

RAPPORT DE SOUTENANCE

The oral presentation of Jan Bartovsky, which deals with the hardware implementation of a mathematical morphology, was comprehensive, easy understandable and deeply scientific.

He evaluated algorithms from relevant authors one of which was Petr Dokladal. If that algorithm is top notch he proposed even better algorithm with higher throughput and less demanding requirements on hardware resources. He also made a performance measurements on the real FPGA.

The future work was proposed as he discovered new horizons .

The author has excellent ability to solve complex logical tasks.

He has shown convincing answers to all questions appeared at his defense.

The presentation was well structured with numerous of explaining pictures and diagrams.

He has shown the presentation with high scientific quality

Also his background at the questioning appeared to be generally very high.

His work was accepted by scientific community as is documented by citations of his articles in scientific magazines and presentations at outstanding conferences.

Champs-sur-Marne, le 14/11/2012

Mohamed Amir  
[Signature]  
[Signature]  
[Signature]  
[Signature]  
[Signature]  
[Signature]

Les Membres du Jury

Le Président du Jury

*L'établissement délivre le titre de docteur sans mention ni félicitations du jury*

l membres fondateurs  
l École des Ponts ParisTech  
l Université Paris-Est Marne-la-Vallée  
l Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne  
l ESIEE Paris

l Institut Français des Sciences et Technologies  
des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux  
l École Nationale Vétérinaire d'Alfort  
l Centre National de la Recherche Scientifique  
l Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

l Cité Descartes  
5 bd. Descartes, Champs-sur-Marne  
77454 Marne-la-Vallée cedex 2

l tél. : + 33 (0)1 60 95 79 00  
l fax : + 33 (0)1 60 95 79 19  
l www.univ-paris-est.fr

Kopirovanje & originalu [Signature]

SOUTENANCE DE THESE  
du Mercredi 14 novembre 2012

LISTE D'EMARGEMENT DES MEMBRES DU JURY

Nom et Prénom du Candidat : BARTOVSKY Jan

Titre de la Thèse : Architectures matérielles pour filtres morphologiques avec des grandes éléments structurants.

Nom, prénom du Président du Jury : ..... *Vaclav Matousek* .....

Nom, Prénom des membres du Jury	Emargement
AKIL Mohamed	<i>Akil</i>
BILODEAU Michel	<i>Michel Bi</i>
DEFORGES Olivier	<i>Deforges</i>
DOKLADAL Petr	<i>Dokladal</i>
DOKLADALOVA Eva	ABSENTE
GEORGIEV Vjaceslav	<i>Georgiev</i>
KOZUBEK Michal	<i>Kozubek</i>
MATOUSEK Vaclav	<i>Matousek</i>

Rapport de soutenance (voir page suivante)

AVIS DU JURY  
SUR LA REPRODUCTION DE LA THESE SOUTENUE

**Titre de la thèse :** Architectures matérielles pour filtres morphologiques avec des grandes éléments structurants.

**Nom et prénom de l'auteur** BARTOVSKY Jan

**Membres du jury** Mohamed Akil, Michel Bilodeau, Olivier Deforges, Petr Dokladal, Eva Dokladalova, Vjaceslav Georgiev, Michal Kozubek, Vaclav Matousek.

**Président du jury :** *Vaclav Matousek*

**Date de la soutenance** Mercredi 14 novembre 2012.

**Reproduction de la thèse soutenue :**

- thèse pouvant être reproduite en l'état  
 thèse ne pouvant être reproduite  
 thèse pouvant être reproduite après corrections suggérées au cours de la soutenance

**Niveau de confidentialité de la Thèse**

thèse confidentielle Oui  Non

Protection de la thèse : jusque : ..... Illimitée

**N.B. :** Il est recommandé de bien préciser au candidat les corrections qu'il doit apporter à sa thèse et dans un délai qui est réglementairement fixé à 3 mois.

L'attestation de diplôme ne lui sera remise que dans la mesure où le Président du jury aura constaté que ces corrections ont été faites et que le bureau du 3ème cycle en aura été informé.

Signature du Président du jury

Imprimé à retourner à l'École Doctorale  
à l'issue de la soutenance, dûment rempli.

*copier à l'original*



## JURY DE SOUTENANCE DE THÈSE DE DOCTEUR

(arrêté ministériel du 7 août 2006)

Nom-Prénom : BARTOVSKY Jan

Né le : 19/12/1984 à : Pilsen (République Tchèque)

Titre de la Thèse : Architectures matérielles pour filtres morphologiques avec des grandes éléments structurants.

Spécialité : Informatique

École Doctorale: MSTIC





Date et lieu de soutenance : Mercredi 14 novembre 2012, à 14h00, Amphi 110, Cité Descartes, ESIEE

Pays et organisme de Cotutelle Internationale : République Tchèque, Université de la Bohême Occidentale.

### C O M P O S I T I O N D U J U R Y

Qualité	Nom et prénom	Grade, Organisme d'appartenance, Fonction	lieu d'exercice (labo, label et n°), Adresse
Directeurs de thèse	AKIL Mohamed	Professeur ESIEE	UMR CNRS 8049 LIGM Univ Paris-Est Marne la Vallée
	GEORGIEV Vjaceslav	Professeur Univ Bohême Occidentale	Electronique Appliquée Univ Bohême Occidentale
Rapporteur	DEFORGES Olivier	Professeur INSA Rennes	IETR INSA Rennes
Rapporteur	KOZUBEK Michal	Professeur Univ Brno, Rép. Tchèque	Dept Informatique Univ Brno, Rép. Tchèque
Examineur	BILODEAU Michel	Ingénieur de Recherche Mines ParisTech	CMM Mines ParisTech
Examineur	DOKLADAL Petr	Ingénieur de Recherche Mines ParisTech	CMM Mines ParisTech
Examineur	DOKLADALOVA Eva	Professeur Associé ESIEE	UMR CNRS 8049 LIGM Univ Paris-Est Marne la Vallée
Examineur	MATOUSEK Vaclav	Professeur Univ Bohême Occidentale	Dept Computer Science Univ Bohême Occidentale

*Après avoir pris connaissance des rapports préalables, le Jury est approuvé par*

Le Directeur de l'École Doctorale : MSTIC Nom-Prénom : CHAFAÏ Djilil Date : 31 OCT. 2012	
Le Directeur du Département Études Doctorales Nom-Prénom : LAPEYRE Bernard Date :	26/10/2012 
Le Président d'Université Paris-Est, Nom-Prénom : SAINT-GIRONS Bernard Date : 29. 10. 2012	 

**ATTESTATION DE THÈSE SOUTENUE**  
**DE M. BARTOVSKY Jan D'UNIVERSITÉ PARIS-EST.**

Le Président d'université Paris-Est, certifie que *Monsieur BARTOVSKY Jan*, né le *19 décembre 1984*, à *Pilsen (République Tchèque)*, a soutenu sa thèse avec succès, le *Mercredi 14 novembre 2012*, spécialité « *Informatique* » de l'École Doctorale *MSTIC*. Son mémoire de thèse a pour titre « *Architectures matérielles pour filtres morphologiques avec des grandes éléments structurants.* »

Fait à Champs sur Marne, le **15 NOV. 2012**

Le Président,



  
Bernard SAINT-GIRONS

*L'établissement délivre le titre de docteur sans mention ni félicitations du jury*

*Représenté & originaux*