



THE CANADIAN SOCIETY FOR CIVIL ENGINEERING / LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GÉNIE CIVIL
A Member Society of The Engineering Institute of Canada / Une Société adhérente de l'Institut Canadien des Ingénieurs

MEMBERSHIP APPLICATION

I wish to apply for Admission to the _____ grade in CSCE.
Member, Assoc. Member, Prof. Affil

PLEASE TYPE / PRINT; RETURN TO: CSCE National Office 4920 de Maisonneuve Blvd. W., Suite 201, Montreal, QC, H3Z 1N1 Fax: (514) 933-3504

PERSONAL DATA

Surname _____ Given Names (Underline Name Used) _____
Date of Birth _____ Sex _____ Language for Correspondence _____

INDICATE DESIRED MAILING ADDRESS IN ONE OF THE BOXES

Home Address _____ Apartment No. _____
City _____ Province _____ Postal Code _____ Country _____
Telephone () _____ Fax () _____ E-mail _____
Employer _____

Business Address _____ Suite No. _____
City _____ Province _____ Postal Code _____ Country _____
Business Title (Where applicable) _____
Telephone () _____ Fax () _____ E-mail _____

PROFESSIONAL REGISTRATIONS/MEMBERSHIPS HELD

Province(s) of Current Professional Registration _____

Are you a member of any other Engineering Societies? If so, give details _____

SOCIETY _____ MEMBERSHIP GRADE _____

ACADEMIC RECORD

DEGREE	YEAR	UNIVERSITY	AREA OF SPECIALIZATION (if applicable)

(Please provide photocopies of certificates or transcripts)

TECHNICAL DIVISION MEMBERSHIPS: Select up to three divisions in order of preference, (i.e. 1,2,3)

<input type="checkbox"/> Cold Regions	<input type="checkbox"/> Engineering Mechanics	<input type="checkbox"/> Hydrotechnical
<input type="checkbox"/> Computer Applications	<input type="checkbox"/> Materials Engineering	<input type="checkbox"/> Structural
<input type="checkbox"/> Construction	<input type="checkbox"/> Environmental	<input type="checkbox"/> Transportation

WORK EXPERIENCE: Please submit a recent C.V.

MEMBERSHIP GRADES

MEMBER: normally holds a recognized educational qualification in Civil Engineering at the level recognized by a provincial Association of Professional Engineers and whose competence has been established by at least four years of professional experience.

ASSOCIATE MEMBER: normally holds an engineering degree from a recognized university but has not yet acquired the qualifications for member status related to the extent of professional practice.

PROFESSIONAL AFFILIATE: technologists, technicians and other persons working in the field of Civil Engineering.

Signature _____ Date _____

GST# R107599276 Ce formulaire est aussi disponible en français sur notre site web www.scgc.ca

Who Should Attend ?

Architects, Engineers, Construction Workers and Facility Managers. CEOs and property owners will also benefit from this seminar.

What is the Seminar Content ?

The format will include morning lectures and discussion panel followed by a technology exhibition. The following topics will be covered:

- IT and the Canadian AEC/FM Industry
- Data Interoperability and the Industry Foundation Classes
- Web Portals and Collaboration

The presentations

IT AND THE CANADIAN AEC/FM INDUSTRY BY HUGUES RIVARD

The AEC/FM industry is characterized by a degree of fragmentation that is unparalleled in any other manufacturing sector. For example, it is not uncommon to have 20 separate design firms involved in various aspects of development of a major high-rise building. Some consequences of this fragmentation can include: communication/coordination breakdown across project phases, and almost no research and development investment by the industry because of the lack of resources due to the lowest bidder tradition. **The first presentation will thus present the context of the industry and will introduce some information technologies that may have important benefits for the industry in the near future.**

DATA INTEROPERABILITY AND THE INDUSTRY FOUNDATION CLASSES BY THOMAS FROESE

Currently, each participant in a given building construction project uses numerous computer tools from CAD design systems to cost and time management applications. Data interoperability is the ability to share information among diverse users and computer applications. A major international effort has emerged to produce the universal data model language for our industry called the International Alliance for Interoperability (IAI). This model is dedicated to building a standard called the Industry Foundation Classes (IFC's) to enable interoperability in the diverse AEC/FM industries. **This presentation will explain what the IFC's are and demonstrate data interoperability.**

WEB PORTALS AND COLLABORATION BY LLOYD M. WAUGH

A portal is a web site that offers a world of information and services to attract and win the loyalty of a great number of Internet users to the point where it becomes their doorway to the Internet. There are several portals that have been developed specifically for the construction industry in the past few years and they all rely on the Internet infrastructure to simplify communication and the transmission of information. **This presentation will provide a brief history of the development of these portals and will demonstrate the services offered by some of them.**

Following the presentations there will be a discussion panel including the Royal Architectural Institute of Canada and leaders in the construction industry. Included with the seminar is a technology exhibition allowing attendees to view the latest innovations. A second seminar series and exhibition is being planned for the spring of 2003 in the western provinces.

