

HILFE WEGEN DER INFORMATIK II.**SEGÍTSÉG AZ INFORMATIKÁTÓL II.**

Neue technische Lösungen wie das erscheinen täglich, der eingefügt werden kann, werden sie in die alten Informatik-Systeme sein, die Leistungsfähigkeit der Systeme dadurch oder die Gelegenheit der neueren Informatik-Systeme vergrößern, Lösungen können geschaffen werden. Eine Zeitschrift, die vierteljährlich scheint, kann für die Präsentation aller Neuheiten nicht passend sein, aber von der Masse der Neuerungen kann diejenigen betont werden, dass wir als wichtiger betrachten können. Im Artikel-Charakter kann die Präsentation von technischen Neuheiten eine Hilfe zu den Informatik-Systemen des Verteidigungsbereichs im Laufe seiner Entwicklungen zur gleichen Zeit sein. Im ersten Teil haben wir die rudimentären Kenntnisse nachgeprüft, die für das Verstehen notwendig sind und wir ein historisches Umsehen gegeben haben. Wir präsentieren einige neue Ergebnisse, die im Laufe der Entwicklung der Informatik-Systeme mit einem Verteidigungsziel in diesem zweiten Teil abbaufähig sein können.

Naponta jelennek meg olyan új technikai megoldások, amelyek beilleszthetőek lesznek a régi informatikai rendszerekbe, növelve ezzel a rendszerek hatékonyságát, vagy megteremthetik az újabb informatikai rendszerek, megoldások lehetőségét. Minden újdonság bemutatására nem lehet alkalmas egy negyedévenként megjelenő folyóirat, de az újítások tömegéből kiemelhetőek azok, amelyeket fontosnak tekinthetünk. A cikkben szereplő technikai újdonságok bemutatása egyúttal segítséget jelenthet a védelmi szféra informatikai rendszereinek fejlesztései során is. Az első részben áttekintettük azokat az alapismereteket, amelyek szükségesek a megértéshez és adtunk egy történelmi visszatekintést is. Ebben a második részben bemutatunk néhány új eredményt, amely hasznosítható lehet a védelmi célú informatikai rendszerek fejlesztése során is.

EINFÜHRUNG

Die Entwicklung von IT-Systemen und kontinuierlich. Firmen, Unternehmen und akademischen Workshops für Lösungen, die Ihnen helfen, effizienter zu werden menschliche Arbeit suchen können. Die erzielten Ergebnisse und Tools erstellt wurden, müssen auch in militärischen Operationen wegen seiner offenen Entwicklung kaum möglich, weil der Finanzierung Einschränkungen verwendet werden. Diese Publikation ist die Präsentation der Ergebnisse in der Entwicklung von Werkzeugen ausgerichtet erreicht. Die neuen Entwicklungen Präsentation war immer oberste Priorität bei der Verteidigung Sphäre Usability-Tests.

DIE NEUESTE FORM DES SCHUTZES

Bionym¹ hat Toronto Anlauf across Produktentwicklung, provisorisch nur Prototyp, „Nymi“ ausgeführt, der zu einem Markt 2014 vermutlich Armband² Netzhaut, Iris, Fingerabdruck und ebenso die einzigartige Karte kommt, das Herz hat es gestützt auf der Elektrizität statt des Rests der biometric Methoden erzeugt, oder ein Kennwort identifiziert sich. Er

¹ www.bionym.com

² www.getnyimi.com

versichert maximale Sicherheit gemäß den Entwicklern. Es muss kein Armband irgendwie geben, das scheint die einfachste und universalste Lösung zurzeit andererseits.

Erkennt seinen Träger fest im Anschluss an die erste Gelegenheit, aufgestellt, dass das Armband auf ihm, der Haken in einem beendeten Staat ist dennoch. Bluetooth mit der niedrigen Energie kommuniziert durch einen Kontakt in der Umgebung, darauf zu sein, hat im Voraus andere mit dem Gerät, so die dauernde Identifizierung vorbereitet. „Nymi“ noch es von betroffenen Geräten, die Entfernung sind, nimmt es wahr, der die Umgebung ist, stellt eine Gelegenheit zur Verfügung, um ihn zu schneiden, um Person anzupassen.

