

Séminaire ven 18 Juin 2010 11h / Seminar Fri June 18th 2010 11h

Conférencier/Lecturer: Maryse Beauchemin

Sujet/Subject: Refonte du post-traitement et le nouveau système SPOOKI

Présentation/Presentation: Français / French

Lieu/Room: Salle des vents (Dorval)

iweb: <http://web-mrb.cmc.ec.gc.ca/mrb/rpn/SEM/>
web: <http://collaboration.cmc.ec.gc.ca/science/rpn/SEM/index.php>

Résumé/Abstract

Le Centre Météorologique Canadien (CMC) fournit un grand nombre de produits issus des modèles numériques de prévisions du temps aux divers bureaux météorologiques et clients dispersés à travers le Canada et à l'étranger. Le système de post production actuel, basé sur des besoins et une idéologie des années 80, devient au fil du temps désuet. La lourdeur de son architecture requiert d'importantes ressources tant humaines qu'informatiques pour sa maintenance. Conscient des problèmes à plus long terme qu'engendrerait le maintien d'un tel système, la section des Éléments du temps du CMC s'est résolue à revoir en profondeur toute l'approche de la post production opérationnelle. L'analyse des besoins présents et futurs a mené au développement d'un concept innovateur dans le domaine de la production opérationnelle s'inspirant du procédé Plug and Play . Le système de production SPOOKI (Système de Production Orienté-Objet contenant une Kyrielle d'Informations) dans sa forme actuelle a ainsi vu le jour en 2007. Il repose sur une approche modulaire où chaque composante (plug-in) est spécialisée, réutilisable et autonome. La programmation Orientée-Objet sous-jacente permet d'exploiter ces caractéristiques tout en simplifiant de façon significative la maintenance du système. Une attention particulière a également été portée sur la convivialité du système pour l'utilisateur non-initié. Une version expérimentale de SPOOKI tourne présentement en mode développement et sa mise en opération est prévue au cours de la prochaine année. La présentation portera sur l'état d'avancement du projet de refonte et sur le nouveau système de post-production SPOOKI.

The Canadian Meteorological Centre (CMC) delivers a large number of numerical weather prediction products to the various weather offices and clients throughout Canada and abroad. The current post production system was built according to the needs and ideology of the 1980's and it is becoming obsolete with time. Its cumbersome architecture is difficult to maintain and requires a lot of human and computing resources. The "Weather Elements" section of CMC is aware of the problems associated with its maintenance in the long term and has therefore decided to review in depth the whole approach to the operational post production. The analysis of present and future needs have led to the devel-

opment of an innovative concept in the operational production field inspired by the “Plug and Play” process. SPOOKI (Système de Production Orienté-Objet contenant une Kyrielle d’Informations - Object oriented production system containing a myriad of information) was created in its present form in 2007. It is based on a modular approach where each plug-in component is specialized, reusable and autonomous. These object oriented programming characteristics greatly simplify the maintenance of the system. Particular attention was also given to create a user-friendly system for novice users. An experimental version of SPOOKI is currently running in development mode and an operational one is planned to be implemented in the coming year. The presentation will describe the progression of the re-engineering project along with the new post-processing system SPOOKI.