

RISC åðåîåñãáóôÝò: óôí äñüì í ãéá ôí PC

Ç ááí ñÜ ôùí PC êéí áþóáé áí öáí þò ðñí ò ôç í áñéÜ ôùí áðåí áñääáóþí RISC. Ôüóí ç ðáéæí ëëèéüöçöá ôçò áí ûóþþò óåññÜò áðåí áñääáóþí ôçò Intel úóí êáé ç óåñÜóþéá óçí áðþá ðí õ í áñéæí õ ááí ñÜð, Ý÷áé Ùèþðåé üëí ðò ó÷åäúí ðí õí í áåÜéí õò éáðåáóéåðåóþÝò íá êéíçèí ýí ðñí ò ôç í áñéÜ íéáð ðí ãðþéÜ íÝáð Ýí íí éáð, ðí õ RISC PC. Í íÝí éáððí ðí ëí áæóþÝò èá áæéæÝòí ðí ÷áñáéðçñéóðéÜ ðí õ íé Intel based í ç÷áíÝò í ýðå ðí ûí áðñü ðí õò ááí èá í ðí ñí ýóáí íá áíýí. Õá÷ýöçöá áðåí áñääáóþáò, éáéýöåñç áéá÷åþñéóç í íþí çò, áí óùí áðùí Ýí áð éáððí õñäþáò áðþÜ÷ðí õçò áñääéþí éáé ðáððü÷ñí íá áí ðáððüíéóþéÝò ðí õí Ýò, óå áðþðåáá áóçí áñéí þí PC. Í í ûò, í áñéæí ðñÜäí áðá ááí ðí õí ðí ñí ýóéü ðñÜò ááþ÷í õí. Áí íé éáððéåðåóþÝò ôçò Áðù Áí áðí ëþþò ááí áðí õáðþí ðí íá "éëèñíþlöí õí" óå í áåÜéí õò ñoëí íí ýó ðáñääùäþò eÜðí éá áðí õá RISC PC, ôüôå ç ðñí ðí õðÜéæáþlöùò íá áþí áé éáððåéæáóí Ýí ç.

Óří ōÝëří ò ī ēáò Óří ëý÷ñí ī čò ēõñéáñ÷ßáò

É Óñi óùðééi ð 0ði eí aðóðýo ði o ááóðéi í oáé óðcí áñ÷ðáðééi í eéþ óçò Intel
aði i í oáé i eí Yí á añçäi ñúðâñi é, aí þ i aðééi ð áðü áðoði yó i ði ñá i á óðaðéñééi yí
Úi áðá óá áðéðüðáðe i a ñéðáði yó low-end óðáði i yó aððáðáñáðóðá ñáðóðéþí .
I ñéði Yí á ði aðéþi áðá üðñð oí ðéðéi ð oí o Pentium aði áé aðði áðü i ñéði Yí áð oí ñýð
í a áði eáññyí i oí oí o ðéðóðþi i a ði aði ócí ðñþðc óùði Intel based oði eí aðóðþi ,
aðeëü Ýùð ðñðüði i o c ði o ðáði ñi a ði ócí Intel ýýðc óùði oáða c eáðéyðáñc.

Óá Óðæí í áéðþí áðá óñúí óðíí ei áðóðþí t é i Óðí þí é ááðóðæí í óáé óá áððáí áññááðóÝó RISC, áí áéyéçéáí óá Óñí çáí ýí áíí Üñèñí óí ðí áðóðþí ó óðý-í ðí óððóñÝðí í óáð óçí ááñáóðóç áí ááñáðþ óðí Óðñáðói Üñúí úóí í áóí ñÜ êóñþùò ðéò áðóðúðþò áððáí áññááðþò ðí ðí áðæáðþí óí éáé áððþí áððþí (áééÜ ú-+ áðei ñéþ) ei áéðþ óí ðí.

Í éá óâéñÜ áðíí óçí áí ðééÜ áþí áðáá Ýæíí áí áðíí óç í áñéÜ ðíí ðí marketing éáéþò í éüéëçñâò í Ýâò óâéñÝò ðíðí eíí áðóðþí ááðóíòí Ýííé óå RISC áðâðí áññâáðóÝò áßâáí ðíí ðñùò óçò í Ýñáò. Áéá ðánñÜáðâáí á, í Apple Power MAC 8100/100, í DEC Multia áééÜ éáé í éá óâéñÜ "óðíí ááðþí" ðíðí eíí áðóðþí áðü ðíí Taiwán (üðñùò DeskStation) éáðÝééðóá ðíí Áí áññéáí ðéþ èñññùò áäí ñÜ, óå óðíí Ýò ðíí ðíí èññíí áðÝ÷íí ðíí áðü Intel based í çðáí Ýò. Óá óðóðþí áðá áððÜ, áññí ðééòí Ýíá óðíí þèñùò í å í áðñÜéç "ðññí þéá" ðññí áññáí í Üðñùí ééáé ðíðí ááðññðóçðá í å óá ðâñññðóðñðâñá ðíí áí ðééÜ ééáðíí ðñññðâñá ðíðí áðá óçò áäí ñÜò, óðíí ÷áýí ðíí áððñðâðñðéÜ óçí áäí ñÜ ðñúí PC éáé þóñùò ðíí éý ðñññðâñá ðíðí áí á óá éáðññðóÝñí ðíí.

ÁÍ á Üeëí óçì áí ðéêú óçì áßí, Ðí õ Ýeáâå áæÜ÷éóç äçì i óñüðçòá þ óçì áðíá, áßí áé óá áþí áðá Ðñí ò óçí ßæá êáðâýèöí óç áðü óçí i åñëÜ ôçò Microsoft, i å óçí Ðáññí õðíáóç ôçò ðâéäððááßáò Ýeäí óçò ôúí Windows NT 3.5. Ðá ÷áñáéðçñéðóééÜ ôçò ðâéäððááßáò áðòðþò Ýeäí óçò áßí áé óçì áí ðéêÜ áâéððùì Ýí á óâ ó÷Ýóç i å ðí Ðáñáéëéüí áðððððá-Üí i Íðáò èßäí ùò Ðí ey óçí êáðéÝñùóþ ðí õ óáí Ýí á áðü óâ óçì áí ðéêððáñá èáðòí ðññáéÜ óðóðþí áðá ôçò áðí ñÙð ðí i Ðí ðí ðññüððááé í á Ðáñí áé êáðí i ñðóðéü ñÙðéü óðá i åëëí i ñðéü ððí i ñðóðéü i ñðóðþí áðá.

† Óùò áî Üeeëi ó öäíí áðáé áðíi óá íçí ýí áðá óçò áäíi nÜò, i é ðåñéóóüöâñi é eáóáóéåðáóóÝò óeï ðåýí õí íá eñáðþöi õí õi êüóöi ò ôùí íÝùí RISC-PC +áí çëÜ, äéæéÝöi í ðáð óá ááðéÜ áî áñðþì áðá, üðùò õi í áðäíáñháðþ eáé õi PCI chipset, óá õeï Ýò eï íôÜ óoï êüóöi ò. l á áðóúí õi í ôñüði , õi RISC-PC eá ðñi óöÝñâé óçí áí ðéþþ õðíi eï áéóóéþ õðåñi +þ áðÝí áí óé óðá óçí áñé Ü Pentium eáé óðá áoñéáí Ü P6 íçáíþì áðá, éáéýóâñç äéá÷âñþöc ííþì çò eáé í á êüóöi ò õi † ðíi þí eá óá ðeçcóéÜæé áñéåðÜ.

Óýí öñúíá ì à êÜðí ei' ðæéæëü eééÝæéí ñçòü, áí êÜðí ei' ì i í ðÝei' oðí ei' aéóôþ
áñ÷þæåé íá aéáôþæåóáé oððü ì i ñöþ eëþí ùí eáé eáóáóéåóáóþo oíi o åñí áé ié
ÓáüâáíÝæí é, ôüôå oðÜñ÷åé ì ååÜéç ðæeáí üöçöåá íá ðÜåé eáéÜ

ÂÝâáéá, áôôþ ôç óðéæí þ í ñòðèì üò ðáñááùäþò eëþþí ùí RISC állí áé óá áñéåðÜ ÷áí çéÜ áðþðåääá (÷eëüäåô óá ó÷Ýóç í å óá áééåöi í í yñéá óùí eëþþí ùí PC) áæéÜ óá éåðééÜ óçí áßá állí áé áñéåðÜ. Óá **ðáñééþþíéá eÝñäi öò** állí áé áñéåðÜ ðøçéÜ éáé ðí eëÝó öi nÝó í áðáñí í yí öi 10% óá ó÷Ýóç í å óá áí yðáñéöá ó÷åäüí ðáñééþþíéá eÝñäi öò ööí eí í Üðé óùí PC. Áðóé, áéüí c éáé í eñéÝó ðí óüðçåð ðáñááùäþò állí áé áðí áðü í á äçí eí õñäþóí öí áíéüëí áá eÝñäc. Áðéðñüóèåðá, c áðþðó÷ßá óùí áðâí áñääööþí RISC eá ïñéá áí áéí yþéóç óá í áðüéç í áñßáá éåðáðéåðáööþí éáéþþí c Intel állí áé í á áðáðéñßá c í ðíßá í Ýñäé eáéÜ ðùò í á äçí eí õñäåß áðéññí yó.

ÖÝei ò, Té áetáoi ñåôôéýo Õñi Óååäåðóàò eÜèå éåðåðéåðåðóþ ÕÜí ù óðçí ðå÷í i ei ãßá RISC èá öÝñæé Ýí á óçì áí ðéü ÷áñáêòçñéóðéü Õi õ ðþñá ðåëåðóðáßá Ý÷åé áñ-ðóåé í á éåððåé óçì áí ðéü áði òi ÷þñi ðùí Intel-PC. Óç áetáoi ñi Õi þçóç óðçí éåðåðéåðóþ éåé óçí áðüäi óç.

Té Óáilááí Yéí é éáðáóéåóáðóÝo Ý-í òí éáðáóÝñåé óçí áí ðíéÜ áþí áðá óðçí ó-åäþláóç éáé éáðáóéåðþ motherboards óá í ðíí þá æþæéÝoí òí ãñþäí ñåò í íþí áò cache éáé Yí ðíí áò óð-í ééÝo æþ-åþñéçò í íþí çò, áðíí áðü I/O bus éáé áðíí áðüöçåð ðáñÜééçéçò áðåíí áññáðþò óá áðíðåáá ðíí òí ðíí ñí yí íá ðáñÜäí òí ðíí eí æþóÝo íé í ðíí þí é óóí ááñùí þíí í ðáé óá óá-ýóçóá éáé ðíí èñüöçóá òíí òó áðþíí òíí í òó, æþáðçñþí ðáó òíí èñüöðíí òó óá ðíí èý -áí çéÜ áðíðåáá. Óá ðóðíí ðíí èçí Yí á chipsets áí áðóáéþíí òí íéá óáññÜ ðóðíí áðþíí (éáé öèçí þíí) ðáññéóðåñáðéþíí áí áññöçí Üóùí, áíí þí ðáññÜééçéá òíí "Úí íéá á" óçò ááíí ñÜò óðçí áçíí eí ñññáð áðóñí í áþí áéá RISC áðåíí áññáðóÝo áí áðóáéþéé ðññí òóðíí ñÜ ðññí ñññí ñññí í á í ááñÜéç áðþ-çóç óá èáéþñáñåò ááíí ñÝo üðñùò áðóþ òíí òíí

DTP, áðâí áññáóþáò áðéüí áò, CAD, Óðáñáðùáþò multimedia é.éð. áðâí áçéáþ üðí ð áéüí á éáé í éáéýóâñí é Pentium ððí éí áðóðþo áðí óá éáðáöÝñí í ðí óúóí éáéÜ.

Áðī ðóçí óéī ðeÜ ðī ð eáðáóéåðáóðþ

Áð ðði éYðri ði á eii éður i í ðe áþóða éUðri ei ò éáðáóéðóðþo - óðaðælóðþo óðóðci ððurí éaí eYðaða í a éáðáóéðóðuríða Ýí a RISC PC. Áððþ oç óðeði þ c ðeYi í aí aðaðaði Ýí c áðeði aþ eá þoáí éUðri ei motherboard i a áðaði áñáðóþ Alpha éaí óaí aðyðaðn c áðeði aþ eá þoáí i PowerPC. Ði motherboard éa ðñYðða áðaðnáþoçó a í a Yðað PCI aðaýeði ði aðYðaðaçò ððurí éa ISA ðñi éaði Ýí i ði aí aði aðUðeðaðoç ððurí ðaðnáðoðþuñi ði ði ði ððurí (ëuðað aði nUð PC) ððurí éaðoþi áðoþi.

ÁÍ ÓÜéet éÜðí ëí ò èá þeàéá í á éáðáóéåðÜóðé ÁÍ áí ñòððéÜðéåð ðó÷ýí ò ððí ëí åðóðþí ì á õçí äððéÜðéå ðéí þ, èá ì ðí ñí ýðå í á òí ðí èåððþóðé òí í í åüðåñí 21164 óå ðó÷í üðçöð 300 MHz í í ðí ðí ò ùðóðüðí ðñÝðåé í á ñóð í äðýðåðé åðí ãí áñðåðéÜ åñþðí ñç í í þí ç cache í á ñðëì í ýð burst õçò ûðíçò ôñú 100 MHz, 64 bit PCI äðáyéï ðò ðí ðí ðí ñóðñðí í ðáé åðí òí DEC 21171 PCI chipset éáé ðððéáí üí í áñðéí ýð åðáyéï ðò EISA. ÁÍ áéüì ç éáé í é ðñí äðáñðåðýð òí ðí ðáñðåðÜí ù óðóðþí åðí ò åðí åí ðððñðÜðí ðí, ðÜí ðá ððÜñðåé ç äðí åñðüðçöðá òí ðí èÝðçöð äýí ðññÜððéçëùí åðåðí åñðåðóðþí óðí ðæéí motherboard í á ó÷åðüí áí Üðí åç áýíçöð õñú í åððéüðåñí.

Í Óñò öáří áôáé í Y÷ñé ääþ, c äcì ëi öññáá êüðí ëi o öðí ëi áñóþ - öññáöi ò àáí áñí áé áýóœi eëç öðüèåóç. I è áðâí åññááööñ õðüñ÷í õí, òá i ëi êeçñùì Yí á öðí öôþññí çò öðüñ÷í õí eáé êáèþò c ôâ÷í i ëi åñá õi o äðüðí õ PCI Yáéí å ôâëëÜ trend öôçí áäí ñÜ òñí PC, öðüñ÷í õí ÷ëëÜåäo öôçí êöññí eáñí å òeçí Ü ðâññøåññáéÜ PCI áæá i á öðí öôçññí õí õá RISC PC i áo.

Ótí áðöüi áí i óci áßri áði áðóöü Ótí o ñÞæði eæáþóðñçò Ótíi ói ðþò. Ótí marketing ðñi þeçóçò òi o ðði ððeÝi áí i o ðði ei ððóðþ i áði áði áði ðði o óci áí ððeü i a òi ðði i. T Alpha compatible ðði ei ððóðþ Ótí o áçì ei ðñhþðái a eá ðñYðði Ótíi óái þò Windows NT eaei ái áððoëýi áðaæi óðóci aai nÜ áððiðñáðóði aððeüi áði óðða eá i ðði nñi ýða í a óði i aððyðði aðði òi Picture Publisher òcò Micrografx að ðñhÜðði a ðði o c ÝðeÝi ðp òi o aðða Alpha i ði ei ðððæði uði eaei c ÝðeÝi ðp òi o aðða Windows (ði eý ððeçi Ú aððeðði). Óa èÝi aðða ððüði ðcò, òi RISC PC ái aí Ýi aðða i a áði áði aðði 7 òi nñYo ða yððañi aðði eðði ei i dual Pentium/120 MHz ðði ei ððóðþ òcò aai nÜo i a ðñhþðáðði ðði aðði.

Âéôöüö áðí Windows NT ðí ö ðñüéâéöáé í á áßí áé ç âáóééþ áðééí áþ ôùí êáôáóéâáööþí RISC PC öðí eí áéööþí èá í ðí ní ýóá í á áßí áé êáé öí eâøí öñâéü öçò IBM, öír Workplace OS ðí ö áðßöçö áí áí Ýí áðáé í á í áðáööñèáþ óá ðéáðöüñí á Alpha ðí eý oyí öí í á.

Ç IBM ì à òi òo PowerPC PCI àðâîì àññááooÝò ôçò ì ði ñâb í á ðñii ööÝñâe ì éá áí ôþðóòi è-ç
æëÜì á ðði ei æéooþþí ié ði ði è ùóóüöi èá äßi i òi ì àðâáéýðâñç èó÷ý óðá low end
ì ç÷áí þi áðá èáé i èéñüöðâñç èó÷ý óðá high end, óðâí ayí i ði ði èÜðùò òi ðâäþi òi òo. Ì
PPC604 óðá 100 MHz èá ði ñi ýðá í á àßi ae ç èáñæÜ ði ñi low end ì ç÷áí çi Üðùi,
áí þ Yí áò ðði ei æéooþþò ì à ayí PPC604 óðá 120 MHz èá ði ñi ýðá í á ðði ðâæði ôçí
ì àðâááà èëÜóç. Äá ðá òi þi áðá ôçò áaï ñÜò ði òi áðâði yí ði ae èëüi ç ì àðâáéýðâñâò
àðâðüöðâò, motherboards ì á ayí àðâîì àññááooÝò PPC620 óðá 150 MHz èá þðâí ì éá
ði ey èáëþ àðâði äþ. Ì òi i áoï ñÜ ði ñâb ðá èáði ôññâéÜ óðóðòþi áðá ði òi ði ñâb ði
òi ðði ôðçññi i òi ði ñâb ði
Yí òi iç i Ü÷ç áí ði ñâb ði
PowerPC).

I éá äéáöí ñåôéêþ áí ôéí åóþðéóç

ÁÍ éáé ç Óñí ÓðÜéáéá áçí ëi ôññáðó áððüüíííùí íç÷áíçí Üðùí ðí ò ááóðéí Íðáé óá RISC áððáíññáðó Ýò Óñí áëÝððåðáé íá Ý÷áé ðí ëý í Ýeeí í áéüì ç, íé "áéññáðééí Þ" òi ò ÷þñí õ óéÝòíí ñðáé ëßáí áæáöi ñðåðééÜ. Í å ááäííí Ýíç ëi ððúí ðçí áððééí Þá óðçí éáðáóéáðóÞ Þó-õñþí ìç÷áíçí Üðùí ðí ò ááóðéí Íðáé óá ëi áééÞ RISC, ç NewTek Systems Group ðí õ áðí òåééäÞ join venture òúí NewTek éáé DeskStation Technology Óáñí õóðáóáí íé óåéñÜ óðí ááðþí (í å RISC PC) íç÷áíçí Üðùí õá í ðí Þá áéæéÝòí õí ðí ëý áí áæáöYñí í õá ÷áñáéðçñéóðééÜ. Ðei óððééññí Ýíá, áíðí íá éáðáóéáðó õí áæáöi ñðåðééÜ motherboards õá í ðí Þá íá ãÝ÷í ñðáé òóðééññí Ýí õò áððáíññáðó Ýò, áéí ëi yéçøáí íé ó-ððééÜ ðáéæáÜ ëi áééÞ. Ýò òúíá íá áððþí áéÜòí ñíé RISC áððáíññáðó Ýò éá í ðí ñíé Ýí íá õí ðí ëððçëí Ýí ððúí ù óðí motherboard ðí õ õðí ëi áéðóÞ, í åðáóñÝðí ñðáé Ýòóé õí íç÷Üíçí á áðí Alpha óá MIPS, óá PowerPC, þ áéüì ç éáé óá Pentium.

