

مجلة دورية ثقافية متنوعة صادرة من قسم هندسة الإلكترونيات

فناني الكلية

تحت رعاية عميد الكلية الأستاذ الدكتور بسام حرب، أقيم معرض الحجاوي الإبداعي الثاني بالتعاون مع فريق YES

معرض الحجاوي
الإبداعي
الثاني

يزيد ضميره

كمبيوتر متكامل صغير في حجم كف اليد بسعر لا يتجاوز 25 دولار وبأقل استهلاك للطاقة - أقل من 3 وات

ما هو
راسبيري باي

معتز بني عامر

تمتاز هذه اللغة بأنها مفتوحة المصدر أولاً، وهي ذات قدرات مميزة تتيح التعامل مع أشكال ثنائية الأبعاد، و بناء مجسمات ثلاثية الأبعاد

PROCESSING





خواطر

ترويقة

بين عوادم السيارات أغرق، لكنني لا أشتكي كيف لي أن أتلفظ بشيء من بعد وصولي في الوقت المناسب قبل مغادرة آخر حافلة مساء؟ وبما أنها آخر حافلة، يحق لصاحبها بأن يتزود بالوقود لليوم الذي يليه، فكيف لنا أن نعترض حتى وإن توقفنا برهة زمنية طويلة في المحطة! و لن أشتكي رائحة الوقود التي أتلفت جهازني التنفسي، فكيف ستسير الحافلة بلا وقود... كلها مترابطة و نحن لسنا إلا جزء صغيراً من شيء كثير، نحن لسنا إلا عابري طريق، سوف نمضي رحلتنا و نعود إلى منازلنا، فلا يحق لنا أن نعترض، لكن كل ذلك يدفع من أعمارنا... فهل يستحق العلم كل هذا العناء بلا مقدر و لا مراعي؟ وهل سيأتي يوماً أستفيد من هذا العلم في اختصار كل ما مررت به من تعب و انتظار لصعود راكب تلو الآخر؟ وهل سأفرح بشهادتي كفرحتي بوصول آخر راكب للحافلة؟!

فما الرابط العجيب بين حركة المواصلات في بلدنا و مستوي التعليم في جامعاتنا؟ كلها مترابطة، فذاك الذي يمضي يومه متنقلاً بين محطة و أخرى هو ذاته من يقبع في جامعته طالباً الشيء الكثير، لكن يكمن العدل بأن الوقت الذي يمضيه في الحافلة هو ذات الوقت الذي يمضيه في المحاضرة! كلها مترابطة، كلها تحمل دروساً بطرق مختلفة، كلها متعبة، كلها تشترك بالارغبة في فعلها... كلها بلا جدوى للمستقبل القريب، كلها أفعال لا متناهية، كلها أصبحت عرفاً و



بنان الجرايدة

فعلها عادة، كلها مملة و تخلو من المتعة، فلم يعد ذاك الشغف في المعرفة، كما لم يعد ذلك التوتر في الطريق وإن طال... فلم يعد كل شيء كما كان، فذهاب بلا عودة... خير من يوم بلا عبء...

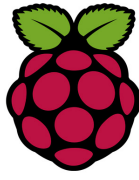
شرفة من حنين

كفعل مجرد من تصاريفه .. كقصيدة خانها الوزن .. أو كفخارة بالية في بيت عجز .. أو كأنك الكل .. جل الحكاية .. البداية والنهاية .. كقطعة نقدية في ظل «طفر» حالك ..

هبة داوود

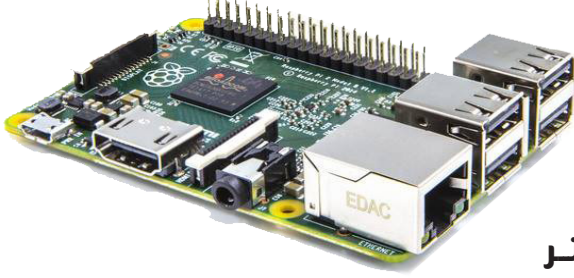
كشعر درويشي .. كلحن

رحباني .. أو أنك صفعة آخر الليل .. ثم لا شيء يذكر .. كأنك لا أحد ..



