



UNIVERSIDAD  
**SANTO TOMÁS**

## PRESENTACIÓN



**Ingeniero Electrónico, Magister en Ingeniería con énfasis en electrónica y estudiante del doctorado en ingeniería con énfasis en eléctrica y electrónica de la UDFJC**

**Diego Alejandro Barragán Vargas**

**Docente de electrónica Universidad Santo Tomás de Aquino**

**Enlace de Interés:**

**<https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=Bp3QMQMAAAAJ>**





UNIVERSIDAD  
SANTO TOMÁS

# TALLER PRIMER CORTE

13 de Marzo, Bogotá D.C.

# PROYECTOS DE IOT DE INTERESANTE IMPACTO

COINK



FUENTE: <https://coink.com/nosotros/>

FUENTE: <https://acis.org.co/porta/content/coink-la-plataforma-que-digitaliza-tu-dinero-en-segundos-lanza-tarjeta-de-d%C3%A9bito-visa-%E2%97%8F>

# TALLER

Coink es un startup que por medio de alcancías en diferentes puntos estratégicos de la ciudad genera una digitalización de las monedas o plata en físico para un ahorro escalonado, a continuación se expone parte de su tecnología:



## Mini Oink

Pequeño pero poderoso, puede empotrarse en paredes o ponerse sobre mesas en espacios reducidos como **oficinas, salones y tiendas de barrio.**



## Oink

El más popular de nuestros Oinks, **lo encuentras en universidades, centros comerciales y de negocios, y empresas.** También puedes usar algunos de ellos para **retirar sin costo una tarjeta débito Visa física.**



## Super Oink

El más reciente modelo, esta maravilla cuenta hasta 800 monedas por minuto **para que puedas vaciar un balde entero e incluso recibe billetes** para los ahorradores más dedicados.

*\*No disponible en estos momentos\**

FUENTE:

<https://coink.com/ahorra-como-nunca/deposita-en-nuestros-oinks/>



**Primer Punto:** Una de las labores del equipo de IOT y de ciencia de datos de esta empresa es la definición de métricas para la evaluación del desempeño de la compañía. Este punto no tiene una respuesta única y se evaluará la creatividad de los estudiantes para adquirir información de una base de depósitos en Oinks (depositos\_oink.csv). Los Oinks son máquinas en las que la gente puede depositar sus ahorros. Con ella debe construir una métrica que evalúe qué tan buenos (bajo su propio criterio) son los usuarios de Coink y calificar a los usuarios contenidos en la muestra. Es importante el desarrollo de gráficas para aclarar las métricas que expongan, en este caso se le solicita a los estudiantes usar herramientas como polars, streamlit y Matplotlib como se expuso en las clases, además de subirlo a un repositorio de GitHub de forma pública y desplegar una sencilla aplicación en streamlit.

**Segundo Punto:** Un ingeniero que esté orientado a las tecnologías emergentes como es el caso del Internet de las Cosas, debe ser un profesional integral que no solo capture datos, sino que los sepa transformar para el desarrollo de información de calidad, es por ello que se le solicita a los estudiantes que desarrollen una vigilancia tecnológica de soluciones similares en áreas relacionadas a las finanzas y a otros campos por medio de plataformas como Lens Patents, Uspto, Pericles, Spacenet y Patentscope sobre soluciones tecnológicas que estén relacionadas con hardware y software.

**Tercer Punto:** En clase se ha expuesto una infraestructura interesante de diferentes tipos de nubes con diferentes arquitecturas, pero hablando específicamente de AWS, Google y Azure, qué tecnologías específicamente para IOT manejan?, los estudiantes deben desarrollar una búsqueda de los servicios que pueden brindar y explicarla de manera sencilla. Se debe citar con normas IEEE la información visualizada.



UNIVERSIDAD  
SANTO TOMÁS

**GRACIAS**