

Renaud Warnotte

Analyste Programmeur chez Universite de liege

mulphex78@hotmail.com

Résumé

2005-2013 Programmeur (Java, PHP, JSP, ...) au service ANAST departement Argenco de l'ULG (Liège).

2003-2003 Programmeur C++ chez IRC Liège (Stage au sein de l'entreprise).

2001-2004 Etudes Haute Ecole de la Province de Liège Rennequin Sualem (Seraing).

Expérience

Analyste Programmeur at Universite de liege

septembre 2005 - Poste actuel (9 ans)

- Projet HLC-Aims : <http://recherche-technologie.wallonie.be/projets/index.html?IDD=17848>
- Projet WindSteel : Développement et optimisation de solutions acier de haute qualité pour la construction d'éolienne offshore (mais aussi onshore)
- Projets EMSHIP: gestion et réalisation du site web <http://www.emship.ulg.ac.be/>
- Participation au projet européen Improve : <http://www.anast-eu.ulg.ac.be/summary.html>
- Projet Optiview: Développement d'un outil de gestion de surfaces dans les halls d'assemblages.
(BindPacking)
- Développement d'un outil de modélisation de tranches de navire en 3D avec découpe automatique du modèle en blocs, calculs de coûts de soudages, optimisation de la decoupe.
- Projet Intership ValoAuto: développement d'un outils valorisation automatique des coûts de productions de la coque des navires. (<http://www.intership-ip.com/>)
- Développement de divers services web (Php, Mysql) tels gestion de parutions d'articles, gestion de photos de construction navales avec recherche avancée. Gestion des CV en lignes des employés, horaires des cours, etc...

I recommandation disponible sur demande

Programmeur (etudiant) at Independant

janvier 2001 - décembre 2004 (4 ans)

Réalisation, en tant qu'étudiant, de deux logiciels de facturation pour des immeubles en copropriétés situés à Liège.

Programmeur (etudiant) at IRC

2003 - 2003 (moins d'un an)

Stage de fin d'année

Projet Itrans : Analyse et création d'un outil de gestion de flux sécurisés :

Transferts de données internet/intranet sécurisés (mail/fax, oracle db) automatisé.

Programmeur (etudiant) at ASBL Les hautes Ardennes

janvier 1996 - décembre 1998 (3 ans)

Programmation de diverses applications de gestion en tant qu'étudiant :

- Impressions d'ordonnances automatiques.
- Gestions des horaires de travail.
- Gestion de portefeuille.

Organisations

Forum developpez.net

Modérateur Java

Modérateur dans la rubrique java

Publications

OptiView # A Powerful and Flexible Decision Tool Optimising Space Allocation in Shipyard Workshops

Jean David Caprace 8 mai 2008

Auteur(s) : Renaud Warnotte, Jean David Caprace, frédéric Bair, Losseau Nicolas

This paper presents new developments to maximize the number of ship blocks and ship sections produced in various workshops of shipyards during a certain time window. The visualization tool OptiView® was developed to support users to improve the space utilization and workshop productivity. The software is coupled with a heuristic optimisation solver. The paper describes the approach to the space allocation problem and gives three application examples.

An Analytical Cost Assessment Module for the Detailed Design Stage

jean david caprace 1 mai 2006

Auteur(s) : Renaud Warnotte, Jean David Caprace, Philippe Rigo

The main goal of the project is to implement a “real time” and automatic cost assessment model of the ship hull construction, which integrates the design criteria and production parameters. The presented method for short-term cost assessment promises to increase the productivity. Nowadays, cost assessment is a key task of an integrated ship design. The various methods to estimate the production cost differs with the required information (input data). The less information is needed, the earlier this method can be used in the design process. The more information is used, the better we can assess the differences between design alternatives. This means: # At the basic design stage: validate the budget and give a reliable bidding price, # At the detailed design stage:, plan the deadlines and establish the production schedule, # At the scheduling production stage: distribute the workload between the various production workshops and assess the productivity. A first prototype of cost assessment module reaches the validation stage at the Alstom Marine St Nazaire shipyard (Chantiers de l'Atlantique) within the framework of the European project InterSHIP which has partly financed the study. In the future, cost assessment will become increasing important. It is proposed to assist/help the designers by a “real time” follow-up of the cost, starting at the earliest conceptual design

stage up to the latest detailed design stage. The development such a cost assessment tool requires considering simultaneously the design criteria and the production parameters. Designers will consequently be able to choose the least expensive options at each step of the design procedure (earlier is of course better).

Tools for early design stage: presentation of LBR-5 Software

Philippe Rigo septembre 2009

Auteur(s) : Renaud Warnotte, Rigo Philippe, Jean David Caprace, Frédéric Bair

LBR-5 is a tool for early design stage. Taking into account numerous kinds of constraints – structural, geometrical, etc. – an optimum scantling can quickly been found. In the framework of IMPROVE European project many new modules have been implemented to increase the quality of the optimised scantling. Mainly 6 major changes have been brought: implementation of a sloshing module, a fatigue module, a multi-structure module, a multi-materials module, a life cycle cost module and finally a vibration module. Tests to validate these modules have been carried out on the three ships studied in the IMPROVE project: a LNG, a Chemical Tanker and a ROPAX.

Projets

Optiview

janvier 2007 à décembre 2012

Membres :Renaud Warnotte, Jean David Caprace, frederic bair, Francisco Aracil

L'environnement de travail OptiView® vous aide à optimiser facilement et rapidement la planification de vos ateliers de construction navale. Cet environnement est conçu pour les ateliers obéissant à une problématique de Plan d'Occupation des Sol (POS). L'intégration unique des différents outils de visualisation de sélection, de filtrage, et de reporting autour d'un noyau de gestion de données vous permet d'optimiser efficacement des problèmes complexes.

