



GIPUZKOAKO
INGENIARITZA
ESKOLA
ESCUELA
DE INGENIERÍA
DE GIPUZKOA

GESTIÓN DE PROYECTOS

Proyecto con Arduino: *CoffeeBus*

Hito 1: Concepción del producto

Grupo 04

Ander Lopez

Iñigo Lopez

Sergio Maestre

Juan Taracena

Índice

Proyecto	3
Características	3
Bocetos.....	4
Poster	7

Proyecto

Nuestra idea surge de una de las sesiones de brainstorming que realizamos en la que se nos ocurrió que estaría bien implementar un servicio de café en los autobuses. A partir de esta idea fuimos definiendo el tipo de servicio que vamos a ofrecer. Una vez concretada la idea, creamos una página web en la que está disponible toda la información actualizada sobre el servicio que ofrecemos. Después comenzamos a darles forma a las ideas realizando los bocetos de los surtidores.

Nuestra cooperativa ofrece la oportunidad a todas las compañías de transporte público de mejorar el servicio que prestan a sus clientes. Esta mejora viene dada por la implantación, en sus autobuses, de nuestro sistema de creación y distribución de café. Este innovador sistema no tiene precedentes en el sector de los autobuses, dado que lleva a cabo su función durante el transporte de pasajeros. Desde cada asiento se dispondrá de un surtidor desde el que se servirá el café.

Características

El sistema consta de tres partes principales:

La primera es un sistema de calentamiento de agua por medio del calor de motor. El agua permanecerá caliente en un depósito y se mantendrá así gracias a un intercambiador de calor con el refrigerante del motor.

La segunda consta de un sistema para acabar de calentar el agua a la temperatura deseada mediante la utilización de energía proveniente de unas baterías alimentadas del KERS, un sistema que aprovecha la energía de la frenada del autobús. Con el agua ya caliente se realizará la mezcla del café y estará listo para ser distribuido.

La tercera es el sistema de distribución y servicio del café a lo largo del vehículo. Esta distribución se realizará a través de tubos que recorrerán todo el autobús escondidos tanto por los laterales como por el subsuelo.

Este sistema pese a estar ideado para la utilización en autobuses, no hay razón alguna para que no pueda ser implementado en otros transportes como por ejemplo trenes, trenes turísticos, ferrocarriles, etc.

Los datos del proyecto son accesible vía web en: <https://thecoffeebus.wordpress.com/>

Bocetos

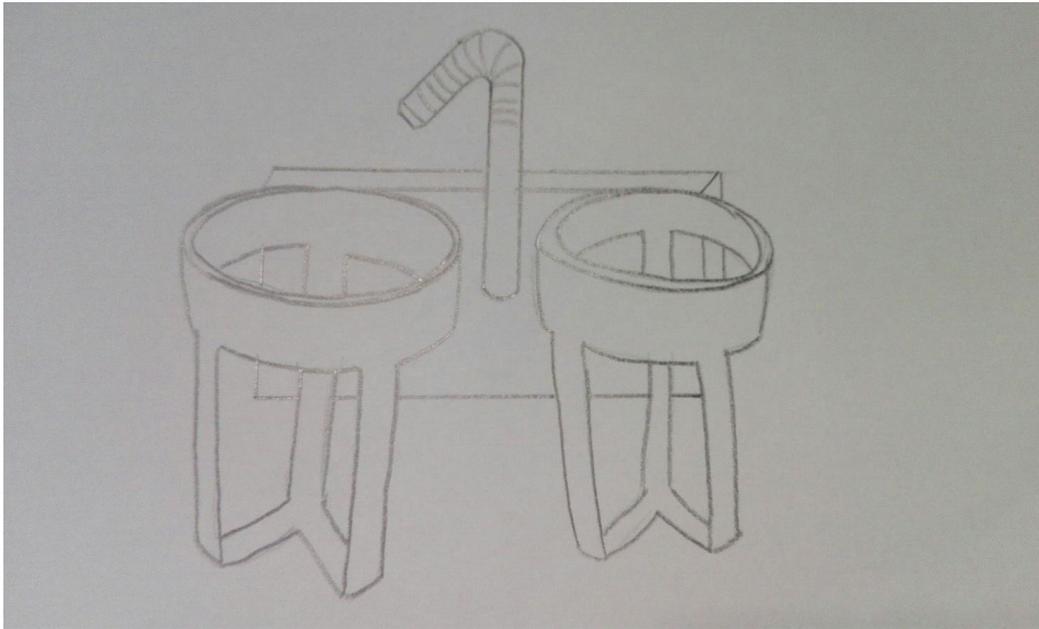


Figura 1. Boceto del surtidor

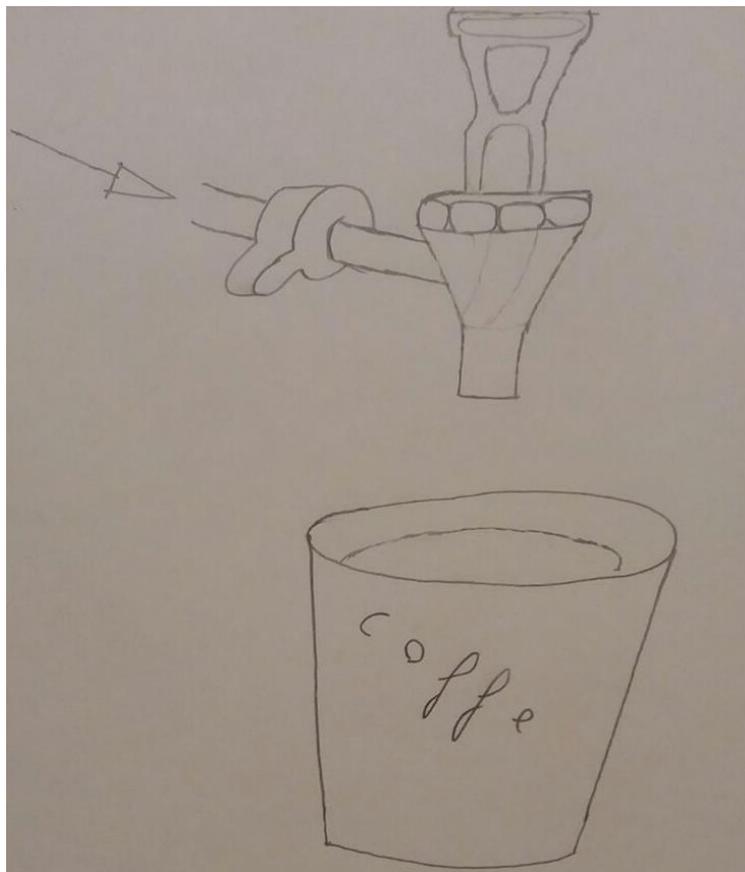


Figura 2. Boceto del dispensador



Figura 3. Posible ubicación del surtidor

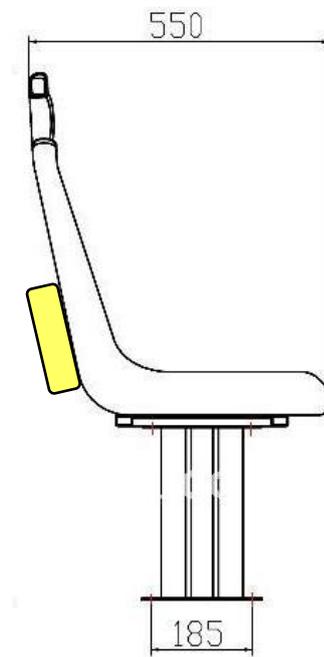


Figura 4. Posible ubicación del surtidor

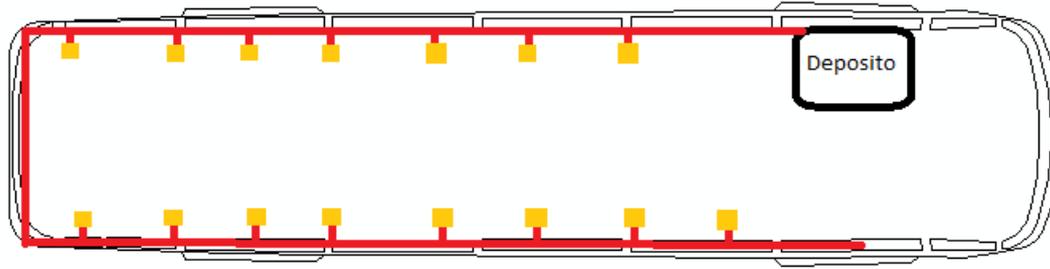


Figura 5. Distribución de los surtidores en planta

Poster

¿QUÉ OFRECEMOS?

- SERVICIO DE CAFETERÍA EN LOS AUTOBUSES URBANOS.

¿POR QUÉ DEBES COMPRAR NUESTRO SERVICIO?

- FOMENTA EL TRANSPORTE PÚBLICO.
- UNA PEQUEÑA INVERSIÓN LE GARANTIZA PINGÜES BENEFICIOS.
- RÁPIDA INSTALACIÓN DE NUESTRO DISPENSADOR DE CAFÉ.

¡EMPIEZA EL DÍA CON ENERGÍA!

MÁS INFO. EN:

WWW.THECOFFEEBUS.WORDPRESS.COM