راسبيري باي

الراسبيري باي هو كمبيوتر متكامل صغير في حجم كف اليد بسعر لا يتجاوز ٢٥ دولار وبأقل استهلاك للطاقة "أقل من ٣ وات".



تم تصميمه في جامعة كامبريدج في بريطانيا للمساعدة في تدريس علوم الحاسب للطلاب بها بحيث يدمج بتقنيته ما بين أنظمة لينكس وعلم البرمجة والإلكترونيات وأنظمة التحكم الذكية في ذات الوقت، مما جعل هذا الكمبيوتر الصغير يحقق نجاح مذهل في كلا المجالين التعليمي والتطبيقي.

يمكنك استخدام الراسبيري كأبي حاسب آلي تقليدي لتصفح الانترنت وارسال البريد الإلكتروني وحتى تحرير الملفات والوثائق عبر حزمة "Libreoffice" المكتبية، أيضاً تستطيع تحويل أي تلفاز عندك إلى نظام ترفيه منزلي متصل بالإنترنت وكذلك يمكنك عمل مشاريع تحكم إلكترونية مذهلة واستخدام الراسبيري كبديل متطور جداً عن المتحكمات الدقيقة فمثلاً يمكنك عمل بعض التطبيقات مثل : صناعة الروبوتات والغواصات وكذلك الطائرات بدون طيار ، تطبيقات المراقبة، المراقبة البيئية والتلفاز الذكي والكثير من التطبيقات المختلفة .

يوجد موديلين للراسبيري ، موديل A يحتوي على ٢٥٦ ميجابايت ذاكرة رام ومنفذ USB ولا يحتوي على منفذ Ethernet. أما موديل B فيحتوي على نفس ذاكرة الرام مع منفذين USB ومنفذ Ethernet. ثمن الموديل A تقريباً ٢٥ دولار أمريكي ، اما الموديل B فثمنه ٣٥ دولار امريكي.

يزيد ضميره

الاستيقاظ في وقت الفجر له فوائد علاجية عديدة، ومنها أنه قد يساعدك على تقليص الإحساس بالكآبة ويشكل علاجاً فعالاً لحالة الاكتئاب، كما أن ضوء الفجر الأزرق من أفضل الألوان وأكثرها راحة للعين. وأن العلماء أكدوا أن وقت الفجر هو الوقت المناسب للتفكير

والإبداع وصفاء الذهن، ولذلك فإن الاستيقاظ في وقت الفجر له فوائد طبية كثيرة، وذلك لعلاج مختلف الاضطرابات النفسية وعلى رأسها اضطرابات النوم والاكتئاب.



معلومة سريعة

المهندس هو شخص يبحث دائما عن المعرفة ويطورها، ليس له حدود في التفكير، يجد و يتعب و يستمر لتحقيق أهدافه، يحل المشاكل و يساعد الآخرين.



ذوقيات مهندس

الإبداع هو الطريق الذي يمشي عليه، مهمته ليست سهلة أبدا، فالتعب رفيقه الدائم و لكنه رغم ذلك محبا للعلم، يواصل البحث دون ملل أو كلل، يريد لقب المهندس بجدارة، حتى بدراسته لا تكون الخمس سنوات كافية له، بل يتعب و يدرس بعد تلك الخمس سنوات، و مع كل تغيير في مجاله يتابعه و يدخله لموسوعة علمه، و لكي تصبح مهندسا بجدارة عليك أولا أن تستعين بالله بقضاء أمورك و دراستك و عملك، عليك تحليل كل الأمور من حولك و يجب أن تكون لديك سعة اطلاع على الكتب و الانترنت في مجال تخصصك، فالمهندس يمكن تسميته بالإنسان المخترع نوعا ما، فهو يقوم بتطوير برامج أو أجهزة أو رسومات موجودة بالأصل، و عليك ألا تستمع لمن يقوم بإحباطك و يقول لك دائما أنك لا تستطيع و أنك ليس لديك مجالا للعمل، فأنت من ستحدد أين ستعمل بكفاءتك و اجتهدك، و كما أنك ستسمع الكثير من الكلام الذي ببعض الأحيان قد تجعلك تكره الهندسة و ذلك بسبب جهل الكثير بمسؤولية المهندس. عليك أن تكون مرتبا جدا و منظما، و أن تكون إداريا ناجحا، و أن تكون لديك قدرة على أن تجعل من هو أمامك مقتنعا بكلامك، احتفظ دائما بأسرار عملك و لا تخبرها لأحد، عندما توضع بمواقف محرجة و تريد الخروج منها فاستعن بكلمة لا، و تذكر دائما أن محاولات الفشل كبيرة و لكنها غالبا ما تؤدي إلى نجاح باهر في النهاية.

سندس سمير

هو الزمن .. عامل كفيل لطمسها .. لملئها بغبار كاد أن يمحو ملامحها .. تضاريسها .. وبريقها ذاك الذي يسحر العيون ! هو الذنب .. الخطيئة .. المعصية ! هو الخمول .. الفشل .. الكره .. وانعدام اليقين .. بمن ؟ .. برب العالمين ! هو الكلس الذي يغلف القلوب .. «ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة أو أشد قسوة» إنما هي الران! «بل ران على قلوبهم ما كانوا



كريستال

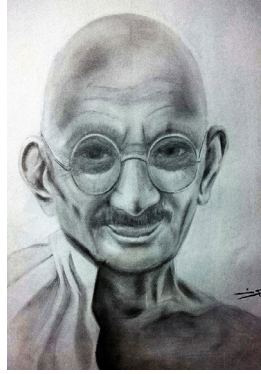
يكسبون» كحديد رطب .. معرض للشمس ... أن الألوان له ليصداً ويهترأ .. وقتذاك .. لن يعود الى سابق عهده ابدا .. ولكنه القلب .. ذلك العضو الذي في محل نظر الرب .. وبين يديه ! كيف لا يقدر ان يزيل صدأه وهو الذي يحيي ويميت ؟! كيف لا يرممنا ؟ ويمحو غبار استكان على جدران قلوبنا ؟ اتراه لا يقدر ؟ حاشاه سبحانه جل وعلا .. دعني أسألك سؤالاً .. ألا تستخدم فرشاة لتنظف أسنانك ؟ و صابونا لتغسل يديك ؟ و «شامبو» لتغسل شعرك ؟ اذا ؟ ألا يستحق قلبك التنظيف والغسيل أيضا ؟ بلى .. بل هو الأجدر ! ولكن كيف سأفعل ؟ خطوات بسيطة .. بقربك من الله أولا .. وعطائك «بلا مقابل» ثانيا .. بمحبتك للناس .. أن تؤمن بأن كل شيء في هذه الحياة يحدث بسبب ولسبب .. وانه ما كان الا كرم من رب كريم .. وأنه سبحانه ما خلقك ليعذبك .. دمتم بها .. كريستالة فاخرة براقه تنبض في يسار صدوركم .. ودامت بكم ..

راما الخطيب



معرض الحجاوي الفني

تحت رعاية عميد الكلية الأستاذ الدكتور بسام حرب، أقيم معرض الحجاوي الإبداعي الثاني بالتعاون مع فريق YES وفريق Hijzawy Art Engineers يوم الأحد الموافق ٢٠١٥/١٠/١١، والذي أقيمت فعالياته في قاعة وسام بشناق، الذي حظي بمشاركة واسعة من مجموعة لطلاب كلية الحجاوي من رسامين ومصورين، لاقى المعرض إقبالا واستحسانا من الجمهور، حيث تضمن المعرض عرضا للوحات المشاركين، وشارك فيه كلا من الطلاب الرسامين: معتز بني عامر، راما الخطيب، أفنان أبو صهيون، عرين عياصرة، محمد صقر، أحمد منسي، سارة عساف، محمد عبيدات، شذى غباري، جنات كحيلي، لينا عامر، بشائر العيطان، براء الفار، عمر سلامة وسجى الملاحي، أما الطلاب المصورين: مجاهد طحان، أحمد العمري، علاء العمري، وصفي ملكاوي، عيسى المومني، عبدالفتاح النحلة، بلال سعيدات، بنان خالد، وفاء يوسف و محمد موسى.



صرّخ عليهم بالشتي يا ديب نحتاج بزماننا هذا.. أفق أراه ولا أراه.. وما كان سوى
بلكي بيسمعوا رجل يقود كلمة ثمرة روعي .. ففي كل نجمة
الحق بسلام تكونت فيه.. كنت أنضج أكثر !
شذى غباري أفنان أبو صهيون راما الخطيب



الخطوة تدفع خطوة
الماضي يفهم يطوي

مجاهد طحان



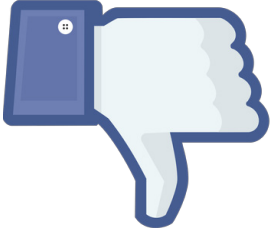
ما الحياة بأن تملك أحلاما أعظم، بل أن
تبني أحلاما باقية وتتجدد وتتمدد، وبهذا
تصبح خالدا، فالأحلام لا تموت بالرصاص

معتز بني عامر



أخبار تكنولوجيا

فيس بوك: يقونة موازية لايقونة الاعجاب!



قال مارك زوكربرج مؤسس شبكة الفيس بوك انه قد حان الوقت لتقديم أيقونة موازية لايقونة الاعجاب الشهيرة على الشبكة ، وهي أيقونة عدم الاعجاب (Dislike)، لم يقدم مارك موعد نهائي الا انه أكد أن الاختبارات الخاصة بها قد بدأت بالفعل.

تحديث جديد لنظام ويندوز ١٠



تعمل شركة مايكروسوفت على تحديث رئيسي قادم لنظام ويندوز ١٠ في غضون أسابيع قليلة، حيث تشير المعلومات إلى استعداد الشركة لإطلاق تحديث رئيسي لنظام التشغيل ويندوز ١٠ أطلقت عليه اسم Threshold2.

يوتيوب تعلن رسمياً عن YouTube Red!

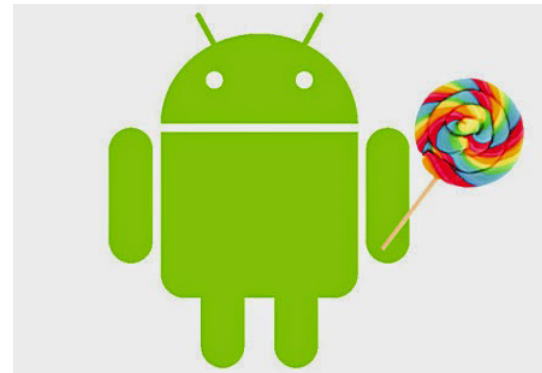
خلال حفل أقيم في مدينة لوس أنجلوس، أعلنت يوتيوب رسمياً عن أحدث منتجاتها YouTube Red وهي خدمة مشاهدة خالية تماماً من الإعلانات وستكون منافسة بشكل مباشر لخدمات شهيرة مثل أمازون وهولو ونيتفليكس .



يوتيوب الأحمر سيقدم لك كافة المحتوى الموجود على يوتيوب حالياً بدون إعلانات كما تقدم الخدمة

محتوى حصري من يوتيوب بالتعاون مع عدة استديوهات بالإضافة إلى محتوى من مبدعين يوتيوب الذي سيأخذون نصيبهم من العائدات .

فيس بوك: يقونة موازية لايقونة الاعجاب!



أصبح إصدار الاندرويد لولي بوب (5,0 و 0,1) على مايقرب من ربع هواتف وتابلت الاندرويد في العالم ، وفق الارقام الرسمية لفريق تطوير النظام ، عن شهر أكتوبر ٢٠١٥ .



فيما مضى، كانت البرمجة تقتصر على حل أمور رياضية معقدة أو عمل برامج حاسوبية للقيام بوظائف معينة أو التحكم ببعض القطع الإلكترونية، وبنفس الوقت كانت أمور التصميم والأشكال الغرافية تقتصر على فنانين مدربين للقيام بهذه الأمور، ومع تطور التكنولوجيا وظهور الروبوتات وزيادة تعقيد المحاكاة ودخولها بشكل مباشر بالمواضيع الهندسية صعبة الفهم، ظهرت حاجة متزايدة لإتاحة القدرة على التصميم للمبرمجين!

