



Fiche signalétique

DONNÉES PERSONNELLES



Nom	Starkier
Prénom	Michel
Etablissement	HEIG-VD
Téléphone	+ 41 24 557 61 55
E-mail	michel.starkier@heig-vd.ch
Web-page	http://www.reds.ch/contacts/equipeREDS/MichelStarkier.aspx
Groupe thématique	Systèmes embarqués à hautes performances
Affilié - Institut	Institut Reconfigurable and Embedded Digital Systems (REDS)
Fonction	Professeur HES

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

- ▶ Architecture des systèmes embarqués
- ▶ Systèmes numériques : SoC et composants reconfigurables
- ▶ Multimédia, traitement de signal embarqué

DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Traitement parallèle optimisé haute performance
- ▶ Frameworks pour co-design avec FPGAs, processeurs RISC, et Linux / RTOS
- ▶ Implémentation d'algorithmes de traitement de signal dans des FPGAs

TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ **RECOMS - Reconfigurable Embedded Communication System** Architecture de virtualisation de périphériques (radio ou autres) dans un système embarqué, permettant une fonction de communication reconfigurable.
Architecture embarquée : ARM9, FPGA, Linux.
- ▶ **VisioMT** : Système embarqué de vidéosurveillance et vidéo distribution. Acquisition, compression, stockage et transport wireless de signaux vidéo et audio.
Architecture embarquée : PowerPC, FPGAs, Linux.
- ▶ **Kronoss**: Système numérique d'animation et d'effets vidéo temps réel.
Architecture embarquée : X86, FPGAs, RTOS.
- ▶ **IRCAM Musical Workstation** : Station de travail pour traitement de signal audio.
Architecture multiprocesseur, UNIX temps réel.