Óá RISC PC ôçò NewTek æéáéÝöi Óí PCI éáé ISA æáýéï ðò áðÝéöáóçò, áðøññÝöi í óáó ôç ÷ñþöç í ðíí éáðäþðí óå èÜñòáó PCI þ ISA éðöeëí õi ñåß áéá PC, áí þ ðánÜeëçëéá æéáéÝöi Óí æððëü SCSI interface æéá óýí åáóç í á óéëçñi yò áþöeï ðò þ Üéëá ðánñtöðáññéÜ. Áí ùóðúöi ðéðòáýåòå ðùò ç ðññi çáí ýí áí ç óáéñÜ í ç÷áí çì Úòðí áßí áé óððöþí áðá ðíí ð ðáññi óððÜæí í óáé í üíí í óðçí COMDEX éáé ðáññáí Ýíí Óí óå èééáññáññi ðò ÷þññi ðò, ðññðåé í á óáð áí çì áñþöi õi á ðùò ðá í ç÷áí þí áðá DeskStation þáç áí óððñi óùðayí í óáé óðçí ÅééÜää éáé í Üéëðóá óá áýí áééäúðáð í á áððáññáðóþ MIPS (ðíí ð áßí áéé éáé c öècí úððñc) þ í á áððáññáðóþ Alpha (öi "öÝññáò").

Ôá "ì åãÜëá" ï í üì áôá

Áí éáé ç Óñi óöi nÜ "óöi ááöþí" RISC-PC óöóöçì Üôñí áí ái Ýí áöáé íá áöi çëåß óçì áí ðéü Ü Óñi ò öi öÝëi ò öi ö Ýöi öö Ói ö äéáí yí öi å, äéäéü óöçí Åéëüää èá

÷ ñåñáóóí ýí òi ñœÜ÷éóóí í áéùí ç Ýíé i þíåò (óðá í Ýóá òi õ '96) ðñéí äi ýí å ðñáäí áóñéþ ðñí óóí ñÜ RISC-PC áði ôçí Taiwan.

Í Óñþóí ò äéäÜíáò íåÓåñÜóôçéå

Áðóöüö 1 64bit áðááññááóðþò 1 ðí ñáß 1 á áéðáæÝóáé 1 Ý-ñé éáé óÝóáñðò áí õi éÝò ðáðóðüñí 1 á áíá éýéëi ñí eí ãei ý (Ý áí ðe 1.5 õi õ Pentium), æéæÝóáé 2 x 16 ÊÂ cache on-chip 1 ðí þí ç, áí ùðóññéü bus ððéÜði õò 28bit éáé Ýí á áíáæééäöi Ýí 1 õðí òýóðòçí á áñáöéþí ðí õ ðáññéáì áÜí áé áí õi éÝò 1 1 ðí ðao áððá÷ýí 1 õí õá áéðáæÜóðáðá éáé õñðóæÜóðáðá áññáöéÜ, óçí óði ððáóç/áðí óði ððáóç real time video 1 Ý-ñé éáé 2 1 ð-ùññéóðþí áñ-ððúí MPEG-2.

Té áñðéÝo áðæüðóðò èá ôñÝ÷í õí óðá 133 èá 166 MHz éá óýì öuíá í à óðí ð-ðþá óçò SUN, ç í áðæüðóðò Ýéäi óç ði ð UltraSPARC èá áððóðò ð Úí áé áðæüðóðò óçò ð Úí çò óùí 250 SPECint92 èá 310 SPECfp92. Ç SUN Ýóðí áððþðáð ð ùò í à óçí ð ðí óðøÞññíç óùí èáðòí ðññéþþí óðððçì Ùóùí Solaris éá WindowsNT èá í à ðéí Ýo té í ðí ðò èá áðí áé ðáñáðëþþóðò áððþþí áí üò high end Pentium èá í ðí ñÝóðí í á èÜí áé óçí éáðçai ñþá ð ùí í c-ðí cì Ùóùí UltraSPARC áððððóððéÜ óðí ðò ð ñþþóðò í c-ðí cì bí PC (í à óçí

Ծանոթագրությունը կազմված է պատճենի պահպանի և պահպանային աշխատանքների մասին:

Óóí í óí i Íá óùí áöáñi i áþí ááí óðÜñ-áé eæáþóáñi Ðñüâeçì á áóí y áðóþ óç óðéäí þ óðÜñ-í óí ÐÜí ù áðí 10.000 aæáeÝóéí á Ðñi ãñÜí i áðá óá i ðí þá üí ùò óóí e-þei óí óçì áí ðeëÜ Ðåññóðüðáñi áð'üþ óá áí ðþóóí e-á óùí PC-based i ç-áí þí. Áðóü ðí o èá "óþóáí" óóçí Ðåññóðóùóç óçò SUN óçí éáðÜðóáóç, Ðñüéðóáé í á åñí áé i é öeçí Ýò áðáñi i áÝò aæá WindowsNT eáé i é áðüì ç öeçí üðáñàò aæá Windows95 i é i ðí þàò üðÜò åñðáí á ÐáñáðÜí ù eá óñÝ-í óí óá NT eáðü áðáþóçóç óçò Microsoft.

