

SKFUPM < الأقسام التخصصية > علوم وهندسة الحاسب الآلي < ITDdigest - مقابلة حصرية مع رئيس قسم هندسة الحاسب

[المساعد الشخصي الرقمي](#)

عرض الإصدار الكامل : ITDdigest - مقابلة حصرية مع رئيس قسم هندسة الحاسب

03:22, 2007-01-24

الفتى الذي اتسع

في مقابلة حصرية مع ITdigest الدكتور عدنان قطب يتحدث عن قسم هندسة الحاسب الآلي بجامعة الملك فهد للبترول و المعادن : الأهداف و التحديات و آفاق تقنية المعلومات في المملكة

* أجرى المقابلة وائل العلواني : رئيس فريق ITdigest في جامعة الملك فهد للبترول و المعادن و رئيس نادي هندسة الحاسب و النظم

وائل : دكتور عدنان ما هي الانطباعات الأولى لديك عن قسم هندسة الحاسب؟

دكتور عدنان : من الصعب أن تسأل رئيس القسم عن رأيه في قسمه لأن الإجابة من الممكن أن تكون مشوية بتحيز وبنوع من عدم المصادقية فمن الممكن أن أكون متحمساً لهذا القسم فأصفه بأنه أفضل قسم في الجامعة .. على العموم نحن نسعى لأن نتكون انطباعات جيدة عن قسمنا لدى الآخرين وذلك عن طريق محاولتنا لأن يكون القسم مثالياً وأن يحتوي على خيرة الدكاترة .. دكاترة القسم و الحمد لله يعتبرون قمم في مجالاتهم بشهادة الجميع. القسم أيضاً له صيت حسن وباع طويل في سوق العمل و بين الجامعات الأخرى .. الحمد لله لا تأتينا شكاوى من الطلاب بخصوص عدم حصولهم على وظائف او عدم تأهيلهم التأهيل الكافي لسوق العمل.

وائل : دكتور ماهي نقاط القوة ونقاط الضعف في هذا القسم؟

دكتور عدنان : نقاط القوة .. كما ذكرت سابقاً احتواء القسم على خيرة الدكاترة .. بالإضافة للإدارة المتميزة للقسم .. العمل الجماعي والإيمان بأن كل طالب و موظف ماهو الالينة في كيان هذا المجتمع عموماً والجامعة خصوصاً . نقاط الضعف .. أعتقد أن قلة عدد الطلاب في الأونة الأخيرة هو احد اهم نقاط الضعف .. فالقسم مثلاً عام 2002 كان يحتوي على 800 طالب اما الآن فالعدد أقل مما كان عليه وذلك كما يبدو لي لشعور الطلاب بصعوبة التخصص ولكني أؤكد لهم أن القسم ليس بتلك الصعوبة المتصورة .. فنحن نعتمد على الفيزياء والرياضيات كأي تخصص هندسي آخر .. أضف على ذلك أن القسم هو خليط من الهندسة الكهربائية وعلوم الحاسب فهذا شيء جيد للطلاب أن يأخذ مواداً ممتازة ومفيدة من هذا القسم وذلك.

وائل : دكتور عفواً .. ذكرت أن العدد كان 800 طالب .. كم أصبح الآن؟

دكتور عدنان : بصراحة لم أحيذ فكرة ذكر الرقم الحالي ولكن بما أنك سألت فسأجيبك .. حوالي 500 طالب. لاحظ أن العدد قل... بصراحة التراجع في هذا العدد يعود لظروف المجتمع وسوق العمل المتغيرة والتي أثرت على الطلاب فمثلاً طلاب دفعة 2002 كانوا مصممين منذ دخولهم الجامعة على الالتحاق بكليتنا أما الآن فقد تغير الحال أضف على ذلك حرية الطلاب في اختيار تخصصهم وعدم اقتران دخول التخصص بمعدل معين مع أننا طالبنا بتحديد أو جعل اختيار التخصص مرتبطاً بمعدل السنة الأولى في الجامعة .. السبب يعود الى أن الجامعة قد تتكلف على تخصص بإنشاء معامل و تعيين دكاترة إضافيين ثم يقل هذا العدد فجأة .. فيشكل هذا الأمر نوعاً من الخسارة .. ما نود فعله هو القيام بدراسة لسوق العمل وتحديد مدى احتياجهم لمهندسي الكمبيوتر وبالتنسيق مع الجامعة يتم تحديد عدد محتمل من الطلاب الذين من الممكن أن يسدوا الحاجة المطلوبة فنكون قد عززنا الترابط بين سوق العمل والجامعة من هذه الناحية.

وائل : ماهي الأهداف التي تطمح اليها؟

دكتور عدنان : في الواقع لدي أهداف مرحلية طويلة المدى وأخرى قصيرة المدى .. أحد الأهداف قصيرة المدى أن نقوم بحل مشكلة مواكبة التطور وآخر الأحداث التي تطرأ على هذا التخصص .. وهذه المشكلة نشعرنا بنوع من التحدي لأن تخصصنا من التخصصات المتجددة وغير الراكدة لذلك نحن نقوم كل سنتين إلى ثلاث سنوات بتجديد المناهج والكتب وحتى البرنامج الدراسي نفسه فقبل ساعتين مثلاً كنت في اجتماع للباحث بشأن البرنامج الجديد الذي سيطبق في القسم والذي يركز بالشكل الأكبر على موضوع شبكات الحاسب نظراً لاحتياجات الشبكات المتزايدة في سوق العمل وفي الحياة العامة ..

هناك هدف داخلي نسعى لتحقيقه وهو التحميس لبرنامج الدراسات العليا في القسم .. الحمد لله عدد طلاب الماجستير لا بأس به في برنامجي الماجستير المطبقين لدينا .. ماجستير هندسة حاسب و ماجستير هندسة شبكات بالتعاون مع قسم علوم الحاسب .. إذا هدفنا هو زيادة عدد طلاب الماجستير .. ولاهتمامنا بهذا البرنامج .. الماجستير .. فإننا في الفصل 061 قد طرحنا 10 مواد .. بينما عدد مواد برنامج البكالوريوس 12 مادة!! أما على المدى البعيد فإننا نحاول إيجاد طريقة لزيادة عدد طلاب برنامج الدكتوراة .. حالياً هناك 9 طلاب في هذا البرنامج ..

هناك أهداف أخرى كتطوير وإثراء المعامل .. فمثلاً نحن بصدد إنشاء معمل للشبكات نظراً للاهتمام الممنوح لهذا المجال.

وائل : ماذا عن تطوير مشاريع التخرج والاهتمام بها؟

دكتور عدنان : لقد مرت مشاريع التخرج بمراحل تطوير عديدة وأنا شخصياً عملت على برامج تطوير لها .. وقد حصلت تغييرات أتمنى بأن تكون جيدة ومؤثرة. في الفصل القادم .. سيتم تغيير الخطة التي كانت متبعة والتي تقتضي طرح مشروع أو مشروعين من قبل الدكاترة .. ثم يقوم الطلاب بالعمل على أحدها .. الخطة الجديدة والتي ستطبق في الفصل القادم .. هي توفير حوالي أربع شعب لكل شعبة مجال معين (مناطق أبحاث) .. فالشعبة الأولى اهتمامها يكون بأي مشروع تخرج متعلق بالتصميم الرقمي (Digital Design) و الإلكترونيات Electronics وشعبة أخرى في مجال المعالجات الدقيقة Micro-Processors وشعبة أخرى في مجال الحماية Security وأخيراً شعبة في مجال الشبكات Networks .

وائل : حدثنا عن تجربة القسم في تقديم الدورات عبر الشبكة أو مشروع Online Courses ؟

دكتور عدنان : بدأت هذه التجربة مع مادة تصميم الدوائر الرقمية COE200 ومن الناحية النظرية فإن تجربة الـ Online Courses هي من التجارب الناجحة جداً . فالمادة تكون متوفرة بالكامل في موقع خاص بالمادة أو على قرص ليزري ويكون للطلاب إمكانية

مذاكرة الدروس من أي مكان وفي أي وقت.. إضافة لكون الدروس مصممة بطريقة تفاعلية حيث يستمع الطالب لصوت الدكتور ويرى كتابات وشرح الدكتور على السبورة الإلكترونية. وهذا طبعاً لا يلغي إمكانية إرسال إيميل لدكتور المادة أو زيارته في ساعاته المكتبية لسؤاله عن المادة و هذا كله بجانب تخصيص محاضرة واحدة في الأسبوع ليجتمع فيها الجميع لمناقشة المادة. اذا نظرياً, التجربة ناجحة ولكن عملياً لم نجد تفاعلاً من الطلاب بالصورة الصحيحة وذلك لاتباعهم أسلوب الدراسة ليلة الامتحان لمادة ضخمة كهذه المادة فأصبح الفشل حل

وانل : هل هناك تنسيق في المشاريع مع الجامعات الاخرى أو مع مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ؟

دكتور عدنان : مع مدينة الملك عبد العزيز هناك تنسيق كبير فخلال كل فصل دراسي نعرض على الدكتورة تقديم مشاريع يتعاونون فيها مع المدينة حيث هناك مشاريع كثيرة مدعومة مادياً من المدينة, وبالنسبة للجامعات الأخرى المشاريع قليلة وتعتبر بصورة شخصية للدكاترة مع الكاترة في الجامعات الأخرى لكن كشكل رسمي مع القسم لم يحصل شيء.

وانل : سمعنا عن تشكيل مجموعة عمل ومعمل متطور للبحث في مجال التشفير : هل المشروع لا يزال قائماً وإذا حدث فمهاي الإنجازات؟

دكتور عدنان : حدث هذا بفضل الله ثم بفضل طلاب الدراسات العليا. لا يزال المعمل موجوداً ولكنه الآن يعتمد على طلاب الدراسات العليا بشكل جذري. وفي الواقع فإنه بدأ كمشروع تخرج لأحد الطلاب ومنهم أسامة جان وأحمد كيالي وعامر عرمان وأيمن كاتبه وهؤلاء هم النواة وهم من شجعنا لإنشاء هذا المعمل وبعد تخرجهم أكمل طلاب الدراسات العليا العمل في هذا المعمل وميزة طلاب الدراسات العليا أنهم متفرغين لهذا البحث والأن لدينا طالبا دكتوراه يعملان في شؤون التشفير في هذا المعمل الأول اسمه تركي الصوماني والثاني ذيب القحطاني. وأيضاً يوجد بعض طلاب الماجستير مثل عبد العزيز الخريدي أيضاً في مجال التشفير.

وانل : هناك مبادرة على مستوى المملكة للبحث في النانو تكنولوجي وتطبيقها .. هل الباحثون في القسم معنيون بهذه المبادرة؟ و هل تعتقد أنه يمكن الاستفادة منها في صناعة المعالجات ؟

دكتور عدنان : كقسم, لدينا خطة مبدئية في مجال الاكترونيات الدقيقة حتى يتسنى لنا اكتساب خبرة في هذا المجال. لدينا دكتوران ابديا حماسه في هذا المجال. ولكنها تقنية (النانو تكنولوجي) ما تزال في بداياتها حيث أنها لم تطرح من مدينة الملك عبد العزيز إلا من أشهر قليلة تقريبا وتم تنظيم ورشة عمل عنها. وقد كانت مبادرة وطنية وشاركت الجامعة بها مشاركة فعالة حيث حضر من الجامعة أكثر من 30 شخص لمدة 3 ايام وبعد الورشة, اتخذت الجامعة خطوة أن تبني مجموعة بحثية في النانو تكنولوجي ورئيسها الدكتور زين يماني وستضم أقسام كثيرة مثل هندسة و علوم الحاسب ، الفيزياء ، الكيمياء والميكانيكا وأملنا ان يصبح فيها مشاريع ناجحة تخدم البلد ويصبح هناك تعاون بين الأقسام جميعا.

وانل : هل هناك عيوب تجدها في سوق تقنية المعلومات بإمكانها أن تعيق عجلة التطوير في السعودية

دكتور عدنان : سأثوه عن بعض التطويرات المهمة قبل ذكر العيوب. هناك ماشاء الله خطوات تطويرية رائعة جداً حيث أن مؤسسة النقد تعمل بشكل جيد في مجال التطوير وتحاول أن تحسن من خدماتها وأيضاً تقنيات المعلومات في الدوائر الحكومية بدأت تظهر حيث ظهرت الحكومة الالكترونية و توليات الكترونية e-government e-business ولكن لا يزال لدينا الخوف من الموثوقية في التعامل الالكتروني ولكنها من المفترض أن تزول بعد فترة بسيطة ومشكلة أخرى هي مشكلة الافراد وتقبل التغيير, حيث أنه بدلاً من أن أذهب بنفسى وأتابع معاملتي كما تعودنا في السابق علي فقط أن أفتح الموقع الالكتروني الذي يحدث باستمرار لأتعرّف على التغييرات التي طرأت على معاملاتي في الموقع. و الموقع يقوم بتذكير الأشخاص كان يرسل للمستخدم بريداً الكترونياً ليطلب منه نقده الملف الفلاني ووضع الموافقة عليه وهكذا. . فإذا لم نواكب في هذا المجال فأخشى أننا لن نستطيع أن نواكب ما يحدث في العالم, حيث أن العالم يمضي اليوم بصورة رائعة ومفتحة في هذا المجال . إذا علينا الاستعداد وتقبل التغيير.

تابع

24-01-2007, 22:03

الفتى الذي اتسع

وانل : ما هو الدور الذي تريدون من مهندس الحاسب الالي القيام به في المجتمع؟

دكتور عدنان : الطلاب الخريجون من جامعتنا طلاب متميزون ، لماذا لا تكون لديهم المبادرة في إنشاء مشاريع جديدة في هذا المجال ، الربع الخالي لدينا ملئ بالرمال والسيليكون ، لماذا لا نضع مبادرة في صناعة رقائق الدوائر المتكاملة IC chips وهذا سيكون المجال الرئيسي للحاسب الالى. لماذا لا يكون لدينا خبراء في الروبوت وعندنا حاجة كبيرة لهذا المجال. فحن في الجامعة ، قسم الحاسب الالي ، نحاول أن نزرع نواة الإبداع في الطالب وأن يكون هو صاحب السبق في تغيير عجلة الواقع. وهذا الشيء موجود ، يوجد برامج من رجال الأعمال يدعمون هذه القضايا. أنت الآن ستخرج بطموح وإمكانات علمية وتجد من يدعمك. مثلاً الآن توجد مشاريع عبد اللطيف جميل أصبحت مشاريع ذات دور كبير في المجتمع. فلماذا لا يكون لدى الطالب المبادرة عندما يتخرج ويذهب الى رجال الأعمال ويحاول إقناعهم بأفكار جديدة مواكبة للتطور ويكون هو صاحب السبق بالإشراف على هذه المشاريع فمجال هندسة الحاسب الالى مجال كبير جداً ولكنه بحاجة الى مبادرات ويحتاج الى أداء ومهندس الحاسب أصبح ماهراً في العديد من المجالات والتخصصات ، فكل شيء الآن أصبح يتم بصورة أوتوماتيكية والكترونية. فبدلاً من النظرة الموجودة وهي أن كل شيء يأتي من الخارج ونحن نديره فقط ، نحن لدينا القدرات أن نصنع من الألف الى الياء بالصورة التي يطلبها الواقع في كل المجالات . إذا فهي بحاجة إلى مبادرات ونوع من الصبر لأنه سيكون هناك معاناه وصعوبات كبيرة ولا يجعل الطالب تصوره أنه منذ أن يتخرج سيرى أمامه الأموال والوظيفة الراقية ، لا ، بل يجب أن يستلم زمام المبادرة وأن يصبر في البداية وبطبيعة الأحوال هي الفترة الذهبية له لأن بنجز ويصنع تغييراً في الحياة.

