EL projecte GLOBE

Raül Aroza
Gervasi Melsió

¿ Què és el projecte “GLOBE”?

- És un projecte basat en sistemes distribuïts compartits.
- És basa en la idea de construir sistemes per a poder compartir objectes distribuïts a gran escala utilitzant el seu propi protocol.

Què és un sistema distribuït?

- Conjunt de nodes conectats per una xarxa.
- Conjunt de processos que s'executen concurrentment en un o més computadors que col.laboren i es comuniquen intercanviant missatges.

Què és un protocol?

- Conjunt de regles i instruccions que governen la comunicació en un sistema distribuït, és a dir, l'intercanvi de missatges.

Què aporta?

- Intenta sol.lucionar els grans problemes d'escalabilitat que es produeixen en l'actualitat a la xarxa mundial, tot centrant-ho a la naturalesa del servidor de client http.
- L'idea és crear una nova arquitectura que superi l'actual protocol http.
- Presenta un model de xarxa basat en objectes distribuits.

Per a què serveix?

- Per a dissenyar i construïr una plataforma middleware que faciliti el desenvolupament d'usos distribuïts a gran escala.
- L'univers del nostre model consisteix en un gran conjunt d'objectes compartits cadascún dels quals té mètodes associats. Els usuaris autoritzats d'un objecte poden invocar mètodes d'altres objectes.

Quins conceptes utilitza?

- Utilitza basicament dos conceptes:
  - Objecte distribuït
  - Serveis de suport per a nombrar i localitzar objectes

Objecte Distribuït

- Cada objecte en funció de les seves necessitats pot determinar la seva estrategia de distribució.
- Posarem un document (col.leccio de pàgines lógicament relacionades) de la xarxa en execució com a objecte compartit distribuit.
- Seguint una política de rèplica a casdascuna de les pàgines per separat assegurarem la consistència del document.

Servei de suport per a nombrar i localitzar objectes

- Basat en un arbre mundial de cerca que s'adapta dinàmicament als patrons individuals de la migració de les dades.
- La solució es basa en l'estabilitat relativa dels objectes respecte a la regió on es troben.
- L'arquitectura del servei de localització dels objectes es presenta incluint les actualitzacions dels mecanismes de cerca.

Bibliografia

- http://www.cs.vu.nl
- http://www.geckil.com
- http://www.sdsc.edu