Das Gerät die dreifache Identifizierung (trägt der Benutzer es auf sich, die elektrische Tätigkeit identisches EKG, das im Aufbau mit einem Abdruck, die Geräte versorgt ist, die in der Umgebung paarweise angeordnet werden können) neben der Informatik und den Kommunikationsgeräten auf andere Ziele (auf den Ersatz von Schlüsseln, auf die Zahlung usw.) auch kann passend sein. [1]

COMPUTER ARCHITEKTUR DER ZUKUNFT

Hewlett Packard die Vorteile der technologischen Entwicklung der letzten Zeiten (die Zunahme der Lagerungskapazität, des schnelleren Datenbewegens, niedrigeren Verbrauchs) das Verwenden, will das Konzept des Computers völlig - unser Martin Fi umgestalten, hat es, HP-Laboratorien³ sein Schulleiter das Fahren DAVON Berater und Entwerfer-Gesellschaft die N-TE Generation am 30. Juli erklärt. und August zwischen 1. auf Anaheim 2013 Berufskonferenz bestellt.⁴

Die Architektur der Computer, seine Weise compositional muss sich ändern, weil die Unternehmen mit enormen Datenmengen allgemein bereits arbeiten. Mit der effizienteren Behandlung der Energie herangekommen sicher, aber auf der langen Entfernung nicht in genug Maßnahmen kann der wachsende Datenzentrum-Verbrauch ausgeglichen werden.

Das würde die schlechte Annäherung sein - hat unseren Martin Fink geglaubt, hat die folgende Frage dann gestellt: weil, was wir nicht anfangen, an das Problem zu denken, wie wir den Macht-Verbrauch drastisch so reduzieren sollten Gegeben ihm die Gelegenheiten da versichern die neuen Kabel mit dem Gasse-Lücke-Rand viel niedrigere Zurückgebliebenheit im Laufe der Datenübertragung, als das traditionelle Kupfer im Gebrauch (und optisch) Kabel und die Computerarchitektur-Änderungen im Blick des miteinander verbundenen Netzes.

Der andere Vorteil der neuen Kabel, dass gemäß dem HP die Systeme mit einer photonics Basis an denjenigen mit einer Kupferbasis sechzehntausendmal weniger Energie gebissen haben, ist genommene Datenverarbeitung. (Die photonics Wissenschaft, die sich mit Licht, mit zunehmend mehr Informatik und Kommunikationsanwendungen befasst.)

Streibrecher er würde Zeit haben, um weg langsam der Verarbeiter und zwischen dem Hauptgedächtnis zurückzutreten, hat geheimes Lager (geheimes Lager) auf einer Einheit (geheimes Lager auf dem Span) auf einem Hauptgedächtnis und wegen einer Lagerungshierarchie abgelegt, die auf einer Computerlagerung basiert. Betont es, dass zu den Daten, die unmittelbar und Vermittler (Datengelehrte) Zugang geschehen und die rohen Daten in einen zu begreifenden Wert verwandeln, HP-Forscher eine Zahl-Anwendung wiederplanen wollen. [2]

DRAHTLOSE KOMMUNIKATION

Die Zahl der rechenbetonten Geräte eine Frau, ihre Größe-Abnahme, wie das zunehmend schwerer, um ihre Macht-Versorgung zu lösen. Das Gebäude von Kabeln oft unausführbar, die Elemente, obwohl neben dem Gewicht und einem zusätzlichen Verbrauch - es notwendig ist, es auf dem neuen unaufhörlich zu laden. Das Problem auf einem so

³ www.hpl.hp.com

⁴ info.nth.com/symposium-2013

genannten Umweltnachdenken, das der beweglichen und Fernsehzeichen-Übertragung ausnutzt, anstatt neue Funkwellen zu erzeugen, werden gegründet Kommunikation kann es lösen.

Die neue Technik stellt den Kontakt zwischen den Geräten möglich überall in irgendwelchen Maßnahmen auf dem Boden her, der früher nicht verwendet werden kann. AB gestaltet die Zeichen ohne das Kabel in eine Macht-Quelle und ein Kommunikationsmedium um. Diese Kommunikation bedeutsam Energie mehr Sparen der traditionellen Radiokommunikation.

Universität Washington Forscher, die aus diesem Konzept, AB Basis ein drahtloses Kommunikationsschema untergehen, wurde aufgerichtet. Das Schema-Fernsehen und Ausnutzen des Nachdenkens von Mobiltelefonzeichen, es versichert es auf dieses Ziel die Funktion von entwickelten Maschinen ohne ein Element. Die Antennen der kleinen Maschinen entdecken es, es wird gesammelt, und es wird die Radiofrequenz eine Zeichen zurückgeschlagen, dass andere ähnliche Aufbauten als nächstes zusammen dienen.

Mit der Technologie, die in die Gegenstände und die Umgebung erreichbar ist, hat Netzgeräte und Sensoren - praktisch die Dinge internete (Internet von Dingen) - seine Kommunikation ohne eine Macht-Quelle und menschliche Aufsicht integriert. Das Schema auf mehr anwendbaren Gebieten: Computer, die auf uns, intelligenten Häusern, selbst maintaining Sensornetze getragen werden können, würden gut in seinem Fall arbeiten, aber E-Mails, SMS-eket kann ohne einen Element-Gebrauch senden. Funktionen mit batteriebetriebenen Geräten, hat unten von einem Mobilfunktelefon zum Beispiel getaucht wir können SMS-Nachrichten vorausschicken. [3]

DER ERSTE „ROBO SAPIENS“?

