

Andrés Crespo BSc, MSc, P.Eng.

225 Eileen Drive Bloomfield Hills, MI 48302
andrescrespo6503@comcast.net

Tel. 248 825 2255

Personal Profile

- Long experience in virtual reality performance modelling of manufacturing plants, and baggage screening systems.
- Experienced in leading multi-disciplinary teams in the delivery of airport baggage handling systems in all phases from the design stage to the final hand-over.
- Project Manager of realization of turn-key airport systems.
- Contract negotiations with baggage screening device suppliers and PLC controls suppliers.
- Experienced in state of the art worldwide explosive detection systems (EDS) and applicable government rules and regulations.
- Language skills: English, French, Spanish & German

Key Successes

Major Automotive Manufacturers (USA & Mexico) (2016-2019): Senior Project Engineer for new car model launch performance simulation study. *Main project concerns: Adaptation of Mathematical model to production plant actual operations. Handling of communications between Mexican Management and manufacturer's US HQ.*

Aéroports Internationaux de Douala et Yaoundé (Cameroon) (2013-2014): Project manager replacement of legacy system spare mechanical parts. *Main project concerns: Obsolete references not available and special manufacture of parts based on original drawings.*

Asmara International Airport (Eritrea) (2013): Project manager replacement of arrivals and departures baggage handling system. *Main project concerns: complex export and financial procedures. Coordination of local teams with external site managers and PLC programmers.*

Frédéric Chopin International Airport (Warsaw, Poland) (2005, 2013): New terminal simulation & integration into existing system model. Presentation of global model to Civil Aviation Authorities. *Main project concern: Integration of actual operation constraints into the simulation.*

Aéroport International de Genève (Switzerland) (2012): Project manager for the extension of the check-in area of the departures. *Main project concern: 6 week realization timescale*

Aéroport International de Québec "Jean Lesage" (Canada) (2012, 2007): Engineering and presentation of the destination coded vehicles (DCV) baggage screening system project for the winning quote. Sale of simulation updates to include present system configuration. *Main project concerns: Modelling in synergy with on-going product research and development. Return of experience field data integrated.*

Professional Experience

June 2015 – March 2019: Design Systems, Inc. Farmington Hills, Michigan. Manufacturing Process Design and Integration Consultants.

- **Senior Project Engineer (2015-2019)**
 - Manufacturing Process performance simulation for production plants.
 - Integration of current plant operation issues and new model production launch studies.
 - Establish reporting standards for all levels of Management

December 1997- September 2014: LOGAN TELEFLEX (Daifuku Group). Paris. Baggage handling systems.

- **Project manager (2012-2014) / Project Coordinator (2007-2011)**
 - Establish of Letters of Credit and commercial terms. Export documentation & procedures.
 - Choose providers: Equipment, PLC programming, Assembly, Site Managers
 - Follow-up up site erection and system assembly
 - Handle non-programmed issues with local supply
 - Train client and handover system

Andrés Crespo BSc, MSc, P.Eng.

- Projects
 - *Saint- Marie & Tolagnaro Airports (Madagascar) 50K€ (2007)*
 - *Aéroport International de Genève (Switzerland) 60K€ (2012)*
 - *Asmara International Airport (Eritrea) 680K€ (2012-2013)*
 - *Yaoundé & Douala Airports (Cameroon) 240K€ (2013-2014)*
 - *Kigali Airport (Rwanda) 620K€ (2013-2014)*
- **Systems procurement officer (2007-2012)**
 - Establishment procurement agreements defining the framework of subcontractor works
 - Negotiations with mechanical, electrical, programming subcontractors
 - Negotiation with security screening devices
 - Sourcing of technical assemblies in co-ordination with specialists and suppliers
 - Establishment of cost spread sheets for choice of equipment
- **Simulation Engineer (1997-2013)**
 - 3D performance dynamic simulation modelling of handling systems
 - Over 50 airports modelled
 - Define of system exploitation rules via simulation
 - Physical modelling based on existing mechanical system behaviour
 - Co-operate with airport managers and Civil Aviation Authorities
 - Main projects: *Montreal, Quebec, CDG, Nice, Dresden, Gothenburg, Gatwick, Singapore, Belfast, Bordeaux, Manchester, Montpellier, Warsaw, Newcastle*

February 1994 – November 1997 URBAN SCIENCE INTERNATIONAL Ltd. UK

- **Geographical Information Systems (GIS) Consultant.**
 - Car Market geo-economic analysis and market projections
 - National level car dealership territory mapping based on market potential.
 - On site consultant at Nissan France.