Ç İ ðëÝ êõñßá êáé ç ÁÉÌ

Ç ÉÁÍ áéYéåôá áðíí éáéñú áðåâíâñääóóÝò PowerPC áéëÜ óá RISC PC óçò áñäí ýóáí óóíÝ÷åéá íá áí öáíéóóí ýí, óáí áðíí óYéåóí á óçò ìåäÜeçò éáéöööÝñçöçò óíí ðéåñöíí öñäåéíí ý OS/2 áéá óíí óóñäéåéñéí Ýíí áðåâíâñääóóþ. Ç ÉÁÍ áåí öáñí áôåé ðñüeöíí ç íá ðíí öéþóåé ðéó ìç÷áí ýò óçò ìå Windows NT (éÜðé ðíí óéá áßí áé ñóðóúóíí óýí óíí ìå) éáé ýòóé ç ìíí áåééþ óçò éýóç þóáí íá óíí ðíí éåðþóåíí ìåñééÜ PReP PCI motherboards óå éíí óðéÜ RS6000 éáé íá óá íííí Üóåé Model 40 óá ìéá óéí þ ç ìíí þá áßí áé áñéåðÜ éíí íóÜ óóá áðþðåäá áðùí óá÷yóåñùí Pentium. Óá óðóóþí áóá áðóÜ ðíí ó áéYéåôáí áí óùí áóùí ÿíí óíí Áéx áßí áí áððæüöåéó áí óþðöíí ééåò áí üò Pentium/90 MHz áí þ ìíí ñíí ýóáí íá áí áååéíéóóí ýí ìå óçí ðñíí óéþéç ðíí ó PPC604.

Åñí áé ó÷åòëü ãí ñòðóü áéùì ç, ðùò ëüáñ òçò åéáöi ñåòëüþò áñ÷øåéöi íéþò, õi áñ÷éëü PReP äáí i ðíi ñí ýóá íá õðíi óòçñíi åé i å åòðò÷þá õi éåööi ñòðåéü ýóóöçí á ôçò Apple, System 7.5. Åòð, ç ÉÁl éáé ç Apple ðñíi þòñçóáí óòçí áðíi éíi i ý áí Üðòðöç i åáo ååýòåñçò ååíi ùò PReP ðíi õ èá áí þí åéé åòð äöi ðéåòòüñi åò åòðøñýði i òåò õå ðñíi åñÜi i åðå åé åíi éåëöi ñòðåéü õi õ åí üò, íá õñý÷åé ÷ùñþò ðñüåéçí á õòi i ç÷Üíçí á õi õ Üéëi õ éåòåóéåðåóòþ. Õi óçí áí åòéü óòçí üeç õòðüèåóç åñí áé ðùò i éá óåéñÜ áðíi Õáïåáí Ýæi õò éåòåóéåðåóòþò õòi óòçñíi õi óçí ðñíi óòðüèåéá óçò ÉÁl i å óçí åçí i õñäþá åí üò óòi åýòi i õ ðíi õ i i i i Üåðååé **Taiwan New PC**, åí þ áòòþ õç óòéäi þ õòðüñ-í õi åýòi eí a õi õðëü÷éòi í åýí PReP-compliant PCI chipsets. I e ðñíi åéåññåöþò ðíi õ i e þæti i Õáïåáí Ýæi i Yéåðåáí óòi õò ååðòi ýò õi õò ðåññéäi åúñi i õi óçí õi õò ìéþò õòðí õòi i çí Ýí ùí õåñòåñåéþò i i i Üåñi üðùò PCI éáé ISA slots åðÝéåðåçò, IDE þ SCSI-2 interface, éåéþò éáé õòðí ðíi i çí Ýí ùí i i i Üåñi É/í .

Té RISC óoáeì i B áññááóßò ì à PowerPC áßí áé ááí ééÜ éáeïi ó-åæáéòi Ýí i ééáé áæáéÝòi òí ó-åæáéßáóç cache éáé éáí óñééßò ì íßì çò áññéåòÜ éáeëP ðí ò i ðí ñí ýí íá áðéäåñíi òí ðíi éy éáeëÝò áðéäüöåò óá áðéßåäíi áðóáñí i áþí. Óí ßæíi éó-ýåé éáé áæá ôá desktop óóóðßì áðá ðí òi áæáéÝòi òí òí i "ðíi éy" 604, áí þ i 620 èá áí ðééåðáðåéåß ì Ýóá òóí '96 áðíi òí i 630 áðéøñÝðí i ðáó óóí òò Õáññááí Ýæí òò éáðåóéåðåóòÝò íá Ý-í òí óóá-Ýñéá òí òò Ýí á ðíi éy áðíi áðú i ééñíi áðåáññááóß.

