top-down*, com isso a ativação/configuração é feita na plataforma web **Guardian Web** e o APP Android ao ser vinculado ao ponto, via abertura de turno, passa a exigir a identificação por NFC, não cabendo opção de contornar o modo de identificação.

Este é um guia complementar e assume que o usuário sabe utilizar a plataforma web e o APP Android, caso não tenha conhecimentos recomendamos consultar os demais guias e manuais da solução.

Região de leitura do NFC

A região de leitura de qualquer TAG NFC é via de regra limitada a uma certa região do dispositivo, é importante que o usuário informe-se antes qual a região de leitura do dispositivo que está usando, a seguir temos uma ilustração, observe que a região em azul é a área de leitura do NFC.

A ilustração em questão corresponde a tela de configuração do celular Samsung A52.



SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



Solução flexível

A solução permite diversos níveis de aplicação da TAG NFC da **Korth RFID**, podendo ir de somente de identificar a frota até o mais completo que seria identificar os colaboradores que atuam na atividade operacional. Inclusive há flexibilidade de adotar frota parcialmente identificada com NFC, situação comum quando há terceiros abastecendo ou frotas de visitantes e similares.

Exemplo de uso

Vamos fazer um caso de uso para explicar como realizar os cadastros e configurações, no caso vamos supor o uso pleno da identificação por NFC, mas lembrando que tudo é opcional e cabe ao gestor da automação definir o formato adotado.

Cadastrando um frentista e um motorista

Em nosso exemplo vamos assumir o João Carlos, de matrícula 7085, como um frentista e desejamos vincular a pessoa dele ao TAG NFC **Korth RFID** "AC57A1C3374A5F", para tanto acesse no **Guardian Web** e acesse o cadastro de funcionários, aqui no caso vamos cadastrar ele na plataforma, para tanto bastaria deixar o cadastro igual ao exemplo ilustrativo a seguir.

A screenshot of a web form titled "Cadastro de colaboradores". The form contains the following fields and options:

- Código:** Input field with the value "7085".
- Nome:** Input field with the value "João Carlos".
- TAG:** Input field with the value "TAG" and an orange information icon.
- TAG NFC:** Input field with the value "AC57A1C3374A5F" and an orange information icon.
- Função do Colaborador/TAG:** Radio button options: Comboista/Frentista, Operador/Motorista, Chaveiro.
- Buttons:** "Salvar" (green) and "Cancelar" (black).

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



Agora para completar nosso exemplo vamos cadastrar o Paulo Dias, de matrícula 6045, como um motorista e vinculado TAG NFC **Korth RFID** “AD57B3C3A71A5A”

Código

Nome

TAG

 ⓘ

TAG NFC

 ⓘ

Função do Colaborador/TAG

Comboista/Frentista Operador/Motorista Chaveiro

O procedimento é apenas esse, toda definição de regras e cadastros são realizados na plataforma web, o APP Android vai via Internet fazer o *download* das regras e poderá operar *offline*. A não necessidade de Internet em tempo real é um ponto forte da solução.

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



O que é esse “Chaveiro”?

Como deve ter observado um colaborador pode assumir papel de comboista/frentista e/ou operador/motorista.. Mas e esse campo “Chaveiro”?

Função do Colaborador/TAG

Comboista/Frentista Operador/Motorista Chaveiro

O chaveiro é quando você ativa a possibilidade do colaborador identificar a frota via teclado, mas só há necessidade de selecionar esta opção caso faça uso do TAG NFC de modo parcial das frotas, caso 100% das frotas não tenha NFC ou mesmo o inverso, se 100% for com NFC, não há necessidade de ativar a opção.

Um exemplo clássico é presença de terceiros, que não usam TAG NFC, nesse caso para abastecer os terceiros seria necessário ativar a opção chaveiro, mas recomendamos ativar ela em conjunto com a opção Comboista/Frentista, assim o TAG NFC passa a ter dupla função.

Aqui cabe antecipar um ponto, para que o chaveiro seja funcional será necessário junto ao cadastro do ponto de abastecimento habilitar essa funcionalidade, pois trata-se de uma validação de dois pontos. Esse tema veremos adiante.

