



Nicolas MORO

25 ans – Permis B

 Eindhoven, Pays-Bas

 +31.(0)6.24.50.85.90

 nicolas.moro@gmail.com

 www.nicolasmoro.net

Docteur-ingénieur en informatique

Occupe un poste d'ingénieur en sécurité des systèmes embarqués

Formation

2011-2014 :



Thèse de doctorat de l'Université Pierre et Marie Curie

Sécurisation de programmes assembleur face aux attaques visant les processeurs embarqués

Thèse financée par le Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives

2008-2011 :



Diplôme d'ingénieur Mines Saint-Étienne ISMIN

Ingénieur Spécialisé en Microélectronique Informatique et Nouvelles Technologies

Diplôme obtenu avec félicitations (cf. BO nov-déc 2011 du ministère de l'économie)

Domaines : informatique, réseaux, microélectronique, microcontrôleurs



























2006-2008 :

Classes préparatoires scientifiques

Lycée Masséna (Nice) - Filière MP (Mathématiques - Physique) option Informatique

Baccalauréat scientifique mention Bien

Logiciels et compétences informatiques

Programmation	Java SE  , C  , C++  , C#  , Perl  , Android  <i>Notions de Prolog, Caml, Python</i>
Hardware	Assembleur  (ARM, AVR, A51), C embarqué  , Linux embarqué  , VHDL  <i>Notions de design numérique et de layout sous Cadence Virtuoso</i>
Sécurité	Cryptographie  , cryptanalyse hardware  , attaques sur circuits intégrés  , IDA Pro  <i>Notions sur les failles applicatives et contre-mesures associées sur des systèmes Windows/Linux</i>
Systèmes UNIX	Gestion de serveurs Linux (Debian, Ubuntu)  <i>Configuration de serveurs mail (Postfix) avec gestion d'antispam, web (Apache2), LDAP (OpenLDAP)</i>
Web	XHTML 1.0  , CSS 3  , PHP 5  , Javascript  , JQuery  <i>Notions de Symfony, sécurité des applications web</i>
Bases de données	SQL  (MySQL, PostgreSQL)
Divers	LabVIEW  , LaTeX  , réseaux TCP/IP  , collaboratif  (SVN, Git), Matlab  <i>Notions de compilation (Lex-Yacc), de modélisation UML et de Maple</i>

Expérience professionnelle



Ingénieur en sécurité des systèmes embarqués | NXP Semiconductors

Depuis décembre 2014 à Eindhoven (Pays-Bas)

Innovation Center Crypto & Security



Chercheur-doctorant | CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives)

Novembre 2011 à novembre 2014 (3 ans) à Gardanne

Directeurs : Emmanuelle Encrenaz (LIP6), Bruno Robisson (CEA) – *Encadrante* : Karine Heydemann (LIP6)

- Travaux sur les attaques par injection de fautes sur microcontrôleur et les contre-mesures assembleur
- Thèse effectuée au laboratoire Systèmes et Architectures Sécurisés (commun EMSE / CEA)
- Gestion d'un projet de recherche pendant 3 ans, en collaboration avec des chercheurs de l'UPMC
- Responsabilité de l'organisation de la journée des doctorants du laboratoire en 2013 (40 personnes)

Publications :

- **Journaux** : Journal of Cryptographic Engineering (Springer, version étendue d'article de conférence)
- **Conférences internationales avec actes** : COSADE 2013, FDTC 2013, PROOFS 2013, IEEE HOST 2014
- *Un détail des publications est disponible sur la page web www.nicolasmoro.net/these*

Autres présentations dans des workshops ou conférences sans actes :

Crypto'Puces 2013, Chip-to-Cloud Security Forum 2013 (anciennement e-Smart), TRUDEVICE 2014

Autres formations suivies pendant la thèse :

management stratégique, gestion de projets TIC, intelligence économique, montage de projets Européens

Ingénieur de recherche | National Taiwan University



Mars à septembre 2011 (stage de 6 mois) à Taipei

Department of Electrical Engineering. J'ai travaillé sur Linux embarqué et sur les puces cryptographiques TPM.

Développeur Android | Corellis



Février 2011 (stage de 1 mois) à Marseille

J'ai travaillé à la mise à jour de l'application « Hôtels » sur Android.


Développeur web Symfony | iPUP SARL




Mars à juin 2010 (stage de 4 mois) à Gardanne

Projet de 400h, groupe de 4, travaillant directement pour l'entreprise. Nous avons réalisé un site web modulaire dédié à la télévision avec le framework Symfony. Le client a par la suite reçu plusieurs propositions d'achat.

Langues étrangères

 **Anglais** : courant, TOEIC 915

 **Chinois** : débutant, 6 mois à Taiwan

 **Italien** : pratique occasionnelle, LV2 au lycée

 **Néerlandais** : débutant, niveau CEFR A1

Expérience associative



Membre du conseil d'admin. | Mines Saint-Étienne Alumni – Campus de Gardanne

Depuis Novembre 2011, président 2011-2013 (2 ans)

Conseil d'Administration de 15 personnes. Pendant mon mandat de président, nous avons réussi à redonner une dynamique à l'association, à en améliorer l'image auprès des étudiants et anciens ainsi qu'à mettre en place des outils de travail efficaces. Je gère le site et le serveur web depuis 2013.



Tuteur d'une classe pour le Concours Mob-e3 | Fondation Airbus Group

Mars à juin 2010 (4 mois) à Gardanne

Avec une autre étudiante, nous avons été amenés à encadrer une classe de 5^{ème} dans le cadre du concours national « Mob-e3 Imaginons le transport du futur » organisé par la fondation Airbus Group.



Trésorier | Association Illu-Mines

2009-2010 (1 année scolaire) à Gardanne

Illu-Mines est une association étudiante de vulgarisation des sciences. J'ai été amené à participer à des interventions dans des collèges et à l'organisation de la fête de la science sur le campus de l'école.

Enseignement

- Cryptographie et sécurité des systèmes embarqués (Mines St-Etienne, 21h/an, 2012-2013, cours/TD niveau M1)
- Traitement du signal (Mines St-Etienne, 9h, 2014, encadrement de TD niveau L3)
- Microscopie acoustique (Mines St-Etienne, 1.5h, 2014, encadrement de TD niveau L3)

Extrascolaire

- Hobbies : bandes dessinées, jeux de stratégie, histoire, ski, développement web
- Ancien webmaster d'un site dédié aux calculatrices TI-89 (2004-2008, disponible sur f189.free.fr)
- Hackathon « Nuit de l'info » (technologies du web) : 4 prix obtenus en 3 participations (2009-2011)