Qui doit assister ?

Architectes, ingénieurs, membres de l'industrie de la construction, gestionnaires de bâtiments, dirigeants d'entreprises et propriétaires de bâtiments

Quel est le contenu ?

Le programme comprend des exposés et un panel de discussion suivis d'une exposition de technologies. Sujets des cours:

- Les TI et l'industrie canadienne de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et de la gestion des bâtiments
- L'interopérabilité des données et les IFC
- Les portails web et la collaboration

Les cours

LES TI ET L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'ARCHITECTURE, DE L'INGÉNIERIE, DE LA CONSTRUCTION ET DE LA GESTION DES BÂTIMENTS PAR HUGUES RIVARD

L'industrie canadienne de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et de la gestion des bâtiments est fragmentée à un degré que l'on ne retrouve dans aucune industrie manufacturière. Il n'est pas rare de voir 20 firmes de design participer à divers aspects de l'élaboration d'un édifice important. Cette fragmentation a, entre autres, les conséquences suivantes : rupture de la communication/la coordination entre les diverses étapes du projet, et une absence quasi-totale d'investissement en recherche et développement à cause d'un manque de ressources attribuable à la pratique du plus bas soumissionnaire. **Le premier exposé définit le contexte de l'industrie et présente certaines technologies de l'information susceptibles d'offrir d'importants avantages pour l'industrie dans un avenir immédiat.**

L'INTEROPÉRABILITÉ DES DONNÉES ET LES IFC PAR THOMAS FROESE

En ce moment, chaque participant à la réalisation d'un édifice fait appel à de nombreux outils informatiques allant de systèmes de CAO aux applications pour la gestion du temps et des coûts. L'interopérabilité des données est la capacité de mettre en commun des informations pour le bénéfice de divers usagers et en fonction de diverses applications informatisées. Un important effort se fait, au niveau international, afin de produire un langage universel pour notre industrie ; il s'agit de l'Alliance internationale pour l'interopérabilité (International Alliance for Interoperability - IAI). Il s'agit de construire une norme appelée "Industry Foundation Classes (IFC)" afin de permettre l'interopérabilité des diverses industries impliquées dans l'architecture, le génie et la construction. **Cet exposé explique ce que seront les IFC et démontre l'interopérabilité des données.**

LES PORTAILS WEB ET LA COLLABORATION PAR LLOYD M. WAUGH

Un portail est un site web qui offre un monde d'informations et de services afin d'attirer et de gagner la loyauté d'un grand nombre d'internautes, au point où ce portail devient leur porte d'entrée sur l'internet. Il existe plusieurs portails qui ont été développés expressément pour l'industrie de la construction au cours des dernières années ; tous ces portails comptent sur l'infrastructure internet pour simplifier la communication et la transmission de l'information. **Cet exposé donnera un bref historique du développement des portails et expliquera les services offerts par certains de ces portails.**

Les exposés seront suivis d'un panel de discussion auquel participeront l'Institut royal d'architecture du Canada, ainsi que des leaders de l'industrie de la construction. Le séminaire comporte également une exposition de technologies qui permettra aux participants de découvrir les dernières innovations. Un deuxième programme de séminaires et d'expositions est en préparation pour 2003, dans les provinces de l'Ouest.

IT: SOLUTIONS TO COMPETE AND WIN
A NATIONWIDE SEMINAR SERIES

DES SOLUTIONS TI POUR CONCURRENCER ET GAGNER
UN SÉMINAIRE NATIONAL



for the Architecture, Engineering, Construction and Facility Management industry

Pour les secteurs de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et de la gestion des bâtiments

Toronto, ON
September 16, 2002
le 16 septembre 2002
1 day / 1 jour

Ottawa, ON
September 17, 2002
le 17 septembre 2002
1 day / 1 jour

Montréal, QC
September 18, 2002
le 18 septembre 2002
1 day / 1 jour

St. John's, NF
September 19, 2002
le 19 septembre 2002
1 day / 1 jour

Moncton, NB
September 20, 2002
le 20 septembre 2002
1 day / 1 jour

Organized by The Canadian Society for Civil Engineering in collaboration with: / Organisé par La Société canadienne de génie civil en collaboration avec:




Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada

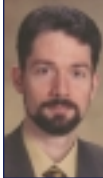
BENEFITS


- Get up to date with IT. See the latest developments
- Understand why IT is necessary to compete in today's business
- Interact directly with industry pioneers
- Discover how to use IT
- See IT in action at the post-seminar technology exhibition

THE SPEAKERS

All three presenters are members of a research team that was funded by the Collaborative-Research Opportunity program of NSERC (the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada) for a project entitled "Emerging Information Technologies for Architecture, Engineering, Construction and Facility Management in Canada" (or ITAC in short).

