



Proyecto n° PI-03-13-4942-2002

**Análisis y verificación del Protocolo para la Reservación de Recursos (RSVP), usando Redes Coloreadas de Petri**

Responsable: **María Villapol**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Computación

**Resumen:** Redefine y valida la especificación de servicio para Protocolo de Reservación de Recursos (RSVP) destinados a soportar aplicaciones multimedia en tiempo real en la internet. Extiende el nuevo modelo para incluir cambios en la reservación de recursos usando Redes Coloreadas de Petri (CPN), que permite no solamente su aplicación a una versión limitada de RSVP, sino también su implementación en otros protocolos con funcionalidades similares. Ha generado un código en ML que incluye algoritmo de grafos SCC o grafos, en general sin ciclos.

**Productos**

**Publicaciones**

*Artículos*

1. M.E. Villapol y J. Billington, "Techniques and tools for formalizing and analyzing the Resource Reservation Protocol: A Coloured Petri Net approach", *Proceeding de la XXVIII Latin-American Conference on Informatic (CLEI, 2002)* Montevideo, Uruguay, 2002, (en CD-ROM).
2. M.E. Villapol y P. Guzmán, "Usando RSVP para soportar servicios adaptativos en redes móviles", *Proceeding de la XXVIII Latin-American Conference on Informatic (CLEI, 2002)*, Montevideo, Uruguay, 2002. (en CD-ROM).
3. M.E. Villapol y J. Billington, "Analyzing properties of the Resource Reservation Protocol ", *Proceeding de la 24th. International Conference on Application and Theory of Petri Nets, Eindhoven, The Netherlands, LNCS, 2679*, pag. 377-396, 2003.
4. M.E. Villapol y J. Billington, "A Coloured Petri Net approach to formalizing and analyzing the Resouce Reservation Protocol", (*enviado a CLEI, Electronic Journal*).

*Eventos*

1. M.E. Villapol y J. Billington, "Techniques and tools for formalizing and analyzing the Resource Reservation Protocol: A Coloured Petri Net approach", *XXVIII Latin-American Conference on Informatic (CLEI, 2002)*, Montevideo, Uruguay, 2002.
2. M.E. Villapol y P. Guzmán, "Usando RSVP para soportar servicios adaptativos en redes móviles", *XXVIII Latin-American Conference on Informatic (CLEI, 2002)*, Montevideo, Uruguay, 2002.
3. M.E. Villapol y J. Billington, "Analyzing properties of the Resource Reservation Protocol", *24th. International Conference on Application and Theory of Petri Nets, Eindhoven, The Netherlands, LNCS, 2003*.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* de la responsable, M.E. Villapol "Modelado y análisis del Protocolo de Reservación de Recursos usando las Redes de Petri Coloreadas", 2003.