October 1992 - May 1993. INSTITUTE OF MANAGEMENT RESOURCES. Spain

- **Management Consultant**
 - Production process efficiency studies.

Education

2014 **Professional Engineer** Engineers Nova Scotia.

2000 **Chartered Engineer** British Engineering Council.

1990 / 1992 **MSc. in Communications & Signal Processing** Imperial College of Science and Technology – London.

1985 / 1990 **BSc. in Electric Power Engineering** Rensselaer Polytechnic Institute - New York.

- 1988 / 1989 **Eidgenössische Technische Hochschule/ Swiss Federal Institute of Technology** – (Zurich) exchange student

1984 / 1985 **Universidad Politécnica** – Madrid, Spain Communication Engineering studies

Other

Activities: Social activities in local community and school, various sports.

References

Available on demand

Andrés Crespo BSc, MSc, P.Eng.

225 Eileen Drive

Bloomfield Hills, MI 48302

Tel. 248 825 2255

andrescrespo6503@comcast.net

Profil professionnel

- Gestion et supervision d'équipes multidisciplinaires de l'ensemble de phases de la réalisation des systèmes de manutention.
- Chargé d'affaires pour la réalisation de systèmes d'infrastructure de transport et contrôle de bagages de soute.
- Supervision et modélisation d'usines de production et de systèmes de sûreté aéroportuaire en réalité virtuelle.
- Etablissement de contrats d'achat avec fournisseurs d'appareils de détection d'explosifs et de sous-traitants d'automatisme et de montage.
- Achat de sous-systèmes des installations de contrôle des bagages de soute.
- Langues : Anglais, Français, Espagnol et Allemand

Réussites marquantes

Fabricant Majeur d'Automobiles (Etats-Unis et Mexique) (2016-2019): Ingénieur de projet Senior pour des études de lancement de production des nouveaux véhicules. *Enjeux principaux: Adaptation du modèle mathématique aux opérations actuelles. Communication entre siège US et usine mexicaine,*

Aéroports Internationaux de Douala et Yaoundé (Cameroun) (2013-2014): Chargé d'affaires remplacement pièces mécaniques anciennes. *Enjeux principaux: Références obsolètes non disponibles et fabrication spécial de pièces suivant plan d'origine.*

Asmara International Airport (Erythrée) (2013): Chargé d'affaires remplacement du système de contrôle de bagages de soute. *Enjeux principaux : Processus complexe d'export et financement. Coordination sur site des équipes de montage locales avec les superviseurs externes et experts automatisme.*

Aéroport International Frédéric Chopin- Varsovie (Pologne) (2005, 2013): Modélisation du nouveau terminal et intégration dans le modèle existant. Présentation de la simulation globale aux autorités de l'Aviation Civile. *Enjeux principal : Intégration des contraintes d'exploitation dans le modèle.*

Aéroport International de Genève (Suisse) (2012): Chargé d'affaires pour l'extension des banques d'enregistrement au départ. *Enjeux principal : Délais de réalisation de 6 semaines.*

Aéroport International de Québec "Jean Lesage" (Canada) (2012, 2007): Ingénierie et présentation du projet de chariots filoguidés (DCV). Action commerciale de vente de mises à jour du modèle de performance. *Enjeux principaux : Modèle développé en synergie avec la recherche. Intégration des retours d'expérience de chantier.*

Expérience Professionnelle

Juin 2015-Mars 2019: Design Systems, Inc. Farmington Hills, Michigan. Bureau d'études en ingénierie.