	<p>DR. THOMAS FROESE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associate Professor in the Department of Civil Engineering at the University of British Columbia • Holds a Ph.D. from Stanford University (USA) • Principal investigator and leader of the ITAC project • Actively involved in the elaboration of the construction management aspect in the Industry Foundation Classes • His main area of research interest is computer-integrated construction. 	<p>PROFESSEUR THOMAS FROESE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professeur agrégé au département de génie civil de l'Université de la Colombie-Britannique • Détient un doctorat (Ph.D.) de l'Université Stanford (USA) • Principal instigateur et leader du projet ITAC • Participe à l'élaboration de l'aspect gestion de la construction dans les IFC • Ses principaux travaux de recherche portent sur la construction informatisée.
--	--	--

	<p>DR. HUGUES RIVARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associate professor in the Building, Civil and Environmental Engineering Department at Concordia University in Montreal • Holds a Ph.D. from Carnegie Mellon University (USA) • His main area of research interest is the development of a new generation of computer tools for engineers and architects. 	<p>PROFESSEUR HUGUES RIVARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professeur agrégé au département de génie civil de l'Université Concordia, à Montréal • Détient un doctorat (Ph.D.) de l'Université Carnegie Mellon (USA) • Ses principaux travaux de recherche portent sur les outils de travail des ingénieurs et des architectes.
--	--	--

	<p>DR. LLOYD M. WAUGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chair of the Department of Civil Engineering at the University of New Brunswick • Holds a Ph.D. from Stanford University (USA) • Initiated CoolNet (Construction Opportunity On-Line Network) • Current president of AEC Innovations, an IT start up offering portal services to the AEC industry 	<p>PROFESSEUR LLOYD M. WAUGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directeur du département de génie civil de l'Université du Nouveau-Brunswick • Détient un doctorat (Ph.D.) de l'Université Stanford (USA) • A initié le réseau CoolNet (Construction Opportunity On-Line Network) • Président de AEC Innovations, une entreprise qui offre des services de portail à l'industrie de l'architecture, du génie et de la construction
--	--	--

LES AVANTAGES

- Informez-vous sur les derniers développements en matière de TI.
- Comprenez pourquoi les TI sont nécessaires pour affronter la concurrence.
- Interagissez directement avec les pionniers de l'industrie.
- Découvrez de quelle façon vous pouvez utiliser les TI.
- Voyez les TI en action à l'occasion de l'exposition des technologies qui suit le séminaire.

LES ANIMATEURS

Les trois animateurs sont membres d'une équipe de recherche financée par les programmes de recherche du CRSNG (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada) pour réaliser un projet portant sur l'émergence des technologies de l'information dans le domaine de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et de la gestion des bâtiments (ITAC).

THE PROGRAM / LE PROGRAMME

Event Summary ♦ Sommaire			
Goal Objectif	To educate members of the Architectural, Engineering, Construction and Facility Management industries concerning the growing potential of the use of IT in their day-to-day operations	Informar les membres de l'industrie de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et de la gestion des bâtiments des possibilités toujours plus importantes qu'offre l'utilisation des technologies de l'information dans leurs activités quotidiennes	
Target Audience Clientèle cible	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Architects ◆ Members of the construction industry ◆ CEOs ◆ Engineers ◆ Facility Managers ◆ Property Owners 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les architectes ◆ Les membres de l'industrie de la construction ◆ Les dirigeants d'entreprises ◆ Les ingénieurs ◆ Les dirigeants d'entreprises ◆ Les propriétaires de bâtiments 	
Format Programme	Five full-day seminars consisting of 3 lectures, a discussion panel and a post-seminar technology exhibition	Cinq séminaires d'une journée comportant 3 exposés, un panel de discussion et une exposition de technologies	
7:45 am	Registration & Coffee • Inscription et Collation	12:00 pm	Lunch • Diner
8:30 am	Welcome • Mot de bienvenue	12:30 pm	2 nd Industry Presentation • 2 ^{ème} exposé de l'industrie
8:35 am	1 st Presentation • 1 ^{er} exposé	1:00 pm	3 rd Industry Presentation • 3 ^{ème} exposé de l'industrie
9:15 am	2 nd Presentation • 2 ^{ème} exposé	1:30 pm	Panel • Panel de discussion
10:00 am	Coffee • Café	2:15 pm	Coffee • Café
10:15 am	3 rd Presentation • 3 ^{ème} exposé	2:30 pm	Product Presentations • Présentation des produits
11:00 am	Q & A • Questions et réponses	3:30 pm	Exhibits / Networking • Exposition et réseautage
11:30 am	1 st Industry Presentation • 1 ^{ère} exposé de l'industrie	4:30 pm	Close of Program • Clôture du séminaire
Locations Dates Lieux et dates	<p>Monday: September 16, Toronto</p> <p>Tuesday: September 17, Ottawa</p> <p>Wednesday: September 18, Montreal</p> <p>Thursday: September 19, St. John's</p> <p>Friday: September 20, Moncton</p>	<p>Lundi : le 16 septembre, Toronto</p> <p>Mardi : le 17 septembre, Ottawa</p> <p>Mercredi : le 18 septembre, Montréal</p> <p>Jeudi : le 19 septembre, St. John's</p> <p>Vendredi : le 20 septembre, Moncton</p>	
Spring 2003 Vancouver, Edmonton, Calgary, Regina, Winnipeg Printemps 2003			
Subject to revision • Sujet à révision			
Venues to be announced ♦ Lieux à confirmer			

