



| | | | |
|---|-------------|----------------|--|
| Apelidos, nome /Apellidos, nombre: FUENTES POMBO, MATEO | DNI: | e-mail: | Teléfono de contacto: |
| Título: Grao en Enxeñaría Informática | | | Mención cursada: Enxeñaría do Software |

Resumo / Resumen:

Neste proxecto desenvólvese un sistema de automatización para a obtención da trazabilidade de envases mediante a integración da tecnoloxía RFID.

Este sistema encargase de rexistrar, sen lugar a error e en tempo real, as localizacións dos envases presentes nun determinado emprazamento. A aplicación permite ó usuario recoñecer por medio da radiofrecuencia (RFID), para a identificación dos obxectos e o seu posterior control. O sistema xeral está composto por un dispositivo hardware específico que é a fonte de información dos datos explotados no mesmo. Os obxectos son identificados mediante o emprego de tecnoloxías identificadoras e innovadoras.

A aplicación de usuario segue un deseño adaptable (Responsive Web Design) e emprega tecnoloxías Web como HTML5, CSS3, JavaScript, etc. para o seu desenvolvemento.

Os obxectos recoñecidos pola aplicación empregan tecnoloxías identificadoras por radiofrecuencia (RFID). E importante destacar que ´ adicionalmente pódese definir unha monitorización de alertas en base ós valores establecidos polo usuario e imprescindibles para o correcto funcionamento do sistema.

O sistema está englobado dentro do Internet das Cousas, xa que está contituído por unha Raspberry Pi e distintos módulos que se incorporan a él. Isto supón unha importante redución de prezos no conxunto de elementos necesarios para o seu funcionamento.

Posibles aplicacións / Posibles aplicaciones:

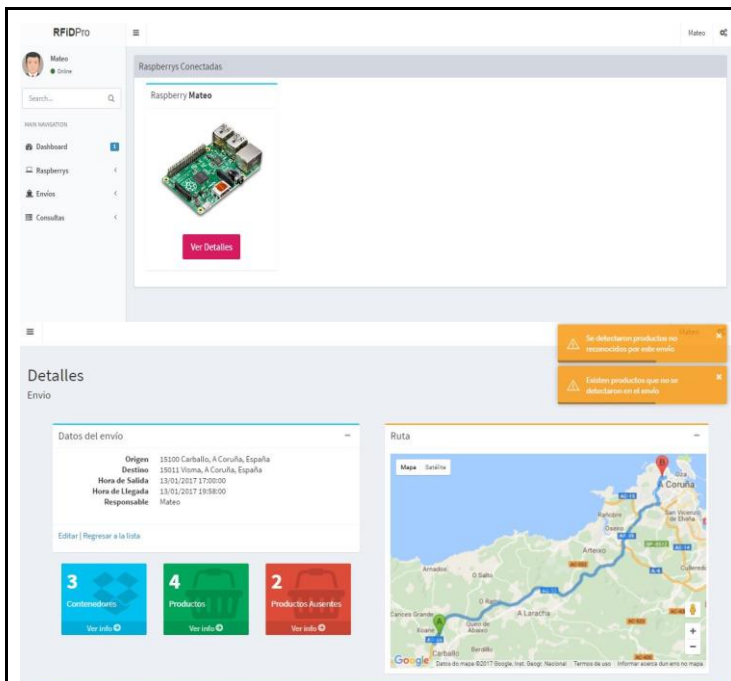
Os usos deste sistema poderían ser diversos:

- Un sistema de trazabilidade de produtos, para ter almacenados todos os datos necesarios para o seu posterior tratamento en caso de ser necesario.
- Un sistema de tracking en tempo real, co cal saber en cada momento a súa posición.
- Un sistema de inventariado actualizado ao instante.
- Seguemento de produtos sanitarios que requiren un especial tratamento no seu transporte. Detectaríase calqueira anomalía que se producira no contedor e así poder certificar a integridade do produto.
- Identificación de todos os posibles produtos contaminados dun lote e recoñecer o foco e o momento de contaminación.

Etapas para o seu desenvolvemento futuro / Etapas para su desarrollo futuro:

No futuro poderíamos evolucionar o sistema para identificar o estado, temperatura, humidade, etc, dos produtos no transporte. Unha das posibles direccións futuras sería a de deseñar e comercializar os contedores integrados con esta tecnoloxía. Implementar o sistema en unha compañía de transportes e adaptala as súas necesidades sería outra posible liña futura.

Imaxes representativas / Imágenes representativas:





| | |
|---|--|
| X | Autorizo a consulta por parte dos membros da comisión evaluadora da memoria do meu proxecto / Autorizo la consulta por parte de los miembros del tribunal de la memoria de mi proyecto. |
|---|--|

Instruccions para o depósito da memoria / Instrucciones para el depósito de la memoria:

Débese depositar na carpeta co nome correspondente dentro da seguinte dirección do repositorio svn da FIC:

Se debe depositar en la carpeta con el nombre correspondiente dentro de la siguiente dirección del repositorio svn de la FIC: