

CETIS 2008¹

AUTOMATIQUE

Les différents niveaux pédagogiques des outils de simulation pour l'enseignement de l'automatique

S. CAUX, B. SARENI, A. LLOR, M. FADEL

Evolution de la maquette de TP d'automatique pour la commande en position d'un papillon motorisé

Didier PEYTACI, Pascal MAUSSION

10 ans de Maquettes Virtuelles pour l'enseignement des automatismes : de WINSIM en 1998 à ITS PLC Professional Edition en 2008

B. RIERA, B. VIGARIO, J-P CHEMLA, L. CORREIA, F. GELLOT

Une nouvelle approche de la maintenance « On-Line » : un cas d'école

P. VRIGNAT, S. BEGOT, F. DUCULTY, M. AVILA

Initiation aux techniques inverses. Application à la caractérisation thermique d'un matériau

Olivier FAUGEROUX, Bernard CLAUDET, Thierry TALBERT

OrdoNet, un outil de modélisation et d'analyse des graphes potentiel-tâche sous MatLab

Bruno SARENI, Gérard FONTAN, Elodie CHANTHERY, Stéphane CAUX

Organization of a US-European Trans-national Degree in Engineering

Jean-Marc THIRIET, Thomas B. HILBURN, Andrew KORNECKI, Wojciech GREGA, Miroslav SVEDA

Identification et commande d'un groupe variateur de vitesse : une approche inter-disciplinaire

Serge BOUTER, Rachid MALTI, Camille ARMAND

ELECTRONIQUE

Exemple d'acquisition automatique de mesures sur une maquette de contrôle actif de vibrations

Valérie POMMIER-BUDINGER, Bernard MOUTON, François VINCENT

Matrices et quadripôles, une passerelle entre les mathématiques et l'électronique

¹ Liste définitive au 16/10/2008.

Norbert VERDIER, Antoine DIET, Souhil MEGHERBI

Contrôle d'un kart électrique à 2 moteurs indépendants
F. VINCENT, B. MOUTON, C. NOUALS

Travaux pratiques sur la gestion énergétique optimale d'un bâtiment EnR
Benjamin PARIS, Julien EYNARD, Frédéric THIERY, Adama TRAORE, Monique POLIT, Thierry TALBERT

Dispositif expérimental d'analyse des performances de cellules photovoltaïques
Jean-Paul BECAR, Fabrice ROBERT, Jean-Charles CANONNE, Laurent VERMEIREN

Site internet collaboratif pour l'enseignement de la sécurité matérielle
Lilian BOSSUET, Bertrand LE GAL

Travaux pratiques de gestion de périphériques d'une carte FPGA Xilinx Starter-Kit Spartan3-E à l'aide de microprocesseurs (picoBlaze)
Bertrand LE GAL, Lilian BOSSUET

L'enseignement de l'Electronique Accessible aux étudiants handicapés
F. DEMONTOUX, E. WOIRGARD, E. BELLIARD, K. VERDEAU, C. BERNOU

Traitement du signal numérique : de MatLab à une cible matérielle
François BERRY, Omar AÏT AÏDER

Contextualiser et augmenter l'attractivité de l'enseignement de base des circuits électriques via l'étude et la réalisation d'un amplificateur audio de classe D
Laurent DE VROEY, Stanislas SOBIESKI, Francis LABRIQUE, Thierry DARAS, Charles TRULLEMANS

Apprentissage par projet : l'utilisation conjointe de chaînes d'acquisition réelle et virtuelle pour enseigner l'instrumentation
Antoine NONCLERCQ, Kevin DE CUYPER, Erwan LEROY, David LOPEZ MARTINEZ, Frédéric ROBERT

Méthodologie de conception des systèmes embarqués : l'approche « Meet in the middle ». Application à la conception et réalisation d'un compteur d'énergie électrique
J-L BOIZARD, D. PEYTAVI, J.C. PASCAL

Mesure et modélisation des propriétés électromagnétiques de liquides diélectriques et de matériaux magnétiques composites sous LabView
Ph. TALBOT

Logique programmable : application à la synthèse de signaux
J. IMBAUT, D. GILLET, S. GALLIOU et F. STHAL

Un projet pédagogique innovant : « la serrure intelligente » (système d'accès sans clef)
Hélène LEYMARIE, Florian LARRAMENDY, Franck LACOURREGE, Guillaume MAFFRE, Bruno ESTIBALS

Conception et réalisation de microsystemes sur SOI : de la conception à la caractérisation
Bogdan BERCU, Laurent MONTES, Panagiota MORFOULI, Nathalie MATHIEU

ELECTROTECHNIQUE

Exploitation pédagogique du logiciel LabView pour le traitement d'un essai normalisé de court-circuit triphasé brusque aux bornes d'une machine synchrone à pôles saillants fonctionnant initialement à vide

F. VALLEE, Z. DE GREVE, C. VERSELE, O. DEBLECKER, M. DELHAYE et J. LOBRY

Identification de paramètres et contrôle vectoriel en temps réel d'un moteur asynchrone dans l'environnement MatLab/Simulink/dSPACE

C. VERSELE, O. DEBLECKER et J. LOBRY

Etude des « Bobines de Tesla », modélisation, alimentation électronique et pédagogie associée

Luc LASNE

Etude du couple dans les machines synchrones. Où sont les champs tournants ?

Emmanuel HOANG, Gilles FELD

L'utilisation d'EXCEL comme outil d'aide au dimensionnement et à l'optimisation de composants magnétiques

Emmanuel SARRAUTE

Lévitiation magnétique, une approche objet-projet

Lofti BAGHLI, Abderrezak REZZOUG

Projet pluridisciplinaire en EEA et mécanique : fabrication d'une voiture électrique solaire

Benoît BOUDOUR, Lionel BATIER

Approche technico-économique en ingénierie électrique

Gilles BEAUFILS, Thierry MARTIRE, Yves PATIN

Un quad électrique comme projet de formation aux technologies électroniques embarquées

Eric GAVIGNET, Frédéric GUSTIN, Alain BERTHON

Collaboration Industrielle et Enseignement par Projet en Electronique de Puissance
F. PLUMIER, P. BLEUS, C. GEUZAINÉ

Etude théorique, simulation et réalisation d'un Lévitron[®] à l'aide du logiciel de calcul par éléments finis Comsol Multiphysics[®]
Z. DE GREVE, C. VERSELE et J. LOBRY

Une application ludique des arcs électriques : le transformateur de Tesla
G. DAVEAU, T. MARTIRE, J.J. HUSELSTEIN, P. ENRICI

Apprentissage par projet : Utilisation de FEMM pour l'enseignement de la conception assistée par ordinateur dans le domaine de l'électromagnétisme
Erwan LEROY, David LOPEZ MARTINEZ, Johan GYSELINCK

INGENIERIE PEDAGOGIQUE

Implementation of an International « Professional » Bachelor's Degree in Wireless Networks and Security in Grenoble
J.-M. THIRIET, D. LUBINEAU, P. BENECH, E. NOVAKOV, A. DERIOZ, J.-M. TERRIEZ

Initiation à l'analyse et à la communication scientifique par la mise en place de projets tuteurés en L3 Physique à l'Université Montpellier II
D. LAUX, P. BARATE, T. GUILLET, S. JUILLAGUET, L. KONCZEWICZ, T. TALIERCIO

De l'utilité des jeux vidéo pour l'enseignement de l'informatique temps-réel
Jocelyn SEROT, Jacques LAFFONT, Michel JAMES

Balance of the EIE-Surveyor thematic network
J.M. THIRIET, M. ROBERT, M.J. MARTINS, A.E. WARD, D. PASQUET, D. DENIZ, H. YAHOU, O. BONNAUD, M. HOFFMANN, H. FREMONT, all members EAEEIE

