

Ruding LOU

Adresse professionnelle

LSIS - UMR CNRS 6186 Arts et Métiers ParisTech
2, cours des Arts xxx
13617 Aix-xx-xxxxxxxxx

(+33)4 42 xx xx xx
ruding.lou@xxxxx.fr



Adresse personnelle

Res. James Chasseriaud
19, Rue du RICM
13628 Aix-xx-xxxxxxxxx

(+33)6 79 xx xx xx
xxxxxxxxx@hotmail.com

N? Chengdu (Prov. Sichuan, Chine) le xx Octobre 1981

Nationalité? chinoise Situation familiale : xxxxxx

Doctorant depuis xxxx aux Arts & Métiers ParisTech centre d'Aix en Provence

EDUCATION

Doctorat en Sciences des Métiers de l'Ingénieur [<http://www.paris.ensam.fr/ed>]

Depuis Octobre 2007

Arts et Métiers ParisTech [<http://www.ensam.fr>]

Laboratoire LSIS, Aix en Provence, France [<http://www.lsis.org>]

Università degli studi di Genova [<http://en.unige.it>]

Istituto CNR-IMATI.Ge, Gênes, Italie [<http://www.ge.imati.cnr.it/ima/smg/home.html>]

Master Recherche en Sciences de l'Information et des Systèmes [<http://www.lsis.org/master/>]

Juillet 2007

Option: Conception de Produits et de Systèmes de Production

Arts et Métiers ParisTech, Aix en Provence, France [<http://www.ensam.fr>]

(Mention bien)

Bachelor (BAC+4) en Informatique

1999 - 2003

Southwest Science and Technology University, Mianyang, Chine [<http://www.english.swust.edu.cn/>]

(Note sur cent : 76.19/100)

Baccalauréat en mathématiques, physique et chimie (Chine)

Juin 1999

Xindu No. 1 Middle School of Chengdu, Sichuan, Chine

ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Digital Mock-up management for numerical engineering and virtual reality.

Semantic-oriented geometric modeling :

- Mesh modification for finite element analysis
- Segmentation of point cloud in mechanical assemblies
- Generation of subdivision surface
- Model simplification preserving mechanical properties
- From building information modeling to augmented reality

PUBLICATIONS

Revue Internationale

- R. Lou, A. Mikchevitch, J-P. Pernot, P. Veon, Merging enriched Finite Element triangle meshes for fast prototyping of alternate solutions in the context of industrial maintenance, *Journal of Computer-Aided Design* **42** - 8 (2010) 670–681
- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, B. Falcidieno, P. Veon, R. Marc, Direct modification of semantically-enriched Finite Element Meshes, *Int. Journal of Shape Modeling* **16** - 1 (2010) 81–108
- R. Lou, J-P. Pernot, F. Giannini, P. Veon, B. Falcidieno, Filleting sharp edges of multi-partitioned volume finite element meshes, *Int. Journal of Engineering Computations* **32** - 1 (2015) 129–154

Conférences Internationales

- R. Lou, A. Mikchevitch, J-P. Pernot, P. Veon, Direct merging of triangle meshes preserving simulation semantics for fast modification of numerical models, *Proc. Tools and Methods of Competitive Engineering* (TMCE'08), vol.1, pp.119-131, Turkey, April 2008
- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, P. Veon, B. Falcidieno, R. Marc, Towards CAD-less Finite Element analysis using group boundaries for enriched meshes manipulation, *Proc. ASME Int. Design Eng. Tech. Conf. & Computers and Information in Eng. Conf.* San Diego, USA, Sept 2009
- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, P. Veon, B. Falcidieno, R. Marc, Towards semantic-based 3D mesh modeling, *Proc. FOCUS-K3D Conference on Semantic 3D Media and Content*, Sophia Antipolis, France, February 2010
- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, P. Veon, B. Falcidieno, R. Marc, Direct modification of FE meshes preserving group information, *Proc. Tools and Methods of Competitive Engineering* (TMCE'10), vol.1, pp.303-315, Ancona, Italy, April 2010
- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, P. Veon, B. Falcidieno, R. Marc, Semantic-preserving mesh direct drilling, *Proc. Shape Modeling International* (SMI'10) pp.68-77, Aix-en-Provence, France, Juin 2010
- R. Lou, J-P. Pernot, F. Giannini, A. Mikchevitch, P. Veon, B. Falcidieno, R. Marc, Sharp edge filleting of enriched finite element meshes, *Proc. Tools and Methods of Competitive Engineering* (TMCE'12), vol.1, pp.650-659, Karlsruhe, Germany, May 2012
- Z. Li, R. Lou, Subdivision surface generation from network of curves, *Proc. Tools and Methods of Competitive Engineering* (TMCE'14), vol.1, pp.673-684, Budapest, Hungary, May 2014

Colloques Nationaux

- R. Lou, F. Giannini, J-P. Pernot, A. Mikchevitch, P. Véron, B. Falcidieno, R. Marc, Perçage de maillage préservant la sémantique, *Proc. Journées du Groupe de Travail en Modélisation Géométrique*, Dijon, France 2010

ENSEIGNEMENTS EFFECTUÉS

- ATER** aux Arts et Métiers ParisTech, 192h TD par an ($\approx 288h$ TP) Octobre.2010 - Août.2011
- *Modélisation Volumique* sous CATIA V5 TP 12 h/groupe
 - *Modélisation Surfactive* sous CATIA V5 TP 8 h/groupe
 - *Méthodes Numériques* sous Mathematica 6.0 TP 6 h/groupe
 - *Base de données* en SQL TP 4 h/groupe
 - *Programmation* en VB TD 10h, TP 16 h/groupe
 - *Algorithme et Programmation* en VB CM/TD/TP 22 h/groupe
- Participation aux encadrements de stages
- Travail d'Etude et de Recherche (TER) Master 1 (4 mois) au laboratoire LSIS ?ix en Provence.
"Développement d'un environnement de modélisation géométrique 3D, février - mai 2011"
- Stage D.U.T (2 mois) au laboratoire LSIS ?ix en Provence.
"Amélioration de la plateforme XDS de développement 3D en terme d'IHM et de performance, avril - juin 2011"
- Moniteur** aux Arts et Métiers ParisTech, 64h TD par an ($\approx 96h$ TP) Octobre.2007 - Septembre.2010
- *Optimisation Numérique* sous Mathematica TP 4 h/groupe
 - *Modélisation Volumique* sous CATIA V5 TP 12 h/groupe
 - *Modélisation Surfactive* sous CATIA V5 TP 8 h/groupe
 - *Programmation Macro* sous CATIA V5 TP 4 h/groupe
- Participation aux encadrements de stages
- Projet d'assistant ingénieur (3 mois) ?'institut de recherche CNR-IMATI ?ènes en Italie.
"A.Bargier, F.Giannini, R.Lou, J-P.Pernot, *Surface primitive recognition*, Technical Report CNR-IMATI 08/2009"
- Projet fin d'étude Bachelor (3 mois) au laboratoire LSIS ?ix en Provence.
"Saijing PENG, R.Lou, J-P.Pernot, *Tetrahedral mesh filleting*, Bachelor thesis, BUAA, 06/2010"

AUTRES EXPÉRIENCES

- Association de Recherche pour la Technologie et les Sciences [<http://www.ic-arts.eu>] février, mars, juin 2008
- Développement des opérateurs de la modification de maillages EF sous logiciel
- Électricité France [www.edf.fr] avril, mai 2008
- Développement des opérateurs de la modification de maillages EF sous logiciel

CONAISSANCES EN INFORMATIQUE

Langage de Programmation:	C, VB, C++, JAVA, HTML, XML
Système d'exploitation:	Windows 9x/2000/XP/VISTA/7, Linux
Base de données:	SQL, XQuery
CAO:	CATIA V5, SALOME
Mathématique:	Mathematica 6

LANGUES

Chinois : maternel
Français : courant
Anglais : moyen
Italien : notions