

# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1996

## ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Αγαπητοί φίλοι. Χρόνια πολλά και ευτυχισμένος ο χρόνος 1997. Με την επικοινωνία μας αυτή θα ήθελα να σας κάνω κοινωνούς στις δραστηριότητες μας το χρόνο που πέρασε και τις προοπτικές μας για το νέο χρόνο.

Το 1996 ήταν ένας χρόνος ιδιαίτερα δημιουργικός. Όπως είχαμε την ευκαιρία να εκθέσουμε στη Γενική Συνέλευση, η προσπάθειά μας εντοπιζόνταν κυρίως στην ολοκλήρωση του έργου 'Εκσυγχρονισμός και Ανάπτυξη του Τεχνικού Μουσείου' που χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα ΕΠΕΤ II της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας. Το έργο ολοκληρώθηκε μέσα στις προθεσμίες, χωρίς υπέρβαση του προϋπολογισμού και παραλήφθηκε, μετά από εισήγηση επιτροπών ελέγχου, από τους αρμοδίους της ΓΓΕΤ. Οι επιτροπές ελέγχου υπήρξαν άκρως ενθουσιώδεις για την πληρότητα των συντελεσθέντων έργων, την αρχιτεκτονική διαρρύθμιση και τη σκηνογραφική παρουσίαση των εκθεμάτων, καθώς και την ηλεκτρονική επεξεργασία με την τεχνική των πολυμέσων. Ένας μάλιστα των κριτών εξέφρασε τις εντυπώσεις του και σε άρθρο σε κυριακάτικο έντυπο.

Τα εγκαίνια του 'νέου' Μουσείου έγιναν στις 13 Οκτωβρίου με τη σύγχρονη εκδήλωση που αφορούσε τις τηλεπικοινωνίες (η οποία έγινε σε συνεργασία με το Υπουργείο Εξωτερικών της Ιταλίας και τη συλλογή Cremona, πρόδρομη εκδήλωση της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας). Στα εγκαίνια παραβρέθηκαν ο Υπουργός Πολιτισμού κ. Ε. Βενιζέλος, που έκοψε και την κορδέλα, συμβολική έναρξη εργασιών, ο Υπουργός Μεταφορών κ. Χ. Καστανίδης και ο Δήμαρχος κ. Κ. Κοσμόπουλος, όπως και άλλοι εκπρόσωποι αρχών. Σε αυτήν την εκδήλωση τιμήσαμε τους πρωτοπόρους των τηλεπικοινωνιών της πόλης μας.

Παράλληλα, και εκτός εκθετηρίου, είχαμε τις εκδηλώσεις: έκθεση «Ο Κόσμος των Ήχων» σε συνεργασία με το Γαλλικό Ινστιτούτο, «**Έκθεση μαθητικών κατασκευών**» με συμμετοχή 35 Γυμνασίων, το Συμπόσιο «**Ο εκπαιδευτικός ρόλος του μουσείου**», συμμετοχή στην **61η ΔΕΘ** και την **Infosystem '96** και τέλος το σεμινάριο «**Τηλεκатаγραφή γεωφυσικών φαινομένων**», σε συνεργασία με το Istituto Geofisica της Ρώμης και των εργαστηρίων Τηλεπικοινωνιών και Γεωφυσικής του Α.Π.Θ.

Στις 26 Οκτωβρίου είχαμε την τιμή να δεχτούμε την επίσκεψη στο εκθετήριο του Προέδρου της Δημοκρατίας κ. Κ. Στεφανόπουλου, ο οποίος αποδέχτηκε να γίνει επίτιμο μέλος του Σωματίου μας. Με αυτήν την ευκαιρία επισκέφθηκαν το Μουσείο και πολλά μέλη της Κυβερνήσεως.



Ο νέος χρόνος μας βρίσκει στην απαρχή μιας νέας προσπάθειας που έχει σαν σκοπό την επέκταση και αν είναι δυνατό τη μεταστέγαση του εκθετηρίου σε νέο καταλληλότερο κτίριο κοντά στην πόλη. Υπάρχουν προοπτικές και ελπίζουμε, καθώς συνεχίζεται η συμβολή της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας στο έργο μας, όπου συμπαραστάτη έχουμε το Γενικό Γραμματέα κ. Ε. Φραγκούλη. Επίσης με την ανατολή του 1997 οι υποχρεώσεις μας αυξάνουν γιατί θα πρέπει να προβληθεί το ευρωπαϊκό μας πρόσωπο. Ελπίζουμε στην επόμενη επικοινωνία μας να έχουμε περισσότερα να πούμε.

Οι σελίδες που ακολουθούν έχουν λεπτομέρειες για όσα θα ήθελα να πω στα λίγα αυτά λόγια, αλλά το πλήθος των στοιχείων και των περιγραφών απαιτούν πληρέστερη παρουσίαση. Κομίζοντας και τις ευχές του Διοικητικού Συμβουλίου σας εύχομαι χαρούμενες γιορτές και ευτυχισμένο το νέο έτος.

Νίκος Οικονόμου

## ΕΡΓΑ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Η 26η Μαΐου 1996 ήταν μία σημαντική μέρα στην 18χρονη ιστορία του Τεχνικού Μουσείου Θεσσαλονίκης. Πλήρως ανακαινισμένο και με έντεκα εφαρμογές ηλεκτρονικής παρουσίασης των εκθεμάτων (multimedia) άνοιξε τις πόρτες του στους φίλους και τα μέλη του.