وانل : ما تقييمكم لدرجة الوعي في تخصص هندسة الحاسب الالي في المجتمع ولدى الشركات ، وهل لديكم أفكار تساعد في زيادة هذا الوعي؟

دكتور عدنان : هناك قلة وعي في طبيعة التخصص ، فالعديد من الناس يظن أن أي شخص متخصص في الحاسب الالى هو الشخص الذي يعرف كيف يشغل الجهاز ويبرمجها وهناك انطباع أن أي خريج من قسم الحاسب الالى سيعمل ك help disk او network administrator أو أشياء من هذا القبيل ولكن متخصص الحاسب الالى أصبح لديه قدرة كبيرة على توظيف الحاسب أكثر من مجرد شيء جاهز ويديره هو بل من الممكن أن يغير توظيف الحاسب بشكل يتناسب مع احتياجات المجتمع. ونحن للأسف ما زلنا نشككي كثيراً من قلة الترابط بين المجال الأكاديمي والصناعة. نحن نقيم الزيارات والرحلات العلمية ولكننا ما زلنا نشككي من عدم التفهم من قبل جهات التوظيف والصناعة للقدرات الموجودة لدى طلابنا ، فهم بالفعل لديهم قدرات جبارة جداً فمعظم الأشياء تجلب جاهزة من الخارج وهم يعملون على إدارتها فقط ولكن شبابنا لديهم القدرة على صناعة جميع هذه الأشياء أو معظمها.

وانل : ما هي اقتراحاتك لتطوير تقنية المعلومات في المملكة؟

دكتور عدنان : نحتاج الى الكثير من القضايا كالقوة وحب التغيير والنظر لوضعنا المتأخر عالمياً فالحاجة لتقنية المعلومات واضحة لترتيب حياتنا بصورة مقننة ومرتبطة تلغي الحواجز المادية بين الجميع ، الآن فوائد تقنية المعلومات تتجلى من الناحية الطبية ، أصبحنا نسمى

لإدخال تقنية المعلومات في هذا المجال بصورة جبرية ، لماذا لا نجمع الملفات الطبية لكل شخص بصورة الكترونية موجودة على شبكات المستشفيات في المملكة والعالم وتدخل تحت منظمات عالمية بحيث أن المريض أينما ذهب ، يدخل رقمه التعريفي أو اسمه ويستطيع عرض ملف المرض كاملاً وأن يكون هناك ثقة بين المستشفيات بأن الشخص المخول فقط هو الذي يستطيع الدخول. وقد دخلنا في نقاش طويل في هذا المجال وحاولنا إقناع الجهات الصحية في البلد بأن يحاولوا وضع حل لهذه المشكلة فكانوا يقولون أن القضايا الصحية للشخص هي أمور سرية لا يجب أن يطلع عليها إلا الشخص المخول ، وكان جوابنا لهم أن القضايا المالية أهم وأكثر سرية من القضايا الصحية ، فالشخص يستطيع أن يشكي لك عن مرضه ببساطة أكثر من أن يقول لك ما هو حسابه في البنك. البنوك الآن فيها تقنية عالية جداً ولا تؤثر على سرية التعاملات. وهناك أيضاً تقنية جديدة هي العلاج والتشخيص عن بعد فقد يكون بين المريض والطبيب المعالج أو الشخص المسافات الطويلة ويتم نقل صور ومشاهد حية للمريض كما هو ليراه الطبيب في أي مكان في العالم. فيجب علينا الثقة في تقنية المعلومات حتى لا تصبح متخلفين عن العالم وبالذات لأن لدينا احتياج كبير جداً لها في كل المجالات

وانل : ما الذي يميز خريجي جامعة الملك فهد قسم الحاسب الآلي عن غيرهم من خريجي الجامعات الأخرى؟

