

Resumen de Papers y Presencia de Implementación

Resumen de Papers Adicionales y Presencia de Implementación

Resumen de cada paper:

1. Formal Verification of a Power Controller (Caso 8)

- Se utiliza el verificador de modelos en tiempo real Uppaal para modelar y verificar un sistema de control de energía en componentes de audio/video.
- Se identifican y corrigen errores de diseño, como la necesidad de un límite superior en la frecuencia de interrupciones.
- No contiene código de implementación, pero sí modelos formales en Uppaal.

2. Modelling and Analysis of a Commercial Field Bus Protocol (Caso 11)

- Se modela y analiza el protocolo industrial AF100 usando Uppaal, identificando errores en la lógica e implementación.
- Se emplean técnicas de abstracción para manejar la complejidad del protocolo.
- No incluye código fuente, pero se basa en documentación y código existente para construir modelos.

3. Formal Design and Analysis of a Gear Controller (Caso 13)

- Se diseña y verifica un controlador de cambios de marcha para vehículos utilizando Uppaal.
- Se formalizan 46 propiedades de seguridad y tiempo de respuesta.
- No contiene código de implementación, pero sí modelos formales y especificaciones temporales.

¿Contienen implementación/código?

- No, ninguno de los papers incluye código de implementación completo. Sin embargo, todos describen modelos formales creados con herramientas como Uppaal, que pueden considerarse representaciones abstractas del código. Los modelos se derivan de especificaciones o implementaciones existentes, pero no

Resumen de Papers y Presencia de Implementación

se muestran detalles de código fuente.