Πίσω από αυτή την απλή τελετή, υπήρχε όμως μία άοκνη προσπάθεια των μελών του ΔΣ, οι οποίοι ήδη από το 1993 είχαν ξεκινήσει μία σειρά επαφών με την Γενική Γραμματεία Ερευνας και Τεχνολογίας, εξετάζοντας την προοπτική ένταξης των εργασιών εκσυγχρονισμού του Τ.Μ.Θ. σε κάποιο ευρωπαϊκό πρόγραμμα.

Μετά από αρκετούς μήνες εκατέρωθεν επισκέψεων και υποβολής προτάσεων, το όνειρο έγινε πραγματικότητα και ο τότε Γενικός Γραμματέας Ερευνας και Τεχνολογίας κ. Ν. Χριστοδουλάκης (νυν υφυπουργός Οικονομικών) υπέγραψε τον Ιούνιο του 1995 μία 12μηνη σύμβαση ύψους 127,3 εκατομμυρίων δραχμών από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα ΕΠΕΤ-II για τον Εκσυγχρονισμό και την Ανάπτυξη του Τ.Μ.Θ.

Οι απαραίτητες προσλήψεις έγιναν τάχιιστα και η ομάδα του Έργου αποτελούμενη από τους Χ. Παπαδάκη, Υπεύθυνο Έργου, Κ. Τάνη, Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου, Γ. Προβατάρη, Πληροφορικό, Ι. Βαγγελιογιάννη, Τεχνικό Υπεύθυνο, Φ. Κωστίδου, Μουσειολόγο και Β. Σταγώνη, Γραμματεία Έργου στρώθηκε στη δουλειά.

Το Έργο ήταν από τη φύση του πολυσχιδές και περιελάμβανε τους εξής άξονες :

- Πλήρη ανάπλαση του εκθετηρίου.
- Δημιουργία 11 εφαρμογών πολυμέσων για το Τ.Μ.Θ. και 2 Βάσεων Δεδομένων για το Internet.
- Μελέτη 35 νέων συμμετοχικών εκθεμάτων για το μελλοντικό "Τεχνοπάρκο".
- Καταγραφή/αρχαιοθέτηση και κατά το δυνατόν τεκμηρίωση των μουσειακών εκθεμάτων του Τ.Μ.Θ.
- Συνεργασία με ξένα Μουσεία, συμμετοχή στο 1ο Παγκόσμιο Συνέδριο Επιστημονικών Μουσείων στο Helsinki, και ανταλλαγή πληροφοριών, και τέλος
- Οργάνωση μίας διεθνούς διημερίδας με θέμα "Ο ρόλος των Μουσείων στην Εκπαίδευση".

Το έργο της ανάπλασης ολοκληρώθηκε ένα μήνα νωρίτερα από την προγραμματισμένη λήξη (21/06/1996) και τα σχόλια τόσο στα "ανεπίσημα" όσο και στα επίσημα εγκαίνια (13/10/1996) ήταν σαφώς κολακευτικά.

Η ομάδα του έργου, αλλά και το Δ.Σ. οφείλουν τις θερμότερες ευχαριστίες τους στους εξωτερικούς συνεργάτες που συνέπραξαν στην πραγματοποίηση αυτού του σημαντικού βήματος στα "όνειρα" του Τ.Μ.Θ. Ιδιαίτερη όμως μνεία ανήκει στους : Design Group για τη μελέτη/επίβλεψη της ανάπλασης

του χώρου και της εσωτερικής διαρρύθμισης των εκθετηρίων. ΔΟΜΟΣ Ο.Ε. για την κατασκευή της ανάπλασης, προμήθεια όλων των επί μέρους κατασκευών. Εργαστήριο Επεξεργασίας Πληροφορίας και Υπολογιστών του Α.Π.Θ. για την ανάπτυξη των εφαρμογών πολυμέσων και των βάσεων δεδομένων.

Χ.Π.

## ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΣΕ ΤΡΟΧΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η επιτυχής υλοποίηση του δωδεκάμηνου προγράμματος Εκσυγχρονισμού και Ανάπτυξης του Τ.Μ.Θ. σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Ερευνας και Τεχνολογίας και το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα ΕΠΕΤ - II έχει θέσει ήδη τις βάσεις για περαιτέρω συνεργασίες και προτάσεις αναπτυξιακού χαρακτήρα.

Μία τέτοια πρόταση υποβλήθηκε στη Γ.Γ.Ε.Τ. τον Ιανουάριο του 1996 και αφορά τη συνέχιση των έργων εκσυγχρονισμού του Τ.Μ.Θ. προϋπολογισμού 655.000.000 δρχ. για τα έτη 1997-1999.

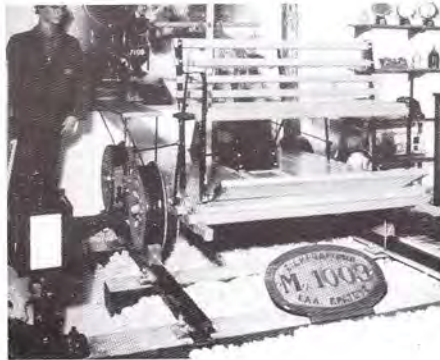
Η πρόταση είχε θετική ανταπόκριση στην κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης του ΕΠΕΤ-II και τώρα βρίσκεται στην φάση κατάρτισης της σχετικής σύμβασης.

Καθώς όμως τα έργα αυτά απαιτούν μεγαλύτερους χώρους, το Τ.Μ.Θ. προσπαθεί αυτή την εποχή να εξασφαλίσει μία μόνιμη στέγη πιο κοντά στο κέντρο της πόλης, ένα γεγονός που θα εγγυάται από μόνο του την συνεχή ανάπτυξη και βελτίωση των προσφερομένων υπηρεσιών.

Ετσι, η υλοποίηση της συγκεκριμένης πρότασης εξαρτάται από τη δυνατότητα εξεύρεσης μίας ικανοