

Diseño y evaluación de una empresa de servicios de monitoreo de precio de combustibles en tiempo real

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial
Por:

Rodrigo Andrés Gallegos Gonzalez

Profesor Guía: Patricio Conca Kehl

Santiago de Chile - Enero 2011

Autorizada por el autor, pero con restricción para ser
publicada a texto completo en Cybertesis hasta el año 2014.

Miembros de la Comisión: Jose Mosquera Cadiz y Richard Weber Haas

Resumen . .	4
Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor. . .	5

Resumen

El presente trabajo de título tuvo como objetivo realizar una evaluación técnico económica de proveer un servicio de monitoreo de los precios de combustibles en tiempo real.

El estudio se centró en evaluar económicamente la implementación del servicio de monitoreo de precio de combustibles en tiempo real y en realizar una propuesta técnica para la captura de los precios en las estaciones de servicio a lo largo del país.

La metodología tuvo dos etapas. La primera fue la determinación de todos aquellos aspectos que pudiesen incidir en los costos para prestar un servicio de monitoreo, determinando sus costos y efectos en los ingresos y egresos del proyecto. En esta etapa se plantearon dos alternativas para capturar la información de las estaciones de servicio, la primera fue vía celular junto a un software de utilidad, y la segunda, con cámara de video y un router conectado a internet vía 3G. La segunda etapa consistió en determinar la rentabilidad económica del servicio, es decir, realizar la evaluación.

La evaluación del proyecto incluyó la recopilación de antecedentes de las empresas de investigación de mercado que actualmente proveen el servicio a las 4 distribuidoras, la determinación de los precios actuales y la especificación o requerimientos de las compañías distribuidoras.

Analizamos además la demanda del servicio de relevamiento de datos de las compañías distribuidoras de combustibles, en términos de frecuencia, alcance y ubicación.

La solución técnica de utilizar cámaras de video conectadas a un Router y esta a su vez a internet, resulta casi un 100% más cara en implementación que la primera. Por lo cual no se recomienda esta opción a menos que técnicamente, algún punto, tenga mal servicio o cobertura de red celular y una muy buena cobertura de internet. Sólo en este caso utilizaríamos esta última opción.

Los resultados muestran que el servicio de monitoreo de precios utilizando tecnología es factible a los actuales precios de mercado de, \$7.257 y \$8.708 por registro. Donde el supuesto más importante y sensible, es que la cantidad de estaciones de servicio sea superior a 200 puntos, en el mejor de los casos 357 estaciones aproximadamente y 1.600 registros, es un buen punto de partida. En este caso la rentabilidad del servicio es positiva y equivalente a un VAN de \$153.790.801 para un escenario de 5 años (\$7.257 y \$8.708 por registro).

El análisis FODA arrojó que existen oportunidades tales como, aumentar la frecuencia del servicio, y a su vez bajar los precios unitarios, dado que el costo de capturar o registrar un precio con el sistema celular es marginal.

Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.

Autorizada por el autor, pero con restricción para ser publicada a texto completo en Cybertesis hasta el año 2014.