

Implementación de la tecnología ntrip en dispositivos móviles navegadores, mediante una aplicación, para obtener coordenadas GPS con mejor precisión y en tiempo real

En la actualidad los dispositivos móviles inteligentes, especialmente Android por facilidad de manejo y de creación de aplicaciones, se ha convertido en la herramienta indispensable para cualquier tipo de usuario con acceso a internet, así mismo la navegación por medio del GPS ha permitido que los desarrolladores de aplicaciones provean al consumidor de un sin número de alternativas, pero que tan preciso es este posicionamiento si solo usa código C/A; para este caso la precisión que alcanza cualquier tipo de celular que cuente con GPS, es de 2 a 10 metros, dependiendo de la ubicación en la que se encuentre, la topografía del lugar en el que este, el tipo de receptor GPS y si tiene acceso a redes móviles o internet por wi-fi o 3G. Por otro lado están los equipos GNSS, que tienen la capacidad de proporcionar correcciones para código C/A, de libre acceso, permitiendo así que los usuarios puedan estar al alcance de estos datos, siempre y cuando el dispositivo cuente con un software que pueda recibir esta información y a la vez procesarla. Este proyecto se basa en el uso de código C/A de los navegadores y tabletas en un sistema operativo Android y Windows Mobile, con los datos de una estación de monitoreo continuo, para desarrollar una aplicación que ejecute una corrección diferencial en tiempo real y obtener mejoría en los datos de posicionamiento y una mayor precisión.

Palabras Clave: GNSS, Android, Código C/A, NTRIP, Corrección Diferencial.