دكتور عدنان : صعب أن نتكلم نحن عن خريجي جامعتنا ، الجهات التي توظف خريجينا وخريجي الجامعات الأخرى هم الذين يستطيعون الإجابة ، ولكننا نحاول أن نزرع في خريجينا الشعور بالمسؤولية ، الشعور بالعمل التعاوني ونحاول زرع الاحترام الكبير للوطن فيهم. جامعتنا مميزة على مستوى المنطقة في قضايا تنظيم الوقت والدقة فمثلاً يبدأ التدريس الفعلي من أول يوم دراسة ولا يترك للتسجيل إلا يوم واحد فقط ، الجامعات الأخرى في المنطقة كلها تعاني من هذه القضية فترتيب التسجيل والمواد تؤخر الدراسة قليلاً. من الميزات أيضاً أن الجامعة في الفترة الأخيرة أصبحت تركز على المهارات الشخصية كمهارات الاتصال والكتابة والأداء والتعاون وغيرها. من المزايا أيضاً أن الجامعة تعمل على التحديث المستمر للتخصصات الموجودة فيها وهذا الشيء ملاحظ من الجميع بحيث تجد مواد معينة تتغير من فترة لفترة وكل شيء مسجل على الإنترنت. من الميزات التي تميز جامعتنا عن جامعات العالم أجمع أن الكتب الدراسية فيها تعطى مجاناً هذه الكتب تكلف الجامعة مبالغ باهظة وتعطى للطلاب مجاناً وحتى بلا مبلغ رمزي وهذا الشيء غير موجود في أي جامعة أخرى بالعالم. وهكذا عندما يتخرج الطالب بالإضافة إلى القدرة العلمية الجيدة التي يملكها فإن لديه مراجع تمكنه من الاستمرار في العلم وأيضاً يكون قد تعود على العمل تحت ضغط عالي وهذه أيضاً ميزة إضافية ، فالدراسة في الجامعات الأخرى لا تضع الطالب تحت ضغط عالي كما في جامعتنا فهذا يدرّب الطالب أن يكون بحجم المسؤولية ويتحمل العمل وظروفه.

وانل : بعد ان تعرفت على مجموعة IT Digest ماذا تتوقع من هذه المجموعة؟

دكتور عدنان : حقيقة المجموعة هي نواة لتكوين مجموعة IT كبيرة في البلد ومحاوله مواكبة الأشياء الجديدة بصورة جماعية والسماح بمشاركة المعلومات والتعارف بين مجموعات كبيرة من الشركات والموظفين والطلاب في البلد وأيضاً يساعد في عدم التكرار ، فلا نريد من جميع الناس أن يبدعوا في تخصص معين ولكن نحتاج الى التكامل بين الناس وأن يتخصص كل فرد في مجال محدد بحيث يمكن الرجوع إليه عند الحاجة إلى هذا التخصص. أيضاً نحن بحاجة هذه المجموعة من ناحية إعلامية لمعرفة التطورات والأخبار في البلد. وأتمنى أن تصبح رسمية بعد فترة وذات دخل ومقر وأن تصبح جهة استشارية موثوقة يمكن الرجوع إليها في قضايا تقنية المعلومات.

وانل : هل هناك كلمة أخيرة توجهها الى أعضاء المجموعة؟

دكتور عدنان : أتمنى لهم التوفيق وأن يعملوا على نشر الفكرة وزيادة العدد فكلما زاد العدد كلما عمت الفائدة أكثر وأتمنى أن يكون لهم دور فعال في تحسين أوضاع البلد فالأمة بشبابها وإذا كان الشباب متحمسين وفاعلين فسكون لهم دور ظاهر وفعال أما إذا لم يوجد التعاون والحماس فستصبح المجموعة مجرد اسم من دون أداء جيد وأتمنى منهم أن يكون هناك تعاون بينهم وبين جمعية الحاسبات السعودية وحبذا لو بعد فترة أصبح هناك شيء رسمي عن طريق الجمعية فتصبح لديهم مظلة رسمية في البلد وتصبح جهة رسمية أكثر من كونها إعلامية.

وانل : شكراً لك دكتور على وقتك الثمين

<http://tech.groups.yahoo.com/group/ITDigest/message/1232>

SweetHeart

04:25 , 2007-01-24

لم اقرأها كاملة ولكن 500 صراحه شي محزن. مع ان السوق يتطلب هذا التخصص

ولكن خطوة جيدة من رئيس النادي وائل العلواني وانشائه تكون بداية قوية لفعاليات النادي تجاه الطلاب.

وبالتوفيق

Faith

04:46 , 2007-01-24

ما شاء الله

كنا ننتظر هذه المقابلة منذ زمن ولقد اجابت على أسئلة كثيرة في أذهاننا .

شكراً لل ITDigest وللأخ وائل العلواني على إجرائه لهذه المقابلة التي كشفت الكثير من الأمور .

وننتظر من نادي الحاسب إبداعه في الفصل القادم بقيادة أخونا وائل .

سلام ،،،

م.عاصم القحطاني

11:34 , 2007-01-25

