

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة سعد دحلب البليدة
نيابة رئاسة الجامعة للتكوين العالي
لما بعد التدرج، التأهيل الجامعي و البحث العلمي



إستمارة F5

تقرير خبرة

☐ Mémoire de Magister
☐ Thèse de doctorat d'état
☒ Thèse de doctorat

☐ لمذكرة ماجستير
☐ لرسالة دكتوراه دولة
☒ لرسالة دكتوراه

: معلومات خاصة بالطالب المترشح

كلية :: SCIENCES : Faculté :

الدائرة :: INFORMATIQUE : Département :

اختصاص : Spécialité : Génie des Systèmes

Informatiques

إسم ولقب المترشح : BAOUYA Abdelhakim : Nom et prénom du candidat :

عنوان المذكرة أو الرسالة : : Intitulé du Mémoire/Thèse:

CONCEPTION DE SYSTEME EMBARQUE BASEE SUR LES CONCEPTS DE
L'ARCHITECTURE LOGICIELLE

: معلومات خاصة بعضو اللجنة (الخبير)

الإسم واللقب :: HIDOUCI Walid-Khaled : Nom et prénom :

الرتبة :: : Grade : Professeur

الشهادة الأخيرة :: : Dernier diplôme : Doctorat d'état en Informatique

مكان العمل :: : Lieu d'exercice : ESI / Alger

صفة العضو: : Qualité du membre:

☐ Président
☐ Promoteur
☐ Co-promoteur
☒ Examineur

☐ رئيسا
☐ مشرف
☐ مساعد مشرف
☒ ممتحن

Prière développer les points suivants dans votre analyse :

1. Position du problème posé par le candidat;
2. Approche utilisée ;
3. Recherche bibliographique effectuée ;
4. Discussion et résultats ;
5. Conclusion.

Utiliser au besoin des feuilles blanches pour votre développement.

1. Position du problème posé par le candidat (contexte, actualité, opportunité du sujet, etc.)

La validation de systèmes complexes lors de la phase de conception nécessite des outils pour la spécification, la transformation et la vérification de propriétés. Ce travail aborde principalement la vérification de diagrammes SysML augmentés de considérations quantitatives à travers l'utilisation des PTA (Probabilistic Timed Automata) décrits selon le formalisme PRISM.

2. Approche utilisée (est-elle la meilleure ?, méthodologie préconisée, logique avancée, etc.)

Le candidat a d'abord proposé une formalisation (TAC) des diagrammes SysML en étendant un formalisme existant (NuAC). Ensuite il a proposé un algorithme (de type DFS) pour générer un PTA équivalent (selon le formalisme PRISM). Une étude sur la validation de cette dernière transformation est aussi proposée. Son but est de montrer la préservation de la satisfiabilité des propriétés en PCTL. Le candidat a aussi essayé de montrer l'utilité de son approche dans le contexte du déploiement de logiciel dans les systèmes embarqués.

3. Recherche bibliographique effectuée (qualité de l'état de l'art effectué, critique du candidat, actualité des documents utilisés, conclusions issues de la recherche, etc.)

L'état de l'art ainsi que la présentation du domaine sont effectués de manière assez correcte.

4. Discussion et résultats (précisions des résultats, pertinence des résultats, présentation, critiques et limites des résultats, etc.)

Le domaine abordé est difficile et le candidat semble avoir assez bien maîtrisé les différents outils théoriques pour l'appréhender et pouvoir ainsi proposer des solutions potentiellement encourageantes.

5. Conclusion (concisions, justesse, recommandations faites par le candidat, etc.)

Le travail abordé est d'actualité.

L'approche proposée renferme des idées originales.

L'apport du candidat au domaine de la recherche dans ce contexte est clair.

Décision :



Accepté



Refusé

Fait à : Alger le 14/02/2016

Membre du jury : (nom, prénom et signature)

HIDOUCI Walid-Khaled.