European Project Improve

octobre 2006 à octobre 2009

Membres :Renaud Warnotte, amirouche amrane, Frédéric Bair, Damien Desmidts, Catalin Toderan

The main objective of the IMPROVE project is to develop three new ship generations in an integrated multiple criteria decision making environment by using the advanced design synthesis and analysis techniques at the earliest stage of the design process, which innovatively considers structure, production, operational aspects, performance, and safety criteria on a concurrent basis. The product types focused on this project are new generations of LNG gas carriers and chemical tankers, and an innovative concept of a large Ro-Pax vessel.

The specific objectives of the project are to:

- a) develop improved generic ship designs based upon multiple criteria mathematical models,
- b) improve and apply rational models for estimation of the design characteristics (capacity, production costs, maintenance costs, availability, safety, reliability and robustness of ship structure) in the early design phase,
- c) use and reformulate basic models of multiple criteria ship design, and include them into an integrated decision support system for ship production and operation.

The objectives will be achieved by identification of new product concepts and stakeholders' requirements, establishing problem and model definition for design synthesis and analysis (WP2), identification of structural load and response calculation modules (WP3), assessment of production and operational aspects (WP4), integration of identified models from above-mentioned WPs (WP5), application of integrated IMPROVE platform for the design of three new product generations (WP 6-8), and exploitation and dissemination activities of the project results, and coordination of them within (WP9).

...

EMSHIP Website

février 2010 à Poste actuel

Membres :Renaud Warnotte, Charly Dano, Rigo Philippe, Audrey Melotte

Developping the website with Joomla CMS. Developping an application form system for students to register and administrator area in order to choose candidate easily all in PHP and JS.

WindSteel Project - EOL OS

janvier 2010 à Poste actuel

Membres :Renaud Warnotte, Arnaud Thiry, Armand Georgescu, Frédéric Bair

Dans la continuité des recherches menées dans le cadre du projet EOL, le projet Windsteel vise à développer un outil de conception et d'optimisation des éoliennes offshore de type monopile en acier baptisé EOL OS. Cette recherche résulte une nouvelle fois de la collaboration entre ANAST et ArcelorMittal Research Center Liège.

La procédure de dimensionnement implémentée dans ce logiciel repose principalement sur un calcul des charges dynamiques de vent et de vague et sur la vérification des différents critères de résistance prescrits par les règlements Det Norsk Veritas et Germanischer Lloyd.

La partie optimiseur de EOL OS est fondée sur un algorithme dit « génétique » capable de sélectionner au fur et à mesure des itérations les éoliennes qui vérifient les critères de résistance, tout en ayant un poids ou un coût de production minimum.

Projet HLC-Aims

janvier 2010 à Poste actuel

Membres :Renaud Warnotte, amirouche amrane, Rigo philippe, Armand Georgescu

Alors que dans le monde entier l'industrie éolienne terrestre augmente ses capacités de production, de nombreux acteurs font également le pari de l'offshore. Les vents marins constituent en effet un réservoir d'énergie important, notamment en France et en Belgique.

Les éoliennes situées en mer sont pourtant soumises à des conditions météorologiques difficiles; les dégradations infligées à ces structures par l'eau de mer, la houle ou les conditions climatiques sont potentiellement susceptibles de conduire à une interruption de la production d'énergie. De tels incidents peuvent être prévenus moyennant la mise en oeuvre d'entretiens réguliers en vue de maintenir l'intégrité des

éoliennes.

Le projet HLC-AIMS, fruit d'un consortium réunissant notamment les Bureaux Veritas et l'ULg, concerne le développement de nouvelles technologies de maintenance issues du secteur naval et offshore pour la maintenance industrielle d'éoliennes en mer. Elles seront pour la première fois expérimentées sur un prototype d'éoliennes à trois pales délivrant une puissance de 2-3 MW, qui sera ancré en pleine mer sur une plate-forme flottante. L'enjeu du projet, outre l'exploitation de la ressource énergétique, est le développement d'une nouvelle filière industrielle et de services.

Compétences et expertise

Java
C++
DB
Php
opengl
opencl
3D rendering
blender
javascript
linux
windows
html
xml
Google Maps
OpenLayers

Langues

Francais (Bilingue ou langue natale)
Anglais (Compétence professionnelle)

Formation

ANAST - ULG

Gradué en informatique industrielle, Informatique industrielle et télécommunications, 2000 - 2004

Haute Ecole de la Province de Liège 'Rennequin Sualem'

Graduat, Informatique industrielle (réseaux/télécoms), 2000 - 2004

Activités et associations : Administrateur réseaux pour l'internat provincial de Seraing durant mes études (>80 PC) DNS-IPTABLES-DHCP (2002-04),

Institut du sacré cœur ISC

Général, Sciences, 1994 - 2000

Centres d'intérêt

- Modelage et rendus 3D (Blender + divers renderer tels (Maxwell, Kerkythea, Thea render, Indigo, lux, ...)).
 - Photographie et post traitements divers
 - Programmation graphique (OPENGL).
 - Programmation synthèse/traitement audios (lib Fmod).
-

Renaud Warnotte

Analyste Programmeur chez Universite de liege
mulphex78@hotmail.com



1 personne a recommandé Renaud

"At the end of my time at the University of Liege, Renaud was recommended by me for pursuing the project. He has done the knowledge handover with me and covered every single part of the application. Even more, he managed during the past years to integrate itself and contribute there to everything he could, including some tasks that wasn't planned at all on his daily job. Furthermore, Renaud is a great friend and someone to whom I owe a lot."

— **Thomas Gouverneur**, *Java Analyst Programmer, University of Liège*, a travaillé directement avec Renaud chez Universite de liege

[Prenez contact avec Renaud sur LinkedIn](#)