

Négyesi Imre
negyesi.imre@zmne.hu

TRAGBARE UND FELDINFORMATIK-GERÄTE II.

Absztrakt/Abstract

Das Feld ein und beträchtliche Verbesserungen geschah in der Entwicklung der tragbaren Informatik-Systeme, und sie geschehen. Die zwei Basisprobleme im Fall von den größeren Feldgeräten im Fall vom transportfähigen, den tragbaren Geräten obwohl, die die Aufgaben in der Hand mit einer Waffe in den verschiedenen battlefront Situationen rechtskräftig sein lassen. Ich präsentierte ein oder zwei der Ergebnisse der Gegenwart neben seiner vorigen Wiederbelebung im ersten Teil der Reihe von Artikeln. Die geschehende Überprüfung der Gelegenheit der zukünftigen Entwicklungen kann aus einem militärischen Gesichtspunkt obwohl neben der zusätzlichen Analyse der gegenwärtigen Situation in diesem Teil folgen.

A tábori és a hordozható informatikai rendszerek fejlesztésében jelentős előrelépések történtek és történnek. A két alap-probléma a nagyobb tábori eszközök esetében a szállíthatóság, a hordozható eszközök esetében pedig, hogy a különböző harctéri szituációkban fegyverrel a kézben is végrehajthatóak legyenek a feladatok. A cikksorozat első részében a múlt felelevenítése mellett bemutattam a jelen egy-két eredményét. Ebben a részben pedig következhet a jelenlegi helyzet további elemzése mellett a jövőbeli fejlesztések lehetőségének katonai szempontból történő vizsgálata.

The field one and considerable improvements happened in the development of the portable informatics systems and they happen. The two basis problems in the case of the bigger field devices in the case of the transportable, the portable devices though, that let the tasks be executable in the hand with a weapon in the different battlefront situations. I presented one or two of the results of the present beside his past resuscitation in the first part of the series of articles. The happening examination of the opportunity of the future developments may follow from a military viewpoint though beside the additional analysis of the present situation in this part.

Kulcsszavak/Keywords: *informatikai rendszer, informatika, tábori informatikai rendszer, számítógép ~ informatics system, informatics, field informatics system, computer ~ informatik-system, informatik, feldinformatik-system, computer*

EINFÜHRUNG

Im ersten Teil der Reihe von Artikeln zwischen den Feldverhältnissen präsentierte ich seine Gegenwart bezüglich der Vergangenheit von Informatik-Geräten, die in einer Kampf-Situation und kleinerem in einem Maß verwendet werden können. Das so das wichtige Problem, für dessen Lösung die Lösung in mehr Forschungsinstituten gesucht wird. Die Geräte, die auf den Kopf befestigt werden können, können eine der möglichen Lösungen des Problems dazu bedeuten, dass die gegenwärtige Situation seiner Entwicklung und der Präsentation der möglichen Richtungen der Zukunft Boden für diese Veröffentlichung einsetzt. Die Präsentation von einigen Informatik-Systemen, die zwischen Feldverhältnissen wie das verwendet werden können, erhält Platz in diesem Artikel zur gleichen Zeit, der der Arbeit der Soldaten helfen kann, die am Boden in einem beträchtlichen Maß arbeiten.

DAS TRADITIONELLE VERGEGENWÄRTIGEN GERÄTE UND DER HMD

Die HMD¹, sich vergegenwärtigend, befestigte auf Hauptgeräte wie das, in dem das Videoanzeigeelement - charakteristisch mikrozeigen - wird er dem menschlichen Kopf bestochen, und ein optisches System übertreibt das Bild, das darauf und plant es ins Auge gezeigt ist. Die Reihe ihres Gebrauchs die erste Frage, die er haben kann, welche Vorteile gegenüber den traditionellen sich vergegenwärtigenden entstehen können, analysieren wir diese Frage zuerst wegen dessen. Diese Analyse die HMD tun wir es in Bezug auf seine Vorteile, die auf eine subjektive Gruppierung basiert sind.

Der erste untersuchte Gesichtspunkt ist die Gelegenheit des Ersatzes der großen traditionellen sich vergegenwärtigenden mit einer Größenordnung mit dem kleineren Vergegenwärtigen von demjenigen. Wir können sagen, dass die traditionellen sich vergegenwärtigenden, die Kinoleinwand man vergegenwärtigt sich Geräte (Fernsehen, Kathodenstrahlröhre-Monitore, kontrolliert Wohnung stb.) mit einer zu großen Größe, schwer und werden sehr genommen. Die untersuchte HMD, der ein virtuelles Bild mit einem viel größeren Sehwinkel gerade wie das, neben dieser Sammelleitung kleiner, leichter gegeben wird und wird weniger genommen. Von einem militärischen Gesichtspunkt die Darstellung der Beweglichkeit und des Bildes mit einem größeren Sehwinkel Quasihauptsache.

Derjenige mit einer kleineren Größe, die es zeigt, wird in sich selbst getragen, wir müssen die Größe des Schirms auf einer virtuellen Straße lösen. Mit einer Tastatur und Anzeigegeräten, an denen ein Schirm ist - als zum Beispiel das bewegliche Handy, PDA, die Tasche pc - winzig, an der schlechtesten Hälfte der Palme, kann nur relativ wenig Information gut sichtbar wegen ihres Schirms gezeigt werden, macht die Größe der zu einer Tasche aufgestellten Geräte die Zunahme des Schirms unmöglich andererseits. Der Taschencomputer zum Gerät stand in Verbindung, dazu anständig kleine-großere HMD wird dieser Engpass aufgelöst, weil ein großer, Weitwinkel, hohe Entschlossenheit virtuelles Bild, auf dem alles sichtbar ist so, gegeben wird. Von einem militärischen Gesichtspunkt kann der Boden die Bedeutung des Details der ganzen Änderung, wegen dessen die Darstellung des ausführlichen notwendigen Bildes sein.

Der dritte Gesichtspunkt, dass das gezeigte Bild Stereoqualität ihn sein ließ. Sie sind das traditionelle Fernsehen im Falle eines Computerschirms allgemein das Stereo zu einer Darstellung getrennt, durch eine Benutzerlicht-Schloss-Brille getragene flüssigkristallanzeige notwendige, die es, der verlassene und das Bild mit einem Recht unterscheiden, das, das

¹ HMD=head mounted display= auf einen Kopf packte Anzeige an=fejre szerelt kijelző

Winkel für den verlassenen und das rechte Auge, das Stereo zum Video schaut eine spezielle Technik registriert, die es befestigt, einander auf das Bildertransportunternehmen weitergebend, sind obwohl der verlassene bezüglich Bilder mit einem Recht erforderlich, das Winkel schaut. Zur Darstellung ohne die Verwahrung davon ist notwendig, das Bild im Anschluss an die Frequenz zu verdoppeln. Die HMD dort ist ein getrennter Schirm für den verlassenen und das rechte Auge an seiner Mehrheit, es ist möglich, das passende Bild auf dem passenden Schirm auf diese Weise zu zeigen; die Stereovideoaufnahme mit zwei vulgären Kameras, auf zwei Gassen geschieht, und es gibt nicht brauchen auf die Frequenzhalbieren-Verursachen-Verwahrung oder die Aufhebung davon auf die Frequenzverdoppelung.

Wir müssen uns mit einem wichtigen Problem noch im Fall von den Bildern befassen, die zur Darstellung, und dem die Frage des Aufhörens der Unähnlichkeit kommen. Auf die gute Sichtbarkeit des Schirms in bestimmten Situationen, Arbeitsanweisungen, sind Kampf-Aufgaben dort Bedürfnis unter dem freien Himmel im Sonnenschein. Die Unähnlichkeit der traditionellen Schirme verschlechtert sich im starken Außenlicht, das schlecht sichtbare Bild. HMD behebt dieses Problem relativ einfach, weil das Anzeigen der Umkleidungsschatten, auf diese Weise es tadellos Hart-Kontrast.

Wir müssen uns mit zwei seiner Problem-Lösungen noch im Blick der Informationen befassen, die zur Darstellung kommen. Ein die Darstellung der jemals bereiten Informationen, die sicher, damit gesehen werden können, was der militärische, die Sicherheit, medizinischer, industrieller usw. dort Bedürfnis in vielen Situationen auf Gebieten jemals bereit fest auf die Informationen vor dem Auge sind. Die nicht beweglichen Schirme verpflichten diejenigen, den Benutzer, der tragbare zeigend, zu legen es ist notwendig zu tragen, es ist notwendig, auf das Bild ständig in beiden Fällen zu schauen, zu dessen Weglassung zum Informationsmangel tatsächlich ein Kritiker zu einer Situation führen kann. Das virtuelle Bild stellt eine Gelegenheit für die Informationen im Blickfeld unaufhörlich im HMD Fall zur Verfügung.

Besonders im Laufe des militärischen Gebrauches, aber eines wichtigen Gesichtspunkts kann die Lösung seiner diskreten Darstellung auf anderen Gebieten natürlich sein, die einzelne vertrauliche ist, sind Sie die diskrete Darstellung von vertrauten Informationen über eine Weise, die durch andere nicht gesehen werden kann. Irgendjemand, in das Blickfeld er kommt, kann es sehen einen traditionellen Monitor, sein Bild zwischen Völkern verwenden, und es kann die Geheimhaltung von Informationen verletzen. Die HMD sein Fall die offensichtliche Lösung da sieht sein Träger Schirm HMD nur.

ENTWICKLUNGSGELEGENHEITEN, TENDENZEN

Der HMD allgemein klein-groß ein (charakteristisch 1-2 Cm mit einer Bilderdiagonale) sein gezeigtes Bild der Angestellte, der sich von Elementen függöen in einem verschiedenen Maß konzentriert, kann vergrößert werden, und sind Sie increasable damit reduzierbar der Schwinkel des virtuellen Bildes, das es, ist, wie groß ein Teil seines Blickfeldes die haltende Person wie einspringt.

Die HMD seine Entwicklung, die die Vergrößerung des Bildes im Wesentlichen zwei Art-Tendenz denkt, kann beobachtet werden.

- eine große Größe und daran, was auf die Produktion eines Bildes zielt, das größere Empathie (virtuelle realität (VR) HMD) versichert;

- werden der andere nützliche bildliche und die Dateninformationen für seine Präsentation und dazu bloß verwendet, bringen der notwendige und das virtuelle Bild mit einer genügend Größe es ins Polizeirevier (Informations-HMD).

Wir untersuchen die zwei Tendenzen in den zusätzlichen in Bezug auf die militärische Anwendung. Dazu lassen uns es zuerst VR HMD und informations HMD das Maß des Schwinkels, der Empathie, der Zahl der sich vergegenwärtigenden, der Plastikwirkung, der Größe und einem Kopf vergleichen, der zu diesem fixable, dem Preis, den Gelegenheiten des Tons und der allgemeinen Anpassungsfähigkeit wird verbindet.

1. **Schwinkel:** VR HMD der große, das Blickfeld strengt sich an was sein größerer Teil-Bewohner, entfernt (mit einer Größe an, die einem enormen Schirm gleich ist) auf die Produktion eines virtuellen Bildes. Der Informations-HMD kleiner, zur Zeit des Fernsehens oder der übliche Blick des PCs (max. 40 °-50 °), der virtuelle, der den mittleren Teil des Blickfeldes nur ausfüllt, verfertigt ein Bild.
2. **Empathie:** Der VR HMD re ist für den vollen Empathie-Versuch, im Interesse davon um das virtuelle Bild das Aufdecken des Blickfeldes, hiermit für den Beobachter wegen der Außenwelt das teilweise oder volle Schließen der Wahrheit typisch. Gegenüber diesem Informations-HMD-Ziel um das virtuelle Bild in allen Richtungen der mögliche die Versicherung von offensten Ansichten in seinem Interesse, die den Beobachter nicht weg von der Außenwelt geschlossen werden lassen.
3. **Die Zahl, sich zu vergegenwärtigen:** Der VR HMD Auge trennen sich megjelenitött, gilt wegen der Größe des virtuellen Bildes (für den Schwinkel des Bildes) auf den möglichen größten das Interesse seiner Zunahme. Der Informations-HMD kann zwei Varianten verwenden. Nur, aber das Vergegenwärtigen des Systems, das mit beiden Augen, oder nur, aber sich vergegenwärtigendes System gesehen werden kann, das mit einem der Augen bloß gesehen werden kann.
4. **Plastikwirkung:** Die VR HMD die Fortpflanzung des menschlichen Paares von Augen stereoskopischer Sehkraft-Mechanismus stößt auf eine Weise wie das in seinem Fall, dass der verlassene und das bessere Auge es IPD-nek (inter-pupillary Entfernung) ein Bild mit einem schauenden Winkel sehen, der sich in einem passenden Maß unterscheidet. Der Informations-HMD wendet ein Bild ohne eine Plastikwirkung nur jedoch an.
5. **Zu einem Hauptfixable:** Der VR HMD mit einer größeren Größe und Gewicht-Elementen, stehen wegen dessen mit einer helmmäßigen Umkleidung, der Kopf zwei elastischer Plastik zur Verfügung, der seitlich mit Glasstämmen fixable hält. Der Informations-HMD mit einer kleineren Größe und Gewicht-Elementen stehen zur Verfügung. Diese sein Befestigen kann auf den Kopf abgehackt zusammen mit einem Gummiband, vulgäre Brille geschehen (sind Sie eigene Nulldioptrie), mit einer Nase-Kamm-Klammer (zukünftiger Export) auch.
6. **Preis:** Der VR HMD Preis allgemein höher der Informations-HMD-k kann sein Preis bedeutsam im Laufe der Massenproduktion abnehmen.

7. **Ton:** Der VR HMD ein Lautsprecher-Paar steht von Stereo-, der Informations-HMD zur Verfügung nein.

Die VR und Informations HMD-k auf mehreren der Gebiete des Lebens anwendbar Bar-Gebiet können sie verschiedene Bedeutung haben.

Die VR HMD seine primären Gebiete der Anwendung die Simulatoren, der Stereoheadsetek DVD-Spielern, Spielzeugkonsolen, persönlichem Haustheater, 3D Raummodellierer die sich vergegenwärtigenden Geräte von Software (architektonisch, Design, Technik usw. auf Gebieten), Entfernungsanwesenheit und Handhaber. HMD Informationskapitalgebiete der Anwendung der sich bessernde, der beide bindet, reichen usw. interaktiven Ansprechpartner herauf, der eine Datenbank an Arbeitsgeräten plant.

Die Feuerwehrmänner, Polizisten, Soldaten, Kommandotruppen, schützt Grenze beweglichen Informations-während einer Handlung oder eines sich vergegenwärtigenden Maßes. Das tragbare Fernsehen während eines Reisens, (nach der Einführung der Digitalrundfunkübertragung), zur Zeit des Reisens zum diskreten sich vergegenwärtigenden Laptop, einer Verhandlung wartend. Zum sparenden Energievergegenwärtigen-Laptop auf die Tilgung des Deckel-Schirms mit dem großen Verbrauch.

Es kann der Monitor der Operationen auf dem Gebiet des Gesundheitswesens (die Bildershows auf dem Platz des Eingreifens für den Arzt), das virtuelle Fernsehen sein, das nicht die geduldigen Begleiter stört, die für die stationär behandelten Patienten der Krankenhäuser in jeder Art der Haltung genommen werden können, ist ein betroffener Schirm. Immer kontrollieren vor einem Auge bei freien Arbeiten, die viel unter dem Himmel gemachte Versetzung (zum Beispiel hegvarrat-fordern und Überprüfung, Kraftfahrzeug-Ursprung-Überprüfung spalten).

Auf die Anwendung, die auf das militärische Gebiet stößt, geschahen einige bereits, sich in denjenigen bis jetzt beziehend. Wir fassen das zusammen VR oder Informations-HMD können die Richtungen des Fortfahrens im Laufe der Aufgaben sein, auf dem Boden durchgeführt zu werden, der auf die Überprüfungsgesichtspunkte jetzt basiert ist. Die Frage des Schwinkels eindeutig, seitdem VR HMD-k seine Größe würde die passende Versetzung der Soldaten möglich auf dem Boden nicht machen. Das Ziel anscheinend es, dass kleiner, aber den Soldaten ein ausführliches Bild entsprechend seine Umgebung erhalten lassen.

Die Wichtigkeit von der Empathie bewährte sich, aber nur den Informations-HMD die offene Ansicht wird im Interesse davon versichert, die den Beobachter nicht weg von der Außenwelt und dem in einer notwendigen Kampf-Situation geschlossen werden lassen. Es ist notwendig in Betracht zu ziehen, dass die jedoche HMD Informations-ist, wird ein stereoskopisches Bild, wegen dessen auf diesem Gebiet zusätzliche notwendige Entwicklungen nicht versichert. Das Gewicht des Apparats und damit in der Parallele mit zum Hauptfixable zurzeit nur die Informations-HMD sein gelöster Fall, dass sein Preis nach dem Starten der zahlreichen Produktion passend sein kann.

INFORMATIK AUF DEM BODEN

Wir nicht erlaubt werden, die notwendigen Informatik-Systeme zu verwenden, kann ein Problem in vielen Fällen im Laufe der Militäreinsätze einsetzen, die auf dem Boden zwischen Feldverhältnissen ausführen werden. Die ganzen Informatik-Datenzentren, die zum Tragen

einer Last im Behälter kommen, können dieses Problem beheben, aus der Zahl von dem uns ein in den zusätzlichen nachprüfen lassen.

Sonne ein bewegliches Datenzentrum einer Gesellschaft, Schwarzer Kasten, der ein datacenter ist, der in einen Standardbehälter, und gemäß der Sonne-Idee auf mehreren Gebieten gelegt ist, betrieblich, zum Beispiel auf die schnelle Erweiterung von Zentren von Daten, sind Sie dem sogar auf die Versorgung der Informatik-Ansprüche von Errichtungen ähnlich, die auf dem Boden aufgestellt sind als ein militärisches Lager, oder ein Notkrankenhaus. Schwarzer Kasten wird innen weg wegen der Außenwelt geschlossen, auf diese Weise luftdicht für die in ihn gelegten Geräte können sie nicht Schaden die stepparent Wetterbedingungen zufügen. Zusammen 8 normale, 19 uncial legten einen Gestell-Küchenschrank ins Innere des Behälters, aus der Zahl von dem Platz in einem Schwarzem erhalten wurde, ist für die Kasten-Funktion und seine Entfernungsaufsicht-Ausrüstung notwendig, aber weitere 7 Gestelle sind für die Server und Speichergeräte verfügbar. Da der patentierte 25-Kilowatt-Hitzevorlagen von Ausrüstungen eines Küchenschanks des Gestells des Kühlsystems sogar ist, schränkt nichts ihn in seiner Essenz die Gestelle populálását ein, sogar die Klinge mit Servern kann Schwarzer Kasten voll gestopft werden.

Sonne-Klinge mit 8000 Reihen-jeiból zusammen können 140 Stücke in in den Behälter entsprechend gebaut werden, welch 560 zwei Samen Opteront ist, der 1120 ist, berichtet ein Verarbeiter-Samen - all das 6x2,5 Meter auf der Bodenfläche. Von der Lagerungskapazität höchstens 1,5 petabájt in einen Behälter, der gemäß der Sonne installiert werden kann. (Natürlich kann Schwarzer Boxba nicht nur Sonne-Geräte installiert werden.)

Gemäß der Behauptung der Gesellschaft noch lud eine Klinge mit Servern völlig, und auf einer Volllast läuft die innere Temperatur geht im Falle des Schwarzen Kastens über 20 Grad centigrades nicht. Wasser stellt sicher, dass die Kühlung des Inneren des Behälters, wie dieser Schwarze Boxhoz einen Hitzeex-Wechsler schuldet. Im Datenzentrum innerhalb der Gestell-Küchenschränke nicht neben einander, aber sind sie an einem Stillstand hinter einander, die Luft zirkuliert im Behälter herum, obwohl bevor sich das Gestell lautstark streitet, kühlt das aufgewärmte Luftwasser es ab. Zu den Maschinen von neuem und ist es möglich, daran von hinten mit der Hilfe von Faltblatt-Schienen zu kommen.

Mit was ein Kasten Platz erhielt, der in einem Standardbehälter leicht schwarz ist, und schnell international Sie auf einem Schiff, einem Zug, einem Lastwagen auf einem Flugzeug sogar transportfähig sind. Behälter, die in den Handel kommen, fließen, obwohl die Prototypen mit einer schwarzen Farbe sind, wird vermutlich weiß sein, wie sie warm im freien nicht werden sollten, aber auf die Bitte des Kunden natürlich verfertigt Schwarzer Boxot mit einer fakultativen Farbe Sonne - fordert der Pariser rosa auf einem Flughafen bereits auch sie sahen. Ungefähr 3 Monate füllen sich mit der Ordnung bis zum Transport wegen dessen, da das Produkt noch relativ neu ist, aber diese Zeit wird mit dem Laufen der Produktion gemäß dem waitings des Unternehmens - zusammen damit noch bis zu ihnen allen mit viel weniger als ein Aufbauen kürzer werden - sind Sie seine Neuentwicklung.

Gemäß der Sonne Schwarzes Kasten-Gebiet der Anwendung mit einem breiten Kreis, dem ersten und vielleicht wichtigst die Datenzentrum-Erweiterung, gibt es eine Zahl-Gesellschaft wie das zwischen den anfänglichen interessierten mindestens (zwischen uns Finanzeinrichtungen), der die Lösung für ein Ziel wie das verwenden würde. Das Datenzentrum von zunehmend mehr Gesellschaften ist genug, dort kann nicht bereits zusätzlich sein, um Systeme zu installieren, Sie sind Mangel am Raum sogar wegen der Bars der Kühlungskapazität zum Beispiel. Sie sind die zusätzliche Erweiterung der Zentren von

Daten sogar statt des Gebäudes von neuen gemäß der Sonne, die würdig ist, Schwarze Kasten-Aufstellung zu überlegen, die bedeutsam preiswerter und im schnelleren auf einen Kampf, der bereit ist als Sie, die Transformation eines Gebäudes sein neues Gebäude sind.