Configurando o ponto de abastecimento

Neste exemplo vamos cadastrar um posto, nomeado “Posto Serrinha”, como identificação interna vamos adotar 2545. Os demais campos vamos explicar usando ilustrações. Não exploraremos o tema a fundo, para isso o cliente será capacitado, aqui vamos focar apenas na abordagem da questão do NFC.

Cadastro de ponto de abastecimento	
Ident. do ponto	Descrição
2545	Posto Serrinha

Dito isso vamos marcar esse ponto como sendo um posto, essa opção define algumas regras no comportamento do APP, regras citadas no guia do APP em si.

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



Tipo de ponto de abastecimento

Comboio Posto

No caso nosso ponto de abastecimento é um posto provido de automação **Korth RFID** com MCK que realiza a captura da litragem eletronicamente.

Tipo de captura da litragem

Manual(APP_MAN) Eletrônica(APP_MCK)

O método de identificação pode ser por placa ou frota, caso use 100% da frota identificada por NFC essa configuração é irrelevante, mas vamos definir que desejamos identificar pelo número da frota.

Método de identificação da frota

Frota Placa

A opção de pesquisar etiquetas só precisa ser ativada se fizer uso das etiquetas de lubrificantes da plataforma. As funcionalidades desse recurso constam em um guia dedicado.

Ao finalizar o abastecimento pesquisar etiqueta com item vencido

A opção de abastecimento monitorado transforma o APP Android em um tipo de chave presencial, com isso não será possível seguir no abastecimento caso a conexão entre o APP Android e a automação caia. Esse cenário de uso é mais comum em comboios onde há necessidade de segurança extra. O recurso apresenta algumas vantagens como ao final do abastecimento já ter prontamente o abastecimento disponível na memória do APP. Não vamos marcar a opção aqui por se tratar de um posto.

Ativar abastecimento monitorado usando o APP Android



A opção de pré definição de litros permite informar no APP uma litragem aproximada para limite de litros a serem abastecidos. Pelo fato do controle desse limite ser feito pela eletrônica da automação e não pela bomba o valor não será exato, podendo ultrapassar o valor um pouco.

Ativar pré definição de litros ao abastecer



SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



A seção de validação define o que o APP deve solicitar antes de liberar o abastecimento e se deve validar o dado informado.

Se nenhuma opção for marcada serão solicitados apenas os dados na frota no processo de abastecimento. Caso marque apenas a opção “Solicita..” qualquer valor poderá ser informado, recomenda-se sempre ativar a opção “Valida..” para o item, isso evita apontar identificações incorretas.


A validação tem caráter opcional quando a identificação é via teclado do APP, caso adote a identificação por NFC a validação internamente já se torna obrigatória.

Validação

<input type="checkbox"/> Solicita comboista	<input type="checkbox"/> Valida comboista
<input type="checkbox"/> Solicita operador	<input type="checkbox"/> Valida operador
<input type="checkbox"/> Solicita operação	<input type="checkbox"/> Valida operação
<input type="checkbox"/> Solicita Centro de custo	<input type="checkbox"/> Valida Centro de custo

Na próxima seção será definido quais itens serão identificados por NFC. Essa configuração é complementar ao item anterior, portanto caso marque que deseja identificar por NFC mas não marque na seção anterior solicitar comboista a opção marcada na seção NFC perde efeito.

Requerer identificação por NFC para

<input type="checkbox"/> Frotas	<input type="checkbox"/> Comboistas
<input type="checkbox"/> Operadores	<input type="checkbox"/> Habilitar cartão mestre 

Nesta seção de identificação por NFC temos a opção “Habilitar cartão mestre”, este item complementa um tópico anterior, ou seja, habilitando a opção, um frentista que detenha um TAG NFC com a opção chaveiro marcada poderá tornar opcional a identificação da frota por NFC, pois a ele foi delegado a

SOBRE NFC e PONTO DE ABASTECIMENTO

Guardian Web

Sobre NFC e ponto de abastecimento.pdf
Revisão 12/05/2023



autoridade de informar a frota por teclado. Esta opção só recomendamos habilitar em cenários híbridos quando parte da frota tem identificação por NFC e parte não.