المخترع الرمادي لـ"علوم وتكنولوجيا":

الثعورة

# اخترعت جهاز DTD لدمج الصم والبكم في الجتمع

إلى الشباب اليمنى وخاصة المعجب منه بالغرب والمتشائم من أمته نقدم اليوم

نموذجاً مشرقاً ومشرفاً لبلادنا من المخترعين الطموحين الذين لم تقف الظروف الحالية للوطن عائقاً أمام تفكيرهم وعملهم الدؤوب لتقديم اختراعات جديدة تفيد مجتمعهم وترفع اسم اليمن بين الدول في مجال الاختراعات. المخترع محمد الرمادي شارك في المعرض الدولي الثامن للاختراعات في الشرق الأوسط الذي أقيم في دولة الكويت نوفمبر 2015 باختراعين حصل بهما على ميداليتين ذهبيتين، حول هذين الاختراعين التقينا المهندس الرمادي وخرجنا بالحصيلة التالية. لقاء/

هاشم السريحي

jshashem@gmail.com

• هل يمكنك إعطاء القارئ الكريم نبذة عن اختراعك؟ - الاختراع الأُول: اتيكيت تون Eteket Tone عبارة عن جهاز يجعل الجوال في وضعية الصمت أو الاهتـزاز إذا دخـل في نطـاق معين لكـي لا يزعج الاّخريـن أو يتسـبب في إحراج حامل الجوالّ ولا يتسبب في انقطاع أي اتصال أو إنقطاع اسـتقبال المكالمات ولا يتحكم في الهزاز أو تغيّر النغمات الصوتية بل ما عليه قعله هو تحويل الجوال من عام إلى صامت ويتم وضع الجهاز في الأماكن التي تسبب فيها رنات الجوال إزعاجا كالمساجدو المستشفيات وقاعات المحاضرات والجامعات والمدارس, وليس له أي مضار جانبية لأنه يعمل على ذبذبات ضعيفة جداً.

"DTD "Deaf talking Device عبارة

لا أحد يُنكر ما تُقدّمه التطبيقات بشكل عام

من فوائد جمّة وكثيرة لكافة متطلبات وأذواق

المستخدمين، تطبيق Organs 3D الذي يُركّز

على جميع أعضاء جسم الإنسان، ويقدم تجربة

ثلاثية الأبعاد لكل عضو، وليس هذا فحسب بل

يـشرح كل عضـو وخصائصه ومـا دوره في حياة

من جانبه يهدف التطبيق لاستكمال دراسة

احصل على أيقونة يومياً

www.365cons.com

يحتاج المصممين في معظم الأحيان إلى استخدام الأيقونات

في تصاميمهم، ولكن عالبًا تكون الأيقونات المتوفّرة على شبكة

الإنترنت واحدة ومُتشابهة في الفكرة، فهي عبارة عن أيقونات للشبكات الاجتماعية وأيقونات أخرى تأتي كمجموعات وتكون

موقع 365cons يوفر لزواره مجموعة مميزة من الأيقونات

الفريدة من نوعها والتي صمّمت خصيصًا للموقع، والتي تأتي كصور ملوّنة أكثر من كونها أيقونات عادية ذات لون واحد،

وتكون بأشكال عديدة وأنيقة للغاية تزداد أيقونة واحدة كل يوم.

الموقع إما بصيغة PNG أو بصيغة SVG، بالإضافة إلى إمكانيةً

الحصول على رابط الأيقونة ليتمكن المستخدم من مشاركته مع

الآخرين بحيث يفتح الموقع ويكون موجّهًا للأيقونة ذاتها كون

الموقع يضع الأيقونات بصفحة واحدة وبشكلٍ متتالٍ.

في عالم التقنية لا وجود لشيء ثابت،

حيث أن كل شيء يتغير وبحركة مستمرة،

وقد طفت على السطح في الآونة الأخيرة

عدة مصطلحات عملاقة غيرت كل ما نعرفه

عن التقنية، وكما هو معهود عنها في نحت

المصطلحات فقد ظهر مصطلح السحابة

أو الغيمة الإلكترونية، ويبدو أنه مصطلح

إن السحابة الإلكترونية هي شيء موجود

عن بُعد يوفر خدمات عبر أي شبكة من

الشبكات وهو مفهوم جديد لمشاركة المصادر

الإلكترونية بهدف انتاج المعلومات وتبادلها

حيث توفر الأدوات اللازمة لمعالجة البيانات

وحفظها على الشبكة ثم العودة إليها،

أي بمعنى أنه شبيه بقمر اصطناعي في

السماء يحتوي كل البرامج التي يحتاجها

المستخدم مثل: (Hotmail, Gmail, Drop

, Box ,Google Drive, VMware ويقوم

باستخدامها بدون الحاجة لتثبيتها على

بداية الحوسبة

كفكرة جاءت من مهندس البرامج في شركة

جوجل (كريستوف بيسيغليا) التي

قدمها لمديره التنفيذي (إيريك شميت)

