**Potenciar Argentina**

**FullCoders:** Curso Introductorio

**Comisión:** 4/21650

Septiembre 2023

**Proyecto**: Sistema de cálculo de indicadores técnicos financieros.

**Alumno:** Pablo Andrés Cameroni – DNI: 28.415.364

**Tutora:** Carolina Solla

**Título:**

“Sistema de cálculo de indicadores técnicos Financieros.”

**Descripción del proyecto:**

El cliente es asesor financiero, pretende comenzar a forjar su propio sistema, web a futuro, que incluya el cálculo de indicadores técnicos, utilizados a la hora de hacer recomendaciones sobre la compra, venta, conservación y/o composición de carteras de activos financieros.

El sistema debe en un principio gestionar, en base a la carga de los precios de un activo determinado, de un período de tiempo deseado, el cálculo del RSI y proporcionar una recomendación rápida en base al resultado del indicador.

Debe presentar la posibilidad de incluir al menos un indicador más que sería incluido a futuro.

La interfaz debe contemplar un ingreso privado, preguntar y presentar sobre el activo evaluado:

* Nombre del activo.
* Período, en días, que se desea tomar.
* Precios de cierre del activo de los días a evaluar.
* Valor del indicador.
* Recomendación de acuerdo al criterio financiero del indicador.

**Metodología Ágil seleccionada:**

Se utilizó el método SRCUM, por su avance en ciclos iterativos incrementales. Esto se decidió así por el hecho de que se comenzó por interpretar y buscar los indicadores adecuados para aplicar lo aprendido, es decir ni muy complejos ni tan sencillos. Luego se desarrolló el algoritmo de cálculo del primer indicador para posteriormente desarrollar el resto del código y sus adicionales. Al funcionar con el primer indicador técnico, entonces se decide avanzar con el segundo indicador incluyéndolo en el entorno del primero para finalmente, en un tercer sprint, agregar las funcionalidades adicionales.

**Logo del proyecto:**



**Aclaraciones adicionales:**

Toda esta información fue plasmada en una presentación tipo flyer. Al pié del mismo se encuentran dos enlaces, el primero al repositorio GitHub y el segundo a un tablero trello donde quedó plasmada la metodología ágil utilizada.

A continuación se presenta una pequeña lista de precios reales de cierre de un activo financiero, de un período determinado, para poder ser usados en prueba del indicador RSI. Por el método de cálculo si se pide por ejemplo calcular sobre 9 períodos (cálculo típico), entonces el sistema solicitará secuencialmente cargar 10 precios de cierre.

|  |  |
| --- | --- |
| Acción/Bono: | *BONAR 24* |
|  |  |
| **FECHA** | **COTIZACIÓN** |
| 03/01/2011 | $ 391,00 |
| 04/01/2011 | $ 393,00 |
| 05/01/2011 | $ 392,15 |
| 06/01/2011 | $ 391,00 |
| 07/01/2011 | $ 390,00 |
| 10/01/2011 | $ 391,00 |
| 11/01/2011 | $ 393,00 |
| 12/01/2011 | $ 391,00 |
| 13/01/2011 | $ 394,00 |
| 14/01/2011 | $ 393,60 |
| 17/01/2011 | $ 393,75 |
| 18/01/2011 | $ 394,50 |
| 19/01/2011 | $ 393,50 |
| 20/01/2011 | $ 392,00 |

En el caso del indicador “retrocesos de fibonacci”, se preguntará si la tendencia entre el mínimo y el máximo es “ascendente”, es decir que en el transcurso del tiempo primero se dio el precio mínimo y posteriormente el máximo, o descendente que es el caso contrario, primero se dio el máximo y luego el mínimo, es decir el precio viene bajando. Posteriormente para probar en cualquiera de estos casos, solo hará falta ingresar el precio de cierre del máximo y luego el mínimo. Con esos datos, el sistema hará el cálculo.