L'entreprise virtuelle Biotika de l'ISIFC ou les grands principes d'une ingénierie pédagogique innovante en relation directe avec les entreprises
Nadia BUTTERLIN, Georges SOTO ROMERO, Florent GUYON

Robusta : un satellite pédagogique
Sylvie JARRIX, Jérôme BOCH, Jean-Roch VAILLE, Philippe NOUVEL, Annick PENARIER, Laurent DUSSEAU

« Dis, comment ça marche ? » Découverte des sciences à l'école primaire
Stéphanie CASSAN, Sylvie GALDIN-RETAILLEAU, Cécile DURIEU, Johann SEE, Laetitia GRASSER

Un projet pour apprendre les bases de l'électricité
Anne-Marie TRULLEMANS-ANCKAERT, Piotr SOBIESKI

Projets interdisciplinaires pour l'intégration progressive des compétences au long d'un curriculum polytechnique. Exemple d'implémentation en 1^o cycle.
Piotr SOBIESKI, Anne Marie TRULLEMANS-ANCKAERT, Léticia WARNIER, Benoît RAUCENT

Un projet d'ingénierie biomédicale à double objectif pédagogique
Pierre MALARME, David WIKLER, Nadine WARZEE

Interfaçage et commande de robot wifibot
R. AUFRERE, O. GOUTET, D. PORTE

Système informatique d'aide à la gestion de formations universitaires
Pascal FALGAYRETTES, Gilles DESPAUX, Sophie DORNE

Intégration de plusieurs apprentissages sur différentes technologies du domaine de l'électronique à l'aide d'un robot mobile évolutif
Laurent BOEMER

Apprentissage par projet : réalisation d'une éolienne urbaine en matériaux de récupération
Marie BLONDEAU, Aline DE GREEF, Pierre-Alexis DOUXCHAMPS, Benjamin GENÊT, Marc HAELTERMAN, Cyrille LENDERS, Erwan LEROY, Pasquale NARDONE, Vincent RAMAN, Aliénor RICHARD et Frédéric ROBERT

Apprendre autrement : une nécessité et une réalité au département GEII de IUT de Rennes
Fabienne POREE

L'Eco-Marathon et la pédagogie par projet
D. KIMPLAIRE, R. ITTERBEEK

Case-study of an educational engineering project: a series hybrid electric kart
P. TANT, K. ENGELN, P. JACQMAER, K. CLEMENT, J. VERVECKKEN, S. DE BREUCKER, J. DRIESEN, G. DECONINCK

TRAITEMENT DE SIGNAL / TELECOMMUNICATIONS

Réalisation d'un appareil de surveillance cardiaque sous LABVIEW
S. BOUDET, L. PEYRODIE, A. MAILFAIT, D. DUPONT

Physique des ultrasons : travaux pratiques appliqués au biomédical
Nadège COURJAL, Yves DUBOC, Nadia BUTTERLIN

Pour bien commencer les communications numériques : écoutez la radio en qualité numérique !
Hervé BOEGLÉN, Laurent MURA, Christian CHATELLIER, Olivier HAERBERLE

Démodulation et décodage de trames AX25 par DSPIC pour la localisation d'un ballon sonde météo dans le cadre d'une action « Planète Sciences »
Thierry CAPITAINÉ, Valéry BOURNY, Mohamed HAMZAOUÏ, Aurelien LORTHOYS, Jacky SENLIS

Du geste musical au traitement numérique du signal
Didier DEMIGNY, Michel LEMEU

Transmission numérique en bande de base sur un canal bruité à bande passante limitée
Sébastien MESURE et Alain GAUGUE

Interface logicielle pour l'apprentissage des techniques d'imagerie médicale et des gestes médicochirurgicaux assistés par ordinateur
Thierry LELOUP

Utilisation de la simulation dans les projets de robotique
Antoine TAUVEL, Nicolas SIMOND, Sylvain TODESCHINI