مفادها أن يستخدم نسبة 20% من وقت

العمل بتدريس الطلاب في جامعه واشنطن

لفكرة البرمجة على السحب واقترح تسميتها

(غوغل 101) فأعجب بها (شمِيت)

وشهدت مع الوقت تقدما أثبت نجاحا كبيرا

حيث تم الاتفاق مع شركة (IBM) لتوصيل

عدد من الجامعات حول العالم بسحب

إلكترونية من صنع جوجل وجاءت هذه

كانت البداية قبل نحو العام والنصف عام

مناسب لما تمطره علينا من معلومات!.

ويمكن للمستخدم الحصول على أي أيقونة موجودة في

مستكشف أندرويد

عن جهاز يوضع في الساعد ليساعد الأصم الأبكم على التواصل مع الناس لكتابة ما يريد قوله واستقبال الأصوات وتحويلها إلى اهتزازات أو وميض وألوان ضوئية، وللجهاز عدة إكسسوارات

DTD-Bell : هـي قطعـه يتـم تعريفها على DTD وتوضع بجانب جرس الباب أو الطفل الرضيع وعند رن جرس الباب أو بكاء الطفل تقوم بإرسال إشارات إلى DTD فيقوم بالاهتزاز وإعطاء وميض ضوئي في جهاز

DTD-Bracelet : هي أسويرة يـد (مرنة

التشريح في كلية الطب أو البيولوجيا أو أي

علم يدخل فيه جسم الإنسان، حيث سيُقدُّم

للمستخدمين إمكانية لمس كل جهاز بجسم

الإنسان "القلب والدماغ والرئتين والجهاز

التناسلي والكبد والأمعاء والمبيض والخصية

والمعدة والكلى، الخ"، مع تقديمه معلومات عملية

وعلميّة وتشريحية قيمة بين يدي المستهدفين.

كذلك يوفّر وصف مفصًل للغاية ويعرض

وتوضع في معصم اليد DTD ويمكن السباحة وممارسة الرياضة بها بحرية ويتم إرسال المعلومات من قبل جهاز DTD في حين كان هناك طارق على الباب إلى الاسويرة. D-Sleep : هي منبه خاص بالصم البكم ومنها: DTD-Sleep و DTD-Sleep و ويتم ضبطها بواسطة DTD. • كيف توصلت إلى هذا

الاختراع؟ - بالنسبة للاختراع إتيكيت تون "Eteket Tone" عندما كنت أصلي في المسجد غالباً ما كنت أسمع رنات جوالات أثناء الصلاة

تطبيق Organs 3D يُقدّم نماذج ثلاثية الأبعاد لأعضاء جسم الإنسان

وضد الماء) تتم

تعرفتها على DTD

والمدارس. وينزعج منها المصلون وتشتت تركيزهم في الصلاة عندها راودتني هذه الفكرة.

ولاحظت أيضاً أنهم يعانون من صعوبة التواصل مع المجتمع ففكرت في هذا الاختراع. • ما الذي سيقدمه هذه

الاختراع للمجتمع؟ رنات الجوال والتي تسبب إزعاجاً للحاضرين في المساجد والمستشفيات وقاعات المحاضرات والجامعات

DTD الفائدة من هذا الابتكار هو تواصل ومزج الصم البكم في المجتمع والأسرة والشارع وتسهيل التعامل في

أما "DTD "Deaf talking Device لـدى أصدقاء وأقارب من الصم البكم عندماً أتواصل معهم أحٍـد صعوبة في بعض الأحيان

- سيحل جهاز اتيكيت تون مشكلة

الشراء والبيع والمدارس والمعاهد والجامعات والعمل بطريقة أسهل.
• ما هي مشاركاتك؟ - شاركت في العصرض اليمني الثاني للاختراعات في العاصمة صنعاء 27 - 28 الملتقى الوطني الثاني للمخترعين الشباب في محافظة الحديدة 10 - 13 مارس 2014. تيدكـس المـكلا TEDx-ALMUKALLA 15 المعرض الدولي الثامن للاختراعات في الشرق الأوسط المقام في دولة الكويت -16 19 نوفمبر 2015 وتحصلت على ميداليتين

ما هي الصعوبات التي أهمٍ مشكلة واجهتها هي صعوبة التعامل مع الأجهزة الإلكترونية وأجهزة الاتصالات فالتحقت بمعهد الهاشمي ودرست فيه دبلوم صيانة الإلكترونيات ودبلوم صيانة جوالات ودبلوم أجهزة اتصالات؛ بالإضافة إلى عدم وجود الدعم المادي لتحويل الاختراع إلى

• كلمة أخيرة... أحب أن أشكر كل من ساعدني ووقف معي ودعمني وأخص بالذكر المهندس والمخترع فهد عبدالله باعشن والمخترع خالد أحمد النوبي ومؤسسة حضرموت للاختراع ومؤسسة نهد التنموية ومؤسسة

# أعجبناي

### خدمة لإنشاء الكتب الإلكترونية بسهولة كبيرة



يرغب العديد من الأشخاص بكتابة الكتب الإلكترونية أو تنسيقها، ولكن صعوبة استخدام الأدوات المناسبة لذلك وافتقارها للميزات المريحة في التحرير والتنضيد يجعل من العملة صعبة

خدمة Reedsy والتي يمكن الوصول إليها من خلال الرابط: https://reedsy.com جاءت لتقدّم أسلوبًا مميزًا وجميلًا في إنتاج الكتب الإلكترونية وتنسيقها حتى قبل أن ينتهى الكاتب من كتابتها، فهي توفَّر أدوات بسيطة وواضحة وعملية في إنتاج أي كتاب إلكتروني، من إضافة عناوين رئيسية إلى إضافة الاقتباسات والتعليقات والروابط وتبويبات وفصول وغير ذلك الكثير.

وتتيح الخدمة إمكانية التعاون في الإنتاج من قبل أكثر من كاتب في الوقت الحقيقى، مع إمكانية متّابعة التغييرات والتعليق على كتابات الآخرين، إلاّ أن هذه الميزة ستُتاح قريبًا، مع العلم أنه يمكن تصدير الكتب في النهاية بأشهر الصيغ الإلكترونية بما في ذلك PDF

### طريقة استبدال الوجوه في الصور برموز تعبيرية



يرغب العديد من الأشخاص بممازحة أصدقائه عبر تصميم أشياء غريبة ومضحكة بالنسبة لهم، وأحد هذه الأشياء التي قد تبدو مضحكة هي استبدال وجوه الأشخاص المتواجدين في صورة ما برموز تعبيرية مناسبة لتعابير وجوههم، ولكن الأمر بحاجة إلى وقت وجهد لو تم يدويًا.

ببساطة رفع صورة لـه أو لأصدقائه ليقوم الموقع بتحليلها تلقائيًا وبشـكل ذكي ويستكشـف تعابـير الوجـوه والمشـاعر الموجودة في الصورةً، ومن ثم يقوم بإضافة رموز تعبيرية مناسبة فوق الوجوه. بعد ذلك سيتمكن المستخدم من تعديل الرموز لكل شخص بشكل مستقل لو أراد ذلك، مع إمكانية تعديل الرمز لكل الأشخاص دفعة واحدة، ومن ثم سيتمكن من تحميل الصورة بدقّتها الكبيرة أو

مع موقع http://facehero.co المجاني يمكن للمستخدم

الوصول إلى الرابط الخاص به، بالإضافة إلى إمكانية مشاركتها عبر

حسين الكدس



"سكريبل" تبتكر قلماً ذكياً بماسح ضوئي



ابتكرت شركة «سكريبل» الأمريكية قلم ذكي يستطيع امتصاص الألوان عبر ماسح ضوئى مثبت به، يمكننا من الكتابة والرسم بأي لون موجود في العالم، وليس بالحبر الموجود في داخل القلم فقط. وفق ما أورد موقع» مشابل»

وقالت الشركة إنه يجب على المستخدم وضع رأس القلم المزود بجهاز حساس لألوان RGB، على أي مادة يراد أخذ

وترمز الأحرف الإنجليزية الثلاثة إلى اللون الأحمر وأوضحت الشركة أن القلم مزود بذخيرة حبر ذكية

حجب الخدمة وفكرتها القيام بالضغط على جهاز الخادم المستهدف بسيل من الأوامر مما يستنفذ نسبة كبيرة من موارده مما يـؤدي إلى بطء في الخدمة أو توقفها عن العمل، أخطار الموظفين، إساءة استخدام خدمات الحوسبة السحابية، قلة الاهتمام والعناية، نقاط ضعف التقنيات المشتركة حيث أن وجود خطأ في الإعدادات في أحد الحسابات قد يؤدي إلى تعريض الشبكة كامله إلى الخطر.

تغيير مستمر إلا أن الأمر لا يسلم من الشرور حيث ظهرت المشاكل والعيوب فيها وتكمن المشكلة الرئيسية خصوصاً في الدول النامية بأنها تتطلب توفر الاتصال الدائم بشبكة الإنترنت أما بالنسبة لشركات الحوسبة فمشاكلها غالبا تتعلق بحقوق الملكية الفكرية بالإضافة إلى بعض الخروقات مثل عدم إمكانية الوصول إلى المعلومات عند وجود عطل في الموقع أو الشبكة وكذا ضعف

بنود الاتفاقية بين الموقع. ولكن وفي سبيل الاتجاه نحو السُّحب والتي بات يندر بوجود تغيير جدرى في عالم التقنية حيث أكد ذلك (ستيفان ريد ) من مؤسسة (فورسـتر للأبحاث) بأنه من المتوقع أن ينمو سوق الحوسبة من 40.7 بليون دولار في عام 2011م إلى 240 بليون دولار عام 2020م، مثل هذا النمو السريع في السوق يجعلنا نترقب الإضافات والمعالجات والابتكارات الجديدة التي ستضاف إلى هذا العالم التقنى المتميز.

## CAT تكشف عن هاتف بكاميرا حرارية

ألوان الأعضاء بشكلها الطبيعي، كذلك يمكنك

إخفاء المعلومات عن كل عضو في حالة إن رغبت

في مشاهدة ثلاثية الأبعاد لأي عضو، التطبيق

حاليًا يدعم اللغة الإنجليزية والفرنسية

والبرتغالية والاسبانية، وهـو متوفَّر بشـكل مجاني وكامل، إن كنت أحد المهتمين يمكنك

تحميله من متجر قوقل بـلاي، التطبيق بحجم

كشفت شركة CAT PHONES، أحد فروع شركة CAT المتخصصة في صناعة المعدات الثقيلة، خلال مشاركتها في فعاليات المؤتمر العالمي للهواتف الذكية، عن أول هاتف في العالم بكاميرا حرارية، بالإضافة إلى احتوائه خاصية مقاومة الماء وتحمّل الصدمات القوية نظرا لعتاده الصلب المحصّن. الهاتف الذي أطلق عليه اسم CAT S60، يحتوي على كاميرا حرارية من تصنيع شركة "FLIR"، المتخصصة في صناعة الكاميرات الحرارية.وسوف تتيح هذه الكاميرا إمكانية الرؤية في الظلام وتحديد الأشياء التي تتميّز بدرجة الحرارة، كالأجهزة الكهربائية أو الحيوانات حتى في وجود الظلام الدامس. ويمكن للهاتف الصمود لمدة ساعة في عمق ماء يبلغ 5 أمتار، كما يتميز بقدرته على تحمّل الصدمات

في حالة سقوطه من ارتفاع يقدر بـ 1.8 متر. وبخصوص المواصفات الأخرى، يأتي هاتف CAT S60 بشاشة مقياس 4.7 بوصات ودقة 1280×720 بيكسل، بالإضافة إلى معالج



ميلي أمبير/ساعة.

#### ثماني النواة من نوع "سناب دراغون 617، وذاكرة وصول عشوائي بحجم 3 جيغابايت، ومساحة تخزين داخلية بسعة

32 جيغابايت. بينما تبلغ دقة الكاميرا الأمامية 13 ميغابيكسل، و5 ميغابكسل للكاميرا الأمامية، إضافة إلى بطارية بسعة 3800 ومن المرتقب أن يتم طرح

جدید X جدید

الهاتف خلال السنة الحالية بثمن قد يصل إلى 599 دولارا.

الأميركي التقني.

والأخضر والأزرق،وهي الألوان الرئيسية للضوء، وتتشكل بقية الألوان من مزيج هذه الألوان الثلاثة. وبمضخة صغيرة تعيد تكوين الألوان التي جرى مسحها، مشيرة إلى أنه مضاد للمياه.

# الحوسبة السحابية.. ثورة تقنية وخطورة أمنية

السحابة الإلكترونية بأنها تعتبر مورد نفط

جديــد في عالم الاقتصاد حيث تشــير بعض

البحوث إلى أن البيانات الشخصية لها قيمة

تجارية ضخمة وتعد القدرة على نقلها على

المستوى الدولي من المكونات الحيوية للعولمة

الاقتصادية شأنها شأن التدفق الدولي لرأس

المال والتجارة الدولية بالإضافة إلى المدى

الذي يوثر فيه على حياة المواطنين والبلاد

بشكل عام حيث تحدث عن هذه الأهمية

(ستيف بالمر) رئيس مايكروسوفت العالمية

خلال افتتاحه لأكبر تجمع تقني في المملكة

العربية السعودية قائلاً أن الحوسبة

السحابية توفر خيارات هائلة في مجال

توظيف التقنية لزيادة إنتاجية وتنافسية

المنشــاَت مؤكــدا التركيــز عليهــا لمـا لها منِ

قدره عِـلى توفير أدوات جديـدة غدت عاملا

نوعياً في إحداث تغيير في استخدام الأفراد

والمؤسسات للتقنية في المستقبل، وبين هذه

الموجات المتتالية والمتسارعة من الابتكارات

الإلكترونية أظهرت الدراسات بأنه يقدر عدد

الكمبيوترات الشخصية المستخدمة حاليا

في العالم يزيد على مليار جهاز مقارنة مع

أقـل من 500 مليون جهاز قبل عشر سـنوات

ومع تزايد استخدامات السحب الإلكترونية

في التخزين السحابي والموسيقى السحابية

وأنظمة التشغيل يتضح أن هذه الابتكارات

ما هي إلا القمةِ الظاهرة من جبل الثلج

المعمور، خصوصا بما يميز هذه السحب من

حيث السـهولة والمرونة في مشاركة المصادر

والسرعة في التعاطي مع التقنيات الحديثة

وإمكانية الربط بين عدة مواقع بالإضافة إلى

أنها أزاحت الكثير من الهموم التي كانت على

مخاطر الحوسبة

الإلكترونية من أهميتها وفوائدها إلا أنها

تواجه كثير من التهديـدات والأخطار التي

من الممكن أن تؤثر وبشكل خطير على أعمال

الـشركات إذا لـم تحـرص بشـكل جيد على

وضع الحلول الصحيحة لتفاديها وبحسب

ما قامت به منظمة (Cloud Security

Alliance ) في عـام 2013م بنـشر ورقه عمل

تتحدث عن أشهر التهديدات التي تواجهها

أو كما أسـمتها (التسـعة السـيئة السمعة )

حيث تلخصت بسرقة وضياع البيانات

التي قد تودي إلى التعثر المالي للشركات

الحساسة، سرقة بيانات مرور الخدمة أو

الحساب الذي يوثر على سمعة المستخدم،

واجهات التطبيقات غير آمنة، هجمات

وبالرغم مما تمطره علينا السحابة

عاتق الإدارة.

الفكرة كمقدمة لإلغاء الفكرة الشائعة أن الكمبيوتر الشـخصي هوٍ أداة إنجاز الأعمال وأنه يجب توافره دوما مع مستخدمه، إلا أن السحابة غيرت هذه الفكرة إلى أنه مجرد ألة للوصول إلى المعلومات والتواصل مع الأخرين ومن هنا ظهرت السحابة كحل علمى أمثل خصوصاً بعد توفر البيئة التحتية لشبكة الانترنت في مختلف بقاع العالم وأصبح الاتصال لا يشكل عائقاً أمام ملامسه السحاب لاسيما أنها تعتمد بشكل كبير على المستخدم الذي يقوم بتوفير المعطيات التي تحتاج إلى معالجة ومن ثم التخزين وتبقى هذه المعلومات معلقة في

جاء هذا المصطلح لمساعدة مستخدمي

السحابة إلى حين قيام المستخدم بالتعديل عليها مرة أخرى أو حدفها بالكامل.

الانترنت في التحرر من طغيان الكمبيوتر وتحكمه في الوصول إلى المعلومات حيث تصبح مخزنة في السحب مهما اختلفت طريقة الوصول إليها من خلال أشكالها المتعددة التي تختلف من حيث اتجاهاتها ونشاطها ولكنها تتفق جميعها بحداثتها وحرصها على التفاعل المستمر بين المستخدم والموقع من جهة، وبين المستخدم والمستخدمين من جهة أخرى، وتكمن أهمية

## م. نادية إحسان\*

وفي ظل ما شهدته الأعوام السابقة من

\*مهندسة أمن معلومات



محمد حمود الجمالي – سامح مراد ابراهيم على المحاقرى – محمد احمد خليل إبراهيم علَّي المحاقري – احمد سواء محمد الحمري وجميع الأهل والأصدقاء

