## Manual de trabajo estrategia de trading quant connect

Autores: Alfonso Aguilar Aguirre<sup>1</sup>y Esteban Limón Ochoa<sup>2</sup>

09 de Noviembre del 2018

(Universidad)<sup>1</sup>Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (Dirección) <sup>2</sup>Anillo Perif. Sur Manuel Gómez Morín 8585, Santa María Tequepexpan, 45604 San Pedro Tlaquepaque, Jal. (Profesor)<sup>3</sup>JFrancisco Muñoz (Contacto)<sup>4</sup>tripleaguilar@gmail.com y estebanlimono@gmail.com

## Manual de trading

Para demostrar nuestros conocimientos adquiridos en lo que va de la carrera y de la mateeria de micro estructuras y sistemas de trading presentaremos un algoritmo de trading que pueda utilizarse en vivo probado en la plataforma aquantconnect bajo la prueba de back test. Queremos aplicar conociientos estadísticos para con ellos detectar tendencias del precio del o de los activos que estemos comerciando.

Para simular los escenarios utilizaremos medias moviles exponenciales, las cuales nos indican si debemos de ir largos o cortos en el mercado. El modelo que estaremos implementando es un scalping trading apoyado por el oscilador EMA CROSS.

El modelo matemático buscamos obtener más del doble de rendimiento durante un periodo de un año. El algoritmo realizará compras y ventas durante el transcurso del periodo, revisando cada minuto el precio del subyacente. Otro último objetivo es introducir más de 3 subyacentes para que el algoritmo se realice para varios activos, diversificando la cartera y con ello buscar menor riesgo.