فظهر حلاً واعداً جداً في عام 2001 على يد مهندسين مبدعين هما Ben Fry و Casey Reas جمعوا في قدراتهم الفن والبرمجة، فخرجوا بلغة برمجة جديدة، تسمى Processing، تمتاز هذه اللغة بأنها مفتوحة المصدر أولاً، أي أنها متوفرة بشكل مجاني للاستعمال تحت رخصة مفتوحة المصدر، وهي ذات قدرات مميزة تتيح التعامل مع أشكال 2D بشكل واسع وبناء مجسمات 3D بشكل احترافي وتحكم كامل وأيضا تتيح قدرات هائلة في Image Processing و Animation وتعديل الصور والفيديو وغيرها من الأمور الغرافية، وكل هذا يتم باستخدام لغة Processing التي تشبه لغة ++C بشكل كبير، أي أنها بسيطة التكوين وسهلة الاستعمال والتعلم.

وأيضا من الأمور التي تتيحها، هي قدرتها على التعامل مع القطع الإلكترونية والمتحكمات الدقيقة ومن أهمها Arduino من خلال بروتوكول ال Serial أو بروتوكول Firmata الرائع، فتيح بهذه الميزة بناء برنامج كامل لمحاكاة أحداث حقيقية باستقبالها من خلال حساسات عن طريق الأردوينو، أو التحكم بوظائف معينة في الأردوينو وغيرها الكثير.



كثير منا يتغلب وما يعرف وين يحط موبايله لما يكون ع الشحن و المكان يكون غير مناسب، بموضوعنا هاد لقينا حل بسيط و سهل و الكل بقدر يعمله. أي جلدة دفتر قديم عنا بنجילהا و بنقصها مثل الشكل الموجود في الصورة و حسب حجم الموبايل بيكون حجمها و قياسها بنقصها و بنطويها عند الاستخدام حسب الطريقة الموضحة و بنخليها معنا دائما لنضمن مكان مناسب لشحن الموبايل .. استنونا المرة الجاي بأفكار جديدة و مفيدة





أخبار الكلية



شارك فرع IEEE في جامعة اليرموك بالمسابقة العالمية للبرمجة IEEE Xtreme، والتي أقيمت يوم السبت الموافق ٢٤-١٠-٢٠١٥، حيث شاركت أربعة فرق من كلية الحجاوي بالإضافة إلى فريقين من كلية تكنولوجيا المعلومات، وقد حصلوا على مراكز متقدمة على مستوى الأردن، يذكر أن المسابقة كانت مدتها ٢٤ ساعة متواصلة.



قام فريق YES الطلابي بإطلاق التطبيق الأول من نوعه في جامعة اليرموك على هواتف الأندرويد، حيث يتيح هذا التطبيق تنزيل معظم مواد تخصصات الكلية من كتب وشروحات تفيد الطالب، هذا وقد تم برمجة التطبيق على يد الطالب محمد علي صمادي من قسم هندسة الحاسوب، وتصميمه من فريق Yes الطلابي.



تكنولوجيا ربط البيانات

مع سيطرة التكنولوجيا على حياتنا، كان من بدّ منا نحن البشر استغلال هذه الميزة لصالحنا، مما توفر علينا الجهد والوقت وحتى التكلفة، لذلك سنتحدث عن كيفية استخدام هذتي التكنولوجيا في المكتبات، وعن كيفية الربط التكنولوجي بين أكثر من مؤسسة، فعلى سبيل المثال لا الحصر، تستخدم مكتبة رشد للخدمات الطلابية هذه الخاصية، حيث يتم ربط أفرعها الثلاثة عبر شبكة، يتم من خلالها تناقل البيانات والملفات، ولا تستغرق تلك العملية عدة دقائق حتى تكون المادة متوفرة في الأفرع الثلاث، هذه الخاصية وفّرت الجهد في نقل الأوراق من فرع إلى آخر، إضافة إلى سهولة الوصول إليها بأي وقت.