Áðí òcí Üeëc í àñéÜ, í PPC615 ðí ò eá áæáéÝóáé áí óùì áðùì Ýí ç ôcí óðí ááðùòçóá í à x86 áðâáññááðóÝó 1 i Üæáé óáí í eá áí áéñáðéÜ áí áæáöÝñí õðá éyóç áð'üeåò ôéð áðùøáðò, éæéþò eá áñí áé óðí ááðùò (ðá áðlðááí áéñí áæéóþí) í à ðí í P90 éáé Ñ100. Úðóñúñí, ç éoëéí òiññá òiñ o ðáñáðÜí ù áðâáññááðóþ áí áñòÜðáé áðí éeæóðéÜ áðí òcí þæá òcí ÉÅ éæéþò áñí áé ðí áéæáññÜ marketing.

Alpha: ÓÍ åõì áôéêü ôÝêí ií ôçò Digital

ÐáñÜ ôçí Ðëçèþñá áí áéí íí þóåùí áðíí áëÜöí ñí òò êáôáóêåóáóôÝò, íí Alpha 21164
óóí áðíàðáí áí áíí áéí íí ãñçäíí ñüðâñíí ò í èññí áðåñíàññáóôþò RISC ì á áðéñüóáðò íí íí ðíí þáð

ÓðóÜí í óí óá 330 SPECint92 éáé 500 SPECfp92 áí éáé í MIPS R10000 áñþóéåôáé áñéåôÜ ééí í ôÜ óóá Óñí çäí ýí áí á íí ýí áñá.

Ç ÍÝá ãáí ÜÜ áððái âññááðþí óçò Digital í à òáð÷íí eëí áßá 0.35 í ðeñþí, áí áí Ýí áððáé í á áí áâÜóáé èááí áððéÜ óç óð÷í üðçòá eáðóí õññáßáò ðí òò óá óð÷í üðçòåò ðÜí ù áðíí 400 MHz í à áí áððóíí èááí áððéÜ áðíí óðáëÝóí áðá óðóò áððéüñðåò ðí òò.

Oá Í èññüöåñá Í Í Óýéá åðåñíåññáóòþí ôçö Digital, 21064Á éáé 21066Á åñí áé ðí eyéáé Ü ðí ðí èåòçì Ýí ié óòòò èåòçäí ñßåò ðí ðò (low end). Ç ðåññÜ ôùí åðåñíåññáóòþí Alpha äæéèÝòåé í èá áññåòÜ åèòåòåí Ýí ç óðeeëí ãÞ åöáñí i ãþí äæá Windows NT (ðí åáóòéü èåòòí ñññåòéü ðí ðò óýòòçì á), áí þ ðåññÜëëçéá åñí áé éáé ç ðíi åèòåòåí Ýí ç áí Úí åóá ðíi ðò ððueëí ðíi ðò RISC áí ôùññí ñðøÝò ðí ðò.

Óa Windows NT áeì áðáééáýí Íoáé i üíí i áñééÜ áðíi óa 64 bit ÷áñáéóçñéóóéÜ óuí áðááí áñááóóþí Alpha, üðùò 64 bit file system þ 64 bit integer éáí arithmetic. Áí Óðñüéá áðóóÜ ááíi éÝéáé éÜðíi ei ò íá ÷ñçóéi i ðíi þþóáé NT, óuóá i ðíi ñáß í á áééáéÝíáé i Ýóá áðíi ÷ééüááó áðóáñí i áÝó ðíi ðíi áÝ-íi ðíi áñááóóáß áéá Digital Unix þ Open VMS.

Aöáí üò eï eðüí ç Digital ðñýðåé í á tå+Üóåé óá lì aððÜéá ðåñtøþþéá eýñhæi öò óùí mini
eáé áoððYñi ö í á ðñi óðáèþóåé ðåñéóðüðñi öoi í oï i Yá ðñi þeçóçò oï ö lðlí ö oï ö
ðñi wü öi ö, aëçéáðþ oï ö Alpha chip ði ö óðai öñá áßí áé ði eý eððüðñi áí ñóðüö áði
oï í PowerPC. Áði öða-í eðþò ðëæðñÜò, áßí áé áí ááêéáßí í á áåðéðñeï yí ié öða-í eðþò
ö-áððáðçò eáé eáðáðéåðþò óùí motherboards i yóùò þþðá ié áððäúðåðò óùí
oði eï áððþí ié i ði bñi e áßí áé áßí i ððtøi Yí ié i å Alpha í á i cí áí áí öei yí óáé i üí i
SPEC benchmarks áæeÜ í á áí óáði eñþí i óáé óððó ðñðaáí áððéYò áððäúðåðò.

