

ΑΓΟΡΑΖΟΝΤΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΓΙΑ ΜΟΥΣΙΚΗ

ΑΛ.ΜΟΥΖΑΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες, ο ταχύτατα αναπτυσσόμενος τομέας της ψηφιακής τεχνολογίας, σε συνδυασμό με την ραγδαία πτώση των τιμών, έκανε την μουσική τεχνολογία ιδιαίτερα προσιτή σε επαγγελματίες και ερασιτέχνες, με αποτέλεσμα οι συνθέτες να έχουν σταδιακά μετατραπεί σε μια μορφή μουσικού παραγωγού. Ο υπολογιστής, το κέντρο αυτής της τεχνολογίας, καταλαμβάνει συνεχώς μεγαλύτερο μερίδιο στον ζωτικό επαγγελματικό χώρο, καθώς ταχύτατα πολλαπλασιάζονται οι προσφερόμενες δυνατότητες και η ποικιλία των αναγκών που μπορεί να εξυπηρετήσει. Στο άμεσο μέλλον, ένας ισχυρός υπολογιστής δεν θα είναι απλώς ένα από τα εργαλεία του συνθέτη, αλλά το μοναδικό εργαλείο στη μορφή ενός πλήρους και αυτόνομου virtual studio.

Τι πρέπει να έχετε υπόψη σας πριν την αγορά του υπολογιστή:

- **Η καλύτερη στιγμή για να αγοράσουμε τον υπολογιστή μας είναι όταν πραγματικά τον χρειαζόμαστε.** Παρόλο που οι τιμές ακολουθούν πτωτική πορεία, φροντίζουμε να αγοράζουμε συνεχώς ισχυρότερα συστήματα, **πληρώνοντας ουσιαστικά τα ίδια χρήματα.**
- **Σκοπός της αγοράς μας είναι να επιτύχουμε τον καλύτερο συνδυασμό δυνατοτήτων και κόστους.**

Οι προδιαγραφές που πρέπει ο υπολογιστής σας να καλύπτει:

1. Να είναι δομημένος με ισορροπία.

Η απόδοση του υπολογιστή εξαρτάται από το χειρότερο κομμάτι της «αλυσίδας παραγωγής» (στην περίπτωση της μουσικής: σκληρός δίσκος – επεξεργαστής - κάρτα ήχου). Ένας πανίσχυρος και πανάκριβος επεξεργαστής είναι παντελώς άχρηστος όταν συνεργάζεται με έναν αργό και παλιό σκληρό δίσκο.

2. Να είναι σύμφωνος με τις ανάγκες σας

Πρέπει να προσδιορίσετε εξαρχής με σαφήνεια την χρήση για την οποία τον προορίζετε. Οι μουσικές εφαρμογές καλύπτουν μια ευρεία γκάμα εργασιών, διαφοροποιώντας έντονα τις απαραίτητες προδιαγραφές. Η γραφή παρτιτούρας, π.χ. απαιτεί ελάχιστες δυνατότητες σε αντίθεση με τα βαριά προγράμματα sequencing ή Hard Disc recording. Τα πράγματα περιπλέκονται όταν τον χρησιμοποιούμε και για άλλες εργασίες όπως ταινίες DVD, surround ήχο ή video games.

3. Να "φλερτάρει" με την τελευταία λέξη της τεχνολογίας.

Προσπαθούμε να συνδυάσουμε την νεότερη τεχνολογία στην καλύτερη τιμή, χωρίς να πληρώσουμε την αιχμή της, το κόστος της οποίας δεν έχει ακόμη αποσβεστεί. Σαν γνώμονα έχουμε πάντα τον λόγο: τιμή προς απόδοση (για επεξεργαστές: Euro/ ισχύ, για σκληρούς δίσκους: Euro/ Gbyte, κλπ).

4. Η σχετική πρόβλεψη για τις μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις παρατείνει τη ζωή του υπολογιστή ελαχιστοποιώντας το συνολικό κόστος της τεχνολογίας.

Οι συνεχείς νέες εκδόσεις, προγραμμάτων και λειτουργικών, οδηγούν πολύ γρήγορα τους φτηνούς υπολογιστές σε αναβάθμιση, κάτι που τις περισσότερες φορές σημαίνει αντικατάσταση μεγάλου μέρους ή αγορά νέου υπολογιστή. Συμβατότητα "προς τα πίσω" σπάνια υφίσταται (κουτιά, μητρικές, μνήμες, κάρτες, κλπ) και η αντικατάσταση ενός τμήματος παρασύρει και την αγορά και άλλων μερών για την σωστή λειτουργία τους.

- Προσέξτε ιδιαίτερα όταν κάνετε συγκρίσεις στα προσφερόμενα οικονομικά πακέτα της αγοράς. Μια προσεκτική ανάλυση των επιμέρους δυνατοτήτων θα σας αποκαλύψει

ενδιαφέροντα μυστικά, όσον αφορά στις διαφοροποιήσεις των τιμών και τους «έξυπνους» συνδυασμούς συσκευών.

- Φροντίστε να αγοράζετε από καταστήματα ή εταιρίες που προσφέρουν άμεση εξυπηρέτηση και εγγυημένο service.
- Τα προβλήματα της καθημερινής χρήσης δεν είναι δυνατόν να τα λύσετε με την βοήθεια των τεχνικών. Αν δεν ασχοληθείτε προσωπικά, δεν ενημερώνεστε συνεχώς και δεν διαθέτετε ένα κύκλο ανθρώπων με γνώσεις για άμεση βοήθεια, τα πράγματα θα είναι δύσκολα.

Ας εξετάσουμε τις επιμέρους συσκευές μιας σύνθεσης υπολογιστή σε συνδυασμό με τις μουσικές εφαρμογές.

Επεξεργαστής

Συνήθως είναι το ακριβότερο μεμονωμένο στοιχείο του υπολογιστή. Από την λίστα των διαθέσιμων επεξεργαστών, με σειρά ισχύος και τιμής, αποφεύγουμε τους 2-3 πρώτους (είναι ιδιαίτερα ακριβοί, δεν έχουν δοκιμαστεί επαρκώς, καλούμαστε να πληρώσουμε την τεχνογνωσία), και τους 2-3 τελευταίους (είναι παλιοί, κανείς δεν επενδύει πλέον, καλούμαστε να αδειάσουμε το stock των αποθηκών). Στο επίπεδο λίγο κάτω των 300 Euro επιτυγχάνεται συνήθως ο καλύτερος λόγος απόδοσης/ τιμής. Όσον αφορά τις μουσικές εφαρμογές, ο επεξεργαστής καθορίζει τον αριθμό των plug ins και soft- synths που μπορούν να τρέχουν συγχρόνως. Μια μικρή επένδυση σε αθόρυβο σύστημα ψύξης θα σας απαλλάξει από τον ενοχλητικό θόρυβο του επεξεργαστή.

Μητρική

Είναι η ραχοκοκαλιά του συστήματος και θα πρέπει είναι εφοδιασμένο με το πλέον σύγχρονο chipset. Εδώ συνδέονται όλα τα μέρη του υπολογιστή και θα πρέπει να φροντίσετε να διαθέτει τους απαραίτητους διαύλους επέκτασης και ποικιλία θυρών επικοινωνίας.

Οι δίαυλοι επέκτασης βοηθούν την διασύνδεση του κεντρικού συστήματος με άλλα υποσυστήματα (κάρτες γραφικών, ήχου, modem, κλπ) ενώ οι θύρες φροντίζουν την επικοινωνία με εξωτερικά συστήματα (Σειριακή, USB, FIREWIRE, Δίκτυο). Η Μνήμη RAM ξεκινά από το βασικό επίπεδο των 512 MB και μπορεί να επεκταθεί πάνω από 1GB, αν τα οικονομικά μας το επιτρέπουν.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disc)

Ο σκληρός δίσκος, απαραίτητος για την αποθήκευση αρχείων και προγραμμάτων, θεωρείται από τους επαγγελματίες του ήχου, το σημαντικότερο κομμάτι του υπολογιστή. Η διαφορά στα είδη έγκειται στον τρόπο διαχείρισης και μεταφοράς των πληροφοριών. Στην μουσική, οι δυνατότητες του καθορίζουν τον αριθμό audio καναλιών που μπορεί να υποστηρίξει. Όμως σε απαιτητικές εφαρμογές όπως film scoring, όπου εμπλέκεται και η εικόνα, οι αναγκαίες δυνατότητες είναι πολύ μεγάλες.

Είδη:

IDE: Ο βασικός δίσκος για λειτουργικό, προγράμματα και αποθήκευση αρχείων. Τιμή αναλόγως χωρητικότητας 50-150 Euro, 80-300GB.

SATA: I ή II για εφαρμογές με συνεχή και αδιάλειπτη ροή δεδομένων, (audio σε πραγματικό χρόνο, πολυκάναλη ηχογράφηση, audio steaming για Virtual Samplers). Εσωτερικοί, 120-300GB. Τιμές 80-160 Euro.

SCSI: εξαιρετικά γρήγοροι και αξιόπιστοι (10-15.000 στροφές /λεπτό). Απαραίτητο ειδικό SCSI Controller που επιβαρύνει όμως το συνολικό κόστος. (36-140 GB, 200-500 Euro)

USB: για αποθήκευση αρχείων (back up). Εξωτερικοί, ιδανικοί για μεταφορά μεγάλου μεγέθους δεδομένων. (40-300GB, 100-230 Euro)

Firewire: Η τελευταία λέξη της τεχνολογίας. Εξωτερικοί, πολύ καλοί για real time audio/video, ιδανικοί για laptop. (200-400GB, 200-300 Euro)

Κάρτα ήχου (Sound Card)

Η κάρτα ήχου είναι υπεύθυνη για την εισαγωγή, εγγραφή ή αναπαραγωγή του ήχου από τον υπολογιστή. Μετατρέπει τον αναλογικό ήχο (από ένα μικρόφωνο, μουσικό όργανο,

synthesizer, κλπ) σε ψηφιακό και αντιστρόφως. Μπορεί να διαθέτει ήχους μουσικών οργάνων (για midi έλεγχο), εφέ, (reverb, delay, κλπ), surround ήχο, ή DSP (επεξεργαστική ισχύ στην κάρτα). Επίσης είναι εξοπλισμένη με εισόδους/ εξόδους για αναλογικό ή ψηφιακό σήμα δύο ή περισσότερων καναλιών. Τα είδη είναι PCI, USB, FIREWIRE, PCMCIA. Η ποικιλία δυνατοτήτων και τιμών είναι ιδιαίτερα μεγάλη και έχει πάντα σχέση με τις ανάγκες σας, μπορεί, δε, να αποβεί μεγάλο μέρος της επένδυσής σας. (30–2000+ Euro).

Λειτουργικό - Προγράμματα

Λειτουργικό σύστημα είναι το λογισμικό το οποίο υποδέχεται και διαχειρίζεται τα προγράμματα εφαρμογών που εγκαθιστούμε στον υπολογιστή. Ευρέως διαδεδομένα είναι τα Windows (PC) και MacOS (Apple), που απαιτούν και διαφορετική πλατφόρμα Hardware για να λειτουργήσουν.

Από την άλλη, τα προγράμματα καλύπτουν μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών για όλα τα επίπεδα διαβάθμισης μεταξύ ερασιτεχνικών – επαγγελματικών δυνατοτήτων. Οι απαιτήσεις για εξειδικευμένες γνώσεις, πείρα και βαθμό δυσκολίας ποικίλουν αναλόγως. Παρακάτω θα βρείτε ενδεικτικά μερικές κατηγορίες:

Sequencers (Εγγραφή μουσικής σε midi ή audio μορφή) Logic, Digital Performer, Cubase, Sonar, Ableton Live, κλπ

Virtual instruments (συνθεσάιζερ ή άλλες συσκευές ήχου σε μορφή software) Halion, Gigastudio, Atmosphere, Trilogy, Reason, B4, Virus, κλπ.

Notation programs (Προγράμματα παρτιτούρας) Finale, Sibelius, Encore.

Virtual Effects Waves, TC, κλπ

Επεξεργασία ήχου: Wavelab, Sound Force, Max-Msp, κλπ

Κάρτα Γραφικών- Οθόνη

Η Κάρτες γραφικών οδηγούν την οθόνη και επεξεργάζονται οτιδήποτε βλέπουμε. Επειδή οι μουσικές εφαρμογές δεν χρειάζονται πολύπλοκα τρισδιάστατα γραφικά (3D), οι κορυφαίες επιδόσεις δεν θα πρέπει να μας απασχολούν. Πιο χρήσιμη είναι μια 2D κάρτα που διαθέτει εξόδους για δύο οθόνες που θα μας βοηθήσει να μεγαλώσουμε το περιβάλλον εργασίας μας. Σίγουρα θα βρείτε μια παλιά 15άρα οθόνη και αγοράζοντας μια 17 TFT έχετε ένα πολύ λειτουργικό και άνετο περιβάλλον να δουλέψετε. Μέση Τιμή 17 TFT (250-350€), 19 TFT (350-450€) Οι επίπεδες οθόνες TFT είναι ελαφρύτερες, καταλαμβάνουν μικρότερο χώρο, έχουν καλύτερη εικόνα και δεν εκπέμπουν ακτινοβολία, οι τιμές τους, δε, είναι σε εξαιρετικά χαμηλό επίπεδο.

Η οθόνη, παρόλο που δεν θεωρείται κρίσιμο μέρος ενός συστήματος για μουσική, μπορεί να βοηθήσει πολύ στην εργονομία και την άνεση της καθημερινής εργασίας.

Για τις κάρτες γραφικών, η συνηθέστερη περίπτωση είναι για θύρα AGP ή PCI Express που παρέχουν γρηγορότερα γραφικά και δε δημιουργούν αλληλεπιδράσεις, ενώ η ενσωματωμένη μνήμη των 128 MB είναι η καλύτερη επιλογή. (Τιμές 40 - 150€).

Τροφοδοτικό & UPS

Συνήθως δεν δίνουμε σημασία στην αγορά τους αλλά θα μας σώσει από πολλές δυσάρεστες καταστάσεις και πολλά έξοδα. Κακής ποιότητας τροφοδοτικά σε συνδυασμό με το προβληματικό ηλεκτρικό δίκτυο έχουν καταστρέψει πολλούς υπολογιστές, καίγοντας σκληρούς δίσκους ή μητρικές, με αποτέλεσμα την μερική ή ολική απώλεια αρχείων. Τα αθόρυβα τροφοδοτικά, παρόλο το κόστος, είναι απαραίτητα για να μην ακούμε το υπολογιστή αντί της μουσικής που γράφουμε.

Το UPS είναι σταθεροποιητής τάσης που μας προστατεύει από τις απότομες και επιβλαβείς αλλαγές τάσης του δικτύου. Στην περίπτωση διακοπής ρεύματος, οι ενσωματωμένες μπαταρίες θα μας δώσουν ικανό χρόνο να "σώσουμε" τα αρχεία μας και να κλείσουμε τον υπολογιστή με την πρέπουσα διαδικασία.

Πληκτρολόγιο- ποντίκι

Η επιλογή ασύρματου ποντικιού και πληκτρολογίου θα αποδεσμεύσει τις κινήσεις σας από τη σταθερή θέση του υπολογιστή, ενώ θα μπορείτε να δουλεύετε κοντά στο πιάνο ή το synthesizer σας. Στο πληκτρολόγιο δεν χρειάζονται πολλά κουμπιά ή εκκεντρικές δυνατότητες, εκτός αν είστε δεινός gamer.

CD, DVD Recorder

Εδώ θα αποθηκεύσετε το τελευταίο σας μουσικό πόνημα είτε σε μορφή audio για το CD player, είτε αρχείου (wav, aiff). Στο DVD μπορείτε να γράψετε, εκτός από ταινίες, αρχεία μεγάλης χωρητικότητας όλων των ειδών για back up.

Ενισχυτής, ηχεία ή μικρόφωνα δεν αποτελούν μέρος του PC. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το στερεοφωνικό σας ή την μικρή ή μεγάλη υποδομή ενός στούντιο που ήδη διαθέτετε.

Θα χρειαστείτε εκτυπωτή για τις παρτιτούρες ή τα κείμενα. Η διάσταση A4 του χαρτιού είναι ικανοποιητική καθώς για μεγαλύτερες διαστάσεις επιστρατεύουμε τις μεγεθυντικές ικανότητες του φωτοτυπικού. (Τιμές από 50 Euro). Θα χρειαστείτε ακριβότερα μηχανήματα αν ασχολείστε με επεξεργασία φωτογραφιών ή desktop publishing.

Περιοδικό ΠΟΛΥΤΟΝΟ
Ιούνιος 2006