- **Ingénieur de projet Senior (2015-2019)**
 - Simulation des processus de production pour des usines de manufacture.
 - Intégration des enjeux réels de production et support de lancement des nouveaux modèles,
 - Etablissement des rapports pour l'ensemble de cadres et gestionnaires.

Déc. 1997-Sept 2014 : LOGAN TELEFLEX (Daifuku Group). Paris. Systèmes de manutention matériels.

- **Chargé d'affaires / Responsable de projet (2007-2014)**
 - Etablissement de crédits documentaires et négociation de conditions commerciales
 - Choix de fournisseurs : Equipements, Electricité/automatisme, Montage, Superviseurs
 - Documentation pour l'exportation suite aux Incoterms
 - Coordination du transport, dédouanement et taxes
 - Suivi construction sur site et montage, gestion des aléas projet, périodes de 15 jours

Andrés Crespo BSc, MSc, P.Eng.

- Formation client et mise en service sur site
- Projets

Aéroports Saint- Marie & Tolagnaro (Madagascar) 50K€ (2007)

Aéroport International de Genève (Suisse) 60K€ (2012)

Asmara International Airport (Erythrée) 680K€ (2012-2013)

Aéroports de Yaoundé et Douala (Cameroun) 240K€ (2013-2014)

Kigali Airport (Rwanda) 620K€ (2013-2014)

- **Responsable Achats (2007-2012)**

- Etablissement de contrats d'achat avec de fournisseurs
- Négociation avec sous-traitants mécaniques, électriques, et d'automatisme
- Négociation avec des fournisseurs de machines de détection
- Fourniture de sous-ensembles techniques en synergie avec spécialistes et fournisseurs
- Réalisation de feuilles d'analyse de coût et choix de fournisseur. Commandes

- **Expert en ingénierie de simulation (1997-2013)**

- Modélisation tri dimensionnelle de systèmes de tri sécurisé
- Plus de 50 modèles réalisés
- Définition des règles d'exploitation du système via simulation
- Coopération avec cadres d'aéroport et autorités de l'aviation civile
- Projets principaux : *Montréal, Québec, CDG, Nice, Göteborg, Gatwick, Singapour, Belfast, Bordeaux, Manchester, Montpellier, Varsovie, Newcastle*

Fév. 1994 – Nov. 1997 : URBAN SCIENCE INTERNATIONAL Ltd. UK

- **Consultant en Systèmes d'information géographique (SIG)**

- Analyses géoéconomiques et projection de ventes d'automobiles
- Etude du réseau idéal de concessionnaires au niveau national.
- Consultant sur site chez Nissan France.

Oct. 1992 – Mai 1993: INSTITUTE OF MANAGEMENT RESOURCES. Espagne

Consultant en organisation d'entreprises

- Etudes d'efficacité des procédés.

Affiliation Professionnelle

Professional Engineer, Engineers Nova Scotia **2014**

Chartered Engineer, British Engineering Council **2000**

Member Institution of Engineering & Technology, Royaume Uni **2000**

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales **1997**

(Ordre Officiel d'Ingénieurs Techniques Industriels) Madrid, Espagne

Asociación Española Ingenieros de Telecomunicación **1996**

(Association Espagnole d'Ingénieurs de Télécommunications), Espagne

Education

MSc. in Communications & Signal Processing **1990/1992**

Imperial College of Science and Technology – London

BSc. in Electric Power Engineering **1985/1990**

Rensselaer Polytechnic Institute - New York

- *Eidgenössische Technische Hochschule* **1988/1989**

Ecole Polytechnique Fédérale (Zurich) Etudes en ingénierie électrique

Universidad Politécnica – Madrid, **1984/1985**

Etudes en ingénierie de télécommunications

Andrés Crespo BSc, MSc, P.Eng.

225 Eileen Drive

Bloomfield Hills, MI 48302
andrescrespo6503@comcast.net

Tel. 248 825 2255