Fordert spezielles Stellen wegen dessen nicht, da Schwarzer Kasten luftdicht geschlossen wird, sogar in einen einfachen Sitzungssaal kann installiert werden, aber auf den Pressefotos der Gesellschaft in der tiefen Werkstatt und oben auf Gebäuden sichtbar das bewegliche Datenzentrum. Es ist zu vom Test geführt ein Datenzentrum viel leichter, preiswerter und schneller an allem bis jetzt mit der Schwarzen Kasten-Hilfe gemäß der Sonne möglich. Das Lösungsbeispiel, das provisorisch sogar zur Zeit einer Datenzentrum-Erweiterung gemäß der denkbaren Sonne verwendet werden kann, dass es in einem Mietaufbau dann in der Zusammenarbeit mit den Partnern Schwarzer Boxot, der Katalogpreis der emptyly (ohne Server) erwartete ungefähr fünfhunderttausend Euro angeboten wird.

Sonne kennzeichnete jene Fälle als das andere beträchtliche Gebiet des Behälters der Anwendung, wenn eine Art Unternehmen oder eine Organisation ein Datenzentrum auf dem Boden führen müssen. So kann eine Ölbohrmaschine eine Ansiedlung oder ein meiniger, eine Forschungstätigkeit sein, die auf Boden stößt (zum Beispiel Ausgrabung), sind Sie ein Notkrankenhaus sogar auf einem Katastrophengebiet, über die militärische Anwendung nicht sprechend. Sich selbst der Behälter zwischen den meisten äußersten Beziehungen nützlich - ist es möglich, es in einer Temperaturprovinz zwischen 20 und 58 Graden zu säen. Da Schwarzer Kasten mit eigenem halon auslöscht, der von weitem mit der Ausrüstung kontrolliert werden kann, wurde es geliefert, es ist notwendig, sich dann nur zu öffnen, wenn einer der Bestandteile einen Austausch verlangt. Es ist notwendig, seine Sicherheit auf dem Boden natürlich zu sichern, im Falle dass unerlaubt sie an den Steckdosen (Strom, Wasser, Daten ein anderer) kommen lassen.

ZUSAMMENFASSUNG, SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Informatik-Geräte, die zwischen den Feldverhältnissen und Systemen einer des Größten-Kunden die Armeen der Länder angewandt werden können. Die verschiedenen Informatik-Unternehmen, die sich mit den Entwicklungen befassen, erkannten alle dieses Phänomen und leiteten seine Forschungen und seine Entwicklungen entsprechend. Es war die primäre Anerkennung, dass die Marktströmungen es zeigen, dass der Apparat, der überhaupt ein bis jetzt kleiner ist, einen Marktdurchbruch im zukünftigen und leichter, daneben zwei mit dem Auge, der hohen Entschlossenheit, dem drahtlosen, kompakten Formen erreichen kann. Erreicht die Programm-Quelle oder Radiofrequenz ein mit einer Verbindung, Sie werden gepflanzt bezieht es ein. Alle Zeichen weisen darauf hin, dass sich die Entwicklung des Apparats die Versuche um die Befriedigung der militärischen Spezialitäten sogar betont wie zu erwarten auf seiner Reihe in der Zukunft bewirbt. In diesen zwei Artikeln so fasste ich die Vergangenheit und seine gegenwärtigen einzelnen Sorgen zusammen, ich bot Fachbereich-Informatik-Systemen des Aktivpostens mit einem oder zwei neuen Typen, die die Betonung auf den Ideen von der Zukunft dann legen. Er war nicht das Ziel von mir, dass ich ein Produkt einer Gesellschaft ins Zentrum der Aufmerksamkeit natürlich stellen sollte. Ich verwendete die Beispiele, die ausgewählt sind, um die Entwicklungsrichtungen oder die verschiedenen Marktströmungen nur zu präsentieren.

LITERATUR

- [1] James E. Melzer & Kirk Moffitt: Head Mounted Displays. Designing for the User.
McGraw-Hill kiadó, ISBN 0-07-041819-5.
- [2] www.honeywell.com