REGISTRATION FORM / FICHE D'INSCRIPTION

Early bird (30 days prior to event, including tax) • Pré-inscription (30 jours avant, taxes incluses)

For events taking place in:	NB/NF	QC	ON
CSCE Members/Partners • Membres SCGC/Partenaires	\$333.50 <input type="checkbox"/>	\$333.57 <input type="checkbox"/>	\$310.30 <input type="checkbox"/>
New Members • Nouveaux membres	\$437.00 <input type="checkbox"/>	\$437.10 <input type="checkbox"/>	\$406.60 <input type="checkbox"/>
Non-members-non-partners • Non-membres-non-partenaires	\$402.50 <input type="checkbox"/>	\$402.59 <input type="checkbox"/>	\$374.50 <input type="checkbox"/>

Open Registration (Full rate including tax) • Inscription générale (plein tarif, taxes incluses)

For events taking place in:	NB/NF	QC	ON
CSCE Members/Partners • Membres SCGC/Partenaires	\$402.50 <input type="checkbox"/>	\$402.59 <input type="checkbox"/>	\$374.50 <input type="checkbox"/>
New Members • Nouveaux membres	\$506.00 <input type="checkbox"/>	\$506.11 <input type="checkbox"/>	\$470.80 <input type="checkbox"/>
Non-members-non-partners • Non-membres-non-partenaires	\$483.00 <input type="checkbox"/>	\$483.11 <input type="checkbox"/>	\$449.40 <input type="checkbox"/>

VENUE / LIEU: _____ DATE: _____

NAME / NOM: _____ NAME FOR BADGE / NOM SUR LE BADGE: _____

CSCE membership number / Numéro de membre de la SCGC: _____ E-MAIL / COURRIEL: _____

TITLE / TITRE: _____ COMPANY / COMPAGNIE: _____

ADDRESS / ADRESSE: _____

CITY / VILLE: _____ PROVINCE: _____ POSTAL CODE / POSTAL: _____

TELEPHONE / TÉLÉPHONE: _____ FAX / TÉLÉCOPIEUR: _____

SPECIAL DIET REQUIREMENTS / RÉGIME ALIMENTAIRE SPÉCIAL: _____

Payment Information ♦ Information sur le paiement

- A cheque for \$ _____ is enclosed. (Please make cheque payable to The Canadian Society for Civil Engineering.)
- Chèque de _____ \$ ci-joint (payable à la Société canadienne de génie civil)
- Visa MasterCard Signature: _____

Card number / Numéro de la carte: _____ Exp. date / Date d'exp.: _____ /

To reserve and confirm your place, mail or fax in your registration form, along with your payment, c/o Mahmoud Lardjane - Professional Development Coordinator, CSCE, 4920 de Maisonneuve Blvd. W., Suite 201, Montreal, QC, H3Z 1N1 Tel.: (514) 933-2634 Fax: (514) 933-3504 E-mail: mahmoud@csce.ca Web: www.csce.ca

Any registrant may substitute another person without charge at any time. A full refund will be given for a cancellation prior to 30 days before the seminar, 50% for greater than 2 weeks prior to the start and no refund will apply thereafter. In the event that CSCE must cancel the seminar, participants will receive a 100% refund of seminar fees.

Pour réserver votre place, prière retourner par fax ou courrier avec votre paiement à : Mahmoud Lardjane - Coordonnateur des programmes, SCGC, 4920, boul. Maisonneuve O., bur. 201, Montréal, QC, H3Z 1N1 Tél. : (514) 933-2634 Fax : (514) 933-3504 Courriel : mahmoud@csce.ca Site internet : www.csce.ca

Il est possible de substituer un participant à un autre à tout moment. La totalité des frais d'inscription sera remboursée sur avis reçu 30 jours avant le séminaire, 50% des frais seront remboursés sur avis reçu deux semaines avant le séminaire, mais aucun remboursement après cette date. En cas d'annulation du séminaire par la SCGC, la totalité des frais d'inscription sera remboursée.