DARPA⁵ fast 2 Meter hoher Juli hat der Atlas mit einer Masse von 150 Kilogramm präsentiert es auf 11 nennt seinen neuen Roboter. Der hydraulisch kontrollierte humanoid (die Entfernung ähnlich zu Google automatisches Automaß, LIDAR Technologie) Laser und ein hellseherisches System stehen vom Stereo ebenso zur Verfügung, bewegt seinen Arm geschickt, zwei arbeiten zu Fuß, komplizierten Sensorsysteme seines Kopfs wurden aufgebaut, sein Computer an Bord leitet es in einer Echtzeit.

Gemäß den Plan-Rettungsoperationen wird ein Mann im gefährlichen oder Boden energisch sein, zu dem nahe einfach für ihn nicht gekommen werden kann, um militärische und bürgerliche Aufgaben durchzuführen.

Eine neue Rasse - Gary Bradski, ein Experte der künstlichen Intelligenz hat es, das Silikontal das ein Produzieren der Plattform-Roboter Industriewahrnehmung⁶ sein dazugehöriger Gründer erklärt. Es, die uns erlaubt werden lassen, über einen menschlichen Roboter ein Gehirnarbeiten gut zu reden, wäre erforderlich. Für die DARPA Roboter-Konkurrenz⁷ seine Teilnehmer das es Gehirn strengen sie sich vorwärts an zu schaffen. Die Rivalisieren-Mannschaften planen seine Software in einer Katastrophe-Schrift, um zu prüfen.

Weil die Sieger-Komplex-Reihen von Aufgaben erfolgreich und woran in der schnelleren erforderlich sind, um zu begreifen, Pentagon wartet auf die endgültige Variante des Kontrollprogramms, Atlases, der vollkommen ein Dezember fungiert. [4]

DIE INTELLIGENTE KARTE

Die Bewegung von Personen durch das Netz des CCTV Kameraanhängers, valósidejű fähige Karten kann enorme Hilfe für ihre Lokalisierung zur Entdeckung von Vermissten, zum Verfangen von Einbrechern in der Tat, Orientierung in Geschäften anbieten, Sie sind einfach nur, damit wir es pünktlich wissen, welcher Weg sich jemand enthält. Sie haben

⁵ DARPA = Defense Advanced Research Projects Agency

⁶ www.industrial-perception.com

⁷ www.theroboticschallenge.org

Imre DR. NÉGYESI

Budapest, 2013.
6. évfolyam 4. szám

ein System wie das auf Carnegie Mellon Universität entwickelt. Der magische Helfer von „Harry Potter“ hat die Namenwahl begeistert: die Trödler-Karte steht dem Anerkennungsverwenden zum Kleid-Farbenverbinden gegenüber, das auf dem letzten Platz von Personen des Wohnsitzes ihre aktuelle Raumposition gestützt ist, die rechnet, was, alle diese vincular, Arbeiten mit dem Algorithmus tut, die registrierte Substanz analysierend.

Es hat die größte Herausforderung der Karte-Planung bedeutet, die in der komplizierten inneren Umgebung, wo die Tätigkeit der Kamerawände und Möbel es hindert, uns mit den beobachteten mit der Physiognomie gerade wie das mit einem Kleid mit einer identischen Farbe im Vordergrund zu nur einigen Rahmen übereinstimmen lassen, die Personen, davon erscheinen, wer die Auffassungsvermögen es andeuten: identisch mit den beobachteten - hat eine Erklärung zu im Projektteilnehmer Shouu-I-Yu⁸ abgegeben.

Die Karte wurde in zwei Medien geprüft: auf dem offenen Platz und in Gemeinschaftszimmern eines Sanatoriums.¹³ kontrollierte Person in der letzten und bis zu den sechs beobachteten Minuten. Kalibriert sie innerhalb eines Meters wegen ihrer wirklichen Position, die der Algorithmus ist, hat genauere Daten zur Verfügung gestellt als der Rest der geprüften Software. Beschluss von Yu: ihr System das erste, das mehr Person in der komplizierten inneren Umgebung durch mehr Kameras folgen kann.

Richard Radke⁹, New York Rensselaer Technisches Institut Forscher mit derselben Frage, aber in größeren Skala-Geschäften - der Clevelander Flughafen entwickelt eine Systemüberwachung von seinem Sicherheitspersonal zugeteilte Personen. Groß das Interesse dasjenige mit einem Typ wie das hat das Identifizieren - es erklärt. [5]

DIE GELEGENHEIT DES ERSATZES DER FESTPLATTE

Auf den Dienst mit einer Wolkenberechnungsbasis ist Dropbox spezialisiert¹⁰ auf der ersten Entwickler-Konferenz eines Julis geworden ist 9, der DBX-En Drew Houston weitergefahren ein Generaldirektor hat es erklärt: wir werden die Festplatte einsetzen. Das Unternehmen, das fast 175 Millionen Benutzer nach der sechsjährigen Funktion zur Schau stellt - für den mehr App-Läufe an hunderttausend auf seiner Plattform - als der erste Schritt der Straße, die zum groß angelegten Plan führt, der sich zur Wahrheit ändert, die Dateien Nummer Ein von Webseiten und beweglichen Anwendungen sein geschehendes einfacheres Teilen und seine Rettung zugeteilt haben.

Der Benutzer kann den Inhalt der Schublade von Dateien erreichen, die für seine Lagerung mit der Hilfe der Anwendung so von Webseiten und aus Anwendungen verwenden werden, der die gegebene Oberfläche inzwischen nicht aufgeben muss. Wir können die gewünschten Dateien in unsere Schublade mit einem einzelner Maus-Klick retten. Letzter irgendwie Yahoo! gepflanzt sehen es in den Dienst einer E-Mails im April bereits und andere Unternehmen ernste Fantasie die Arbeit der Entwickler viel leichter Schauspieler in Online-Behältern.

Ihr neues Entwicklungsgerät, Datastore API wurde auf der Konferenz entworfen, mit der die Online-Schubladen neben den Dokumenten von Benutzern mit verschiedenen Anwendungen Informationen verbunden haben (Rettung, persönliche Einstellungen usw.) auch ist im Stande, es zu versorgen. Das bedeutet es, diese Schaltung zu einer anderen Plattform zum Beispiel, ein Spiel, das ebenfalls fortgesetzt werden kann. Ähnliche Dienstleistungen sind noch nicht provisorisch so - die Festplatte ist für seinen Ersatz wirklich, aber mindestens es passend, fast - Auswahl bringend. [6]

⁸ www.cs.cmu.edu/~iyu

⁹ www.ecse.rpi.edu/~rjradke

¹⁰ www.dropbox.com

ZUSAMMENFASSUNG, SCHLUSSFOLGERUNGEN

Neue technische Lösungen wie das erscheinen täglich, der eingefügt werden kann, werden sie in die alten Informatik-Systeme sein, die Leistungsfähigkeit der Systeme dadurch oder die Gelegenheit der neueren Informatik-Systeme vergrößernd, Lösungen können geschaffen werden. Die zwei Veröffentlichungen haben es übernommen, der einige neue Lösungen präsentiert, die Sie direkt ständig verwertet werden, um zu verbessern, kann für die militärische Anwendung passend sein. Die Präsentation von Vorbereitungskenntnissen und das historische im ersten Artikel bemalte Umsehen, einige wurden präsentiert, auf diese Vorkenntnisse im zweiten Teil dann neuen Erfolg bauend. Nachdem die Entwicklung der Informatik-Geräte und Systeme dauernd ist, suchen die Unternehmen, Gesellschaften und wissenschaftlichen Werkstätten nach jenen Lösungen, dass sich die menschliche Arbeit in effizienteren mit seiner Hilfe verwandeln kann, müssen wir das Ergebnis gewonnen deswegen unaufhörlich wegen dessen beobachten, dass wir die geschaffenen Geräte im Laufe der Militäreinsätze verwerten können. Sein Kapitalziel dient dem wichtigsten Ziel für alle Entwicklungen, die die Operation eine eine Gelegenheit neben der Knappheit an den materiellen Geräten auf den Schutz von Soldaten sein lassen, die auf einem Gebiet kämpfen.

Keywords: Informatik, informationsgesellschaft, information, daten

Informatika, Információs társadalom, Információ, Adat

DESSEN LITERATUR GEBRAUCH GEMACHT WURDE

- [1] www.theverge.com/2013/9/3/4688162/bionym-nymi-could-replace-all-your-passwords (2013.11.06.)
- [2] www.crn.com/news/data-center/240159362/hp-cto-lays-out-hps-vision-for-future-computer-architecture.htm (2013.11.08.)
- [3] www.washington.edu/news/2013/08/13/wireless-devices-go-battery-free-with-new-communication-technique (2013.11.05.)
- [4] www.darpa.mil/NewsEvents/Releases/2013/07/11.aspx (2013.11.07.)
- [5] www.newscientist.com/article/mg21829196.000-smart-map-tracks-people-through-camera-networks.html (2013.11.07.)
- [6] news.cnet.com/8301-1001_3-57592896-92/dropbox-aims-to-replace-the-hard-drive-altogether (2013.11.09.)