

Équipe SOC

Service Oriented Computing

LIRIS UMR 5205 CNRS / INSA Lyon / Université Claude Bernard Lyon 1 / Université Lumière Lyon 2 / Ecole Centrale de Lyon

L'équipe SOC cherche à lever des verrous scientifiques liés aux profondes mutations opérées ces dernières années dans les systèmes d'information telles que :

- la généralisation du concept de service,
- l'émergence d'architectures de grande échelle (cloud, P2P, Web des objets...),
- l'interconnexion mondiale des sources de données et l'émergence du Big Data et des Linked Open Data.

Pour résoudre ces verrous, l'équipe SOC développe des recherches selon les deux axes suivants :

- (1) Modèles et techniques relatifs aux fondements des services Web pour simplifier leur découverte, composition et orchestration dans des environnements transactionnels et/ou non transactionnels, certains et/ou incertains,
- (2) Développements d'architectures orientées services pour de nombreux domaines d'applications tel que le médical, les systèmes collaboratifs, le partage de ressources, l'eGouvernement, le Cloud Computing, etc.

Compétences et enjeux sociétaux

■ Compétences

- Découverte et composition des services applicatifs et d'accès aux données
- Qualité de service, tolérance aux fautes, gouvernance de SI
- Sécurité, confiance, réputation, respect de la privacy et identité numérique
- Internet des objets
- Interopérabilité des services métier
- Modèles de développement et de déploiement Cloud

■ Enjeux sociétaux

- eGovernment
- Gestion des données personnelles et de la vie privée
- Cloud Computing
- Objets connectés

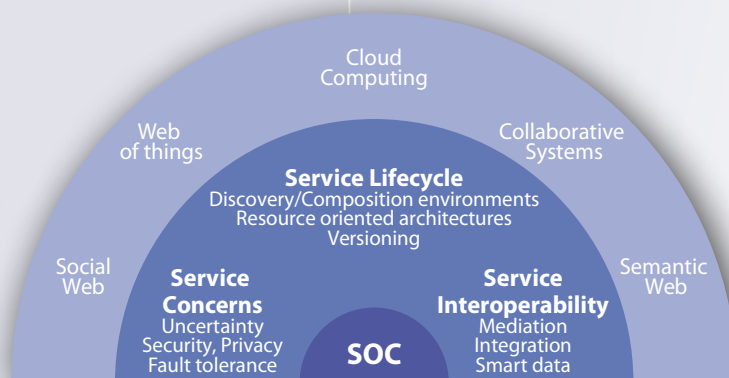
L'équipe en chiffres

■ Membres

4 Professeurs
7 Maîtres de conférences
14 Doctorants

■ Thèses soutenues

4 par an en moyenne



Faits marquants

- Partenaire de cinq projets européens : MITCON Tempus 2007-2010, Réseau d'excellence RTCCE 2010-2013, UNITE FP7 2010-2013, Nebula 2014-2016, Action COST Keystone 2013-2017
- Coordination des Projets ANR PAIRSE 2009-2013 et ASAWoO 2014-2017
- Projet « Web Innovant » Process 2.0 »
- Licence d'exploitation : plateforme de composition automatique de services en partenariat avec le LST PRES Lyon 1
- Expertise de projets à l'étranger : Slovénie (2012), Pays-Bas (2013), Kazakhstan (2013), Belgique (2012), Canada (2013), Portugal (2012, 2013), Expertise auprès de la commission européenne et évaluation des projets de l'IST (2010)

Contacts

■ Responsable

Frédérique Biennier

Tel : +33 4 72 43 84 85

E-mail: Frederique.Biennier@liris.cnrs.fr

■ Site web

<http://liris.cnrs.fr/soc/>

Plateformes et logiciels

- OASIC (Open Architecture for supporting Services, discovery and Composition) : Plateforme logicielle pour l'expérimentation et la valorisation de prototypes de recherche (<http://soc.univ-lyon1.fr/>)

Positionnement

Niveau international

- Expertise de projets à l'étranger : Slovénie (2012), Pays-Bas (2013), Kazakhstan (2013), Belgique (2012), Canada (2013), Portugal (2012, 2013)
- Expertise auprès de la commission européenne et évaluation des projets de l'IST (2010) Participation à plusieurs comités de programmes de conférences internationales
- Membre du réseau Action COST IC1302, projet européen Keystone - semantic KEYword-based Search on sTructured data sOurcEs (2013-2017)

Niveau national

- Coordination de deux projets ANR (Pairse 2009-2013 ; ASAWoO 2014-2017) et partenaire d'un troisième projet national (Process 2.0 2009-2012)
- GdR I3 (groupes de travail services Web et Sphere)

Niveau régional

- Participation à l'organisation et aux présentations de la conférence BlendConference soutenue par le grand Lyon
- Projet LST (Lyon Science Transfert) du PRES de Lyon, 2009-2010. Thème : Plateforme d'intégration de données.
- Projet BQR (Bonus Qualité Recherche) 2013, Université Lyon 1. Thème : Confidentialité des données dans le Cloud

Relations industrielles

- Sept thèses CIFRE : EADS, Neze, Alter System X, Alternance SOFT, Alcatel Vacuum, PROSTEP, DATAKIT
- Cinq contrats d'études : EADS, CSTB, IRT système X, Amiltone, Springeo
- Projets nationaux : Genigraph, Full Save, Semsoft, SWID

Relations internationales

- Australie, Autriche, Belgique, Émirats arabes unis, Inde (IBM), Maghreb, Portugal, USA, Grèce, Roumanie, Italie

Revue et conférences

- ACM Transactions on Internet technology
- IEEE Internet Computing
- SIGMOD Record
- IEEE Transactions on Service Computing
- IEEE Transactions on Automation science and engineering
- IEEE Systems Journal
- CAiSE : International Conference on Advanced Information Systems Engineering
- EDBT : International Conference on Extending Database Technology (demo)
- VLDB : International Conference on Very Large Data Bases (demo)
- IEEE SCC : IEEE International Conference on Services Computing
- IEEE ICWS : IEEE International Conference on Web Services
- ER : International Conference on Conceptual Modeling
- WISE : International Conference on Web Information System Engineering