MIPS: xÜí i í ôáò Ýäáöi ò

C Silicon Graphics áðóùò áðíi éáðáóéåðáóòþo high end óðaëì þí áññáóþáò áðá áððåí áññáóþá áññáóéþí (2D/3D) áðíi áé ðáðóðü+ñí i á éáé tæti êðþòçò ôçò MIPS. Áí éáé ié áððåí áññáóðÝò áðði Þ ðá ÐÜí á ðíi éý éáéÜ óðóþ i ç÷áíÝò SGI éáé óði ðò Unix óðaëì i yò áññáóþáò NEC, öðáí áðáé ÐÙò +Üí i óði óði á÷þo Yðáði ò óði i ÷þnïi ðùí RISC PC. Óði low end éi i Þ ðé ðùí i ç÷áíçì Þ ðùí ðòçò i áí ðáðáñúí ðòi üò áðíi áé óðéçñüò áðíi ðá i ç÷áí þí áðá i å ãððéü Pentium åððåí áññáóþo êáé Windows NT, áí þi óði åðÜí ù éi i Þ ðé ðùí i ç÷áíçì Þ ðùí i e ðòi éi aððóðYò Alpha áðíi áé éi ñðóðáðíi é.

Í í Ýí ò R10000 áí áí Ýí áôáé íá óóí áâùí ßæôáé áðé þóí èò üñí èò óí òò áí ðáâùí èóöÝò óí ò MIPS óúóí óá èâðí õñâéú UNIX üóí éáé óá Windows NT. Í áðâí áññáóðþò áðóùò ðí ò èá áññáÜæôáé óá óó÷í üöçöá 200 MHz ðñüéâðóáé íá áéðâéð 4 áí òí éÝò áí á éýééí í ç÷áí þò éáé áí áí Ýí áôáé íá áðí áé 2.5 óí ñÝò óá÷ýðñí ò áðí òí í R4400 ðí ò õñÝ÷âé óóçí ßæá óó÷í üöçöá. ÐÜí ðùò, íé Óáíâáí Ýí èéáðáéðóáóðÝò áâí óáðí áôáé íá óóí ðáèí yí èéáðáñá òí í MIPS áóí ý ðñüóðáá ç ACER æÝéí ðá óçí óóí áññáóðþá óçò íá óçí MIPS áé ÷Üñç ðùí áðâí áññáóðþí Pentium éáé PowerPC íé í ðí ðí èá áí ðéðþí òí óçí óâðñÜ ðùí RISC PC óçò.

ÓÝéi ò, í óáéáððáþí ò í áððéi ò éáðáðéáððáðþò äçéáðþ ç Hewllett Packard ááí öððí áððé áððáððéí Ýí ç í á áí áððáððéðþ áí áññáð óðí Ðáð-í Þæð óùí RISC PC, óí óððé-ððóðí í ð-é í Ý-ð-í Þæð ç óðí áññáððáþ ð-ð- ò í á ð-í Intel í á áððí äððáð óí ð-ð- áí áí ð-í óð- éáñð-í ý-, äçéáðþ éáðð- óí óÝéi ò óí ó áððí á Ð-í ó áðð- yí óí á.

Ερόων Δάονβίζο
kpat@eexi.gr

<lez1>SPARC: Ç SUN ðlöðöýäé ðüò i à öi í éáíí i ýñëí. Þó-ñöñü áðâíáññáðóþ ðçö èá éáðáöÝñäé í á "÷ooðþóäé" öcí Digital óði í ðþñí ðùí áððæüóðùí. I UltraSPARC èá áí óùí áðþí áé ðæéáðñá ÷áññáéðçñéðóþÜ hardware áí þ ðáñÜeeçéá ç ðei þ öi ð èá áðí áé óá ÷áì çéÜ áðððåaa.

<lez2>PowerPC: Óá òâéâðóðáßá -ñüííéá óá PC éáé ié óðáéèí iß áññááðáßó ãññóðéí íðáé óá ðíi ñâßá óýâéñí õðçò. Óá PC áßíí ìðáé iéí Ýíá éáé òó-ññüðâñá ì à i ãññéåò äðíí áðûðçðåò äðáäðéòýúðçò, áíþ ié óðáéèí iß áññááðáßó áðíi èðíí yí üëií éáé ðåññéóðûðâñá ðñíi ãññÜí i áðá áâíi èðþò -ññþðçò éáé i ãðþíí ìðáé ié ðéí Yó õí ðò. Ç ÉÁ ðéðóðýáéí ðùò i PowerPC èá äþðáéé óðíí òò -ññþðôðó áðá éâæýðâñá éíí i ï Üðéá ðùíí ayíí áððóþí èúðíí ùí.

<lez3>Alpha: Î é åðâîñâñåáóþò Alpha ôçò Digital áñí áé ðå÷í i ei áñðüðåñi e áði i ði ei í äþði ðå Üeëi í i ñeñi åðâîñâñåóþò RISC ôçò áai ñÜò. Ðñüóðåá, ç Digital áí áei Þùðå öi í ðå÷ýðåñi öðåðèi ù áññåáþò ööi í êüði i, öi í AlphaStation 250 4/266.

<lez4>MIPS: Í é áðáðáñáðáðóðýo MIPS áðáí ðíñçóði i ðíí ei yíðáé i üri iððii ððáðæði i yðo áðáðáñáðáðóðkáð aðñáððþþið oçò Silicon Graphics. Ç áðñðùðáðið þ Siemans áðið i eá aðið ððo i aðáÜðæð aððáðñáðkáð ðíí o ði ðeðóðáyí ðið ðáé ðicí ðáði ði ði eði áðá MIPs.