

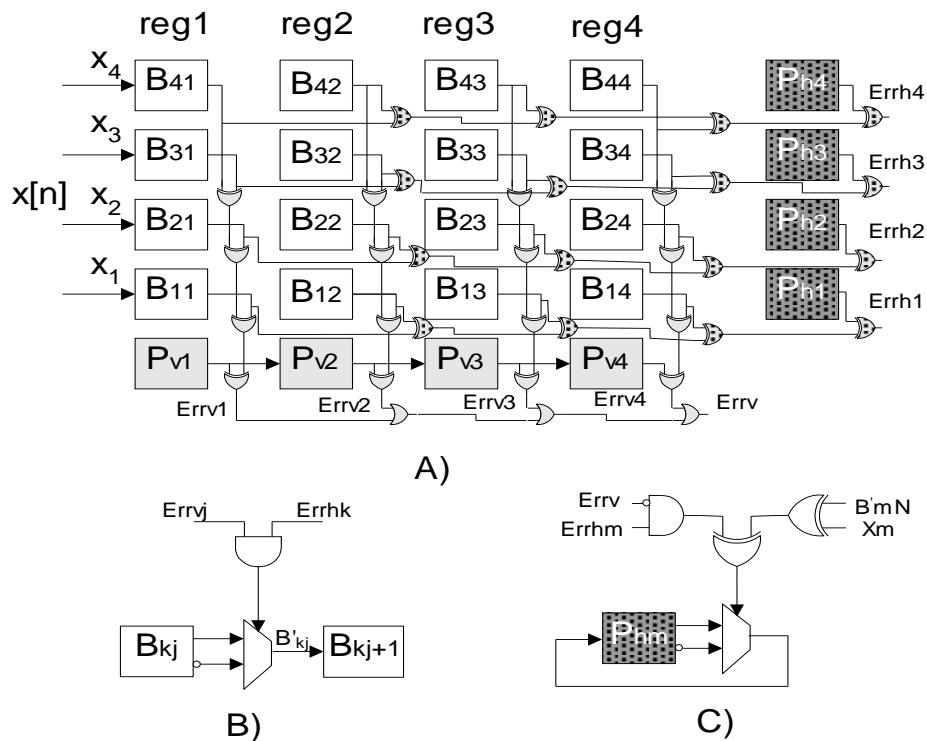
Método eficiente para la detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros digitales

Dpto. Ingeniería Telemática

Investigador responsable: Arturo Azcorra Saloña

Resumen

La Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad Antonio de Nebrija han desarrollado una técnica para proteger implementaciones de filtros digitales, utilizadas en sistemas de comunicaciones y procesamiento de señal, frente a los errores causados por la radiación. Combina una protección eficaz con un coste competitivo en términos de área y potencia lo que permite implementar los filtros con una importante reducción de costes respecto a otras técnicas tradicionales como, Triple Modular Redundancy (TMR), etc.



Filtro de media móvil con paridad bidimensional

Aspectos innovadores

Permite una protección eficiente de filtros digitales que en muchos casos es mejor que la de técnicas existentes.

Ventajas competitivas

Reduce el área y el consumo de las implementaciones lo que reduce en un menor coste. Combina una protección eficaz con un coste competitivo en términos de área y potencia lo que permite implementar los filtros con una importante reducción de costes respecto a otras técnicas tradicionales como, Triple Modular Redundancy (TMR), etc.

Grado de desarrollo: Desarrollado, listo para demostración.

Propiedad Industrial e Intelectual: Patente concedida.

Solicitudes de patente española:

- Patente nº 200602433. “Método de detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros de media móvil”.
- Patente concedida: ES2331763. “Método de detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros de media móvil”. Fecha de concesión: 11/10/2010
- Patente nº 200930205. “Método y filtro de media móvil para la detección y corrección de errores por medio de un filtro diezmado”.
- Patente nº 200930207. “Filtro de media móvil y método para la detección y corrección de errores utilizando paridad bidimensional”