LOG430 Architecture logicielle

Introduction

Professeur: Francis Bordeleau

Bureau: A-4469

Téléphone: 514 396-8800, ext. 8756

Courriel: francis.bordeleau@etsmtl.net



Déroulement

- Discussion sur le cours
- Présentation du professeur
- Plan de cours



Discussion sur le cours

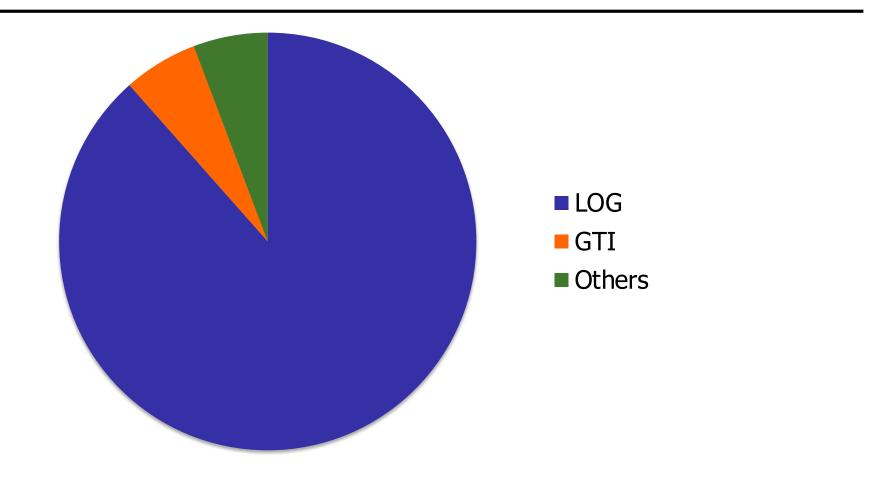
Pourquoi êtesvous là?

Qu'attendezvous de ce cours? Souhaitez-vous être "architecte" un jour?

Que signifie pour vous "architecture logicielle"? Est-ce important en d'être compétent logicielle d'être compétent architecture logicielle architecture? de nos jours?



Composition du groupe 01 (52)





Présentation du professeur



Ma formation

- B.Sc. en mathématiques (UdM, 1989)
- B.Sc.A. en informatique (UQO, 1991)
- M.C.S. en informatiques (Carleton U, 1993)
 - Visual Descriptions, Formalisms, and the Design Process
- Ph.D. en génie électrique (Carleton U, 2000)
 - A Systematic and Traceable Progression from Scenario Models to Communicating Hierarchical State Machines
 - Combinaison de différents langages et techniques de modélisation dans un processus de design systématique



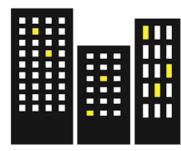
Expérience universitaire et industrielle



Recherche/université
13 ans



PDG de PME's 11 ans



Gestionnaire de produits 4 ans



Enseignement et formation



Consultation



Telecom



SDR



Défense Aérospatial



Autres

Recherche/Université

- Enseignement des cours suivants: Génie logicielle, Conception de systèmes logiciels, Génie logiciel orienté objet, Développement de systèmes en temps réel, Introduction à la programmation orientée objet, Structures de données
- Mise en place de projets de recherche dans le domaine de la modélisation de systèmes orientés objet en temps réel
- Développement de partenariat avec l'industrie (CRC, NRC, Mercury Computer Systems, Mitel, Nortel Networks, ObjecTime Limited, Rational Software)
- Supervision d'étudiants gradués et sous-gradués
- Projets de recherche
 - From Scenario Models to Hierarchical State Machines: A Pattern Approach, 2000-2004
 - Dynamic Reconfiguration of Component-Based Software Systems, 2005-2009 (declined after second year)









Fondateur et CEO – Zeligsoft (2003-2013)

9

 Responsable de tous les aspects des opérations de Zeligsoft, y compris la stratégie d'entreprise, la technologie, la stratégie produit, le financement, la R & D, les partenariats, les ventes et le marketing et les ressources humaines.







- Assurer un leadership stratégique pour la vision produit de Zeligsoft
- 8 millions de dollars de capital de risque et de financement privé



- Établi Zeligsoft comme leader mondial des outils de développement SCA pour le marché des SDR
- A fait croître l'entreprise de 1 à 30 employés



























Gestionnaire de Produits – Ericsson (2013-2017)

- Membre de l'équipe de gestion des produits responsable de la conception des logiciels, avec des responsabilités principales sur le développement piloté par les modèles.
- Gestion d'un budget annuel pouvant atteindre \$6 millions CND
- Responsable de la feuille de route des produits à l'échelle mondiale et des études de cas sur la R & D
- Gestion de projets de développement open source
 - Ressources internes et externes utilisant un processus de développement agile
 - Jusqu'à 35 ressources de 7 organisations différentes situées dans 5 pays différents
- Contributeur à la stratégie d'outillage open source d'Ericsson
- Création du consortium industriel Eclipse Papyrus IC
- Collaborations établies avec des entreprises de différents domaines
- Projets de recherche avec des universités et instituts de recherche
- Représenter Ericsson lors de conférences internationales industrielles et universitaires



















Co-Fondateur et CEO – Cmind (avril 2017-)

- Responsable de la stratégie globale de l'entreprise et la gestion des opérations
- Développer la stratégie produit et service pour les offres commerciales basées sur les solutions open source Eclipse Papyrus
- Développer une stratégie de produit et une feuille de route pour une solution d'ingénierie basée sur un modèle Cmind (MBE) pour l'IoT, les technologies intelligentes et la transformation numérique
- Fournir une expertise MBE de haut niveau aux clients dans différents domaines d'application
- Établir des partenariats stratégiques avec des entreprises fournissant des solutions complémentaires
- Diriger les activités de Cmind dans des consortiums industriels,
 y compris Eclipse Foundation, Papyrus IC et TM Forum
- Établir des projets de recherche stratégique avec les universités



















Communauté Papyrus

Committers









Consortium industriel Papyrus













































Utilisateurs Papyrus













Mes intérêts en recherche et développement

- Ingénierie système et logiciel
 - Incluant architecture système et logiciel
- Ingénierie à base de modèle
- Processus de développement en particulier DevOps et agile
- Outillage pour l'ingénierie système et logiciel
- Open source
- Recherche centrée sur les besoins de l'industrie
 - Collaborations étroites avec l'industrie
 - Transfert technologique



Plan de cours

https://planets.etsmtl.ca/public/Versionpdf.aspx?session=20173&sigle=LOG430



Quelques informations utiles

- Merci d'arriver à l'heure
- Ce cours n'est pas un cours à distance. La présence n'est pas optionnelle (idem pour le lab)
- Ma préoccupation: que vous appreniez
 - Je tends ***vers*** un mode d'enseignement "classe inversée"
 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Classe invers%C3%A9e
 - Arrivez "prêts" en classe et au lab
 - Faites les lectures actives AVANT les séances
 - Faites les quiz
 - Participez activement aux exercices en classe
 - Vous aurez à les refaire durant les examens, tout(e) seul(e), et avec moins de temps
- Le matériel de cours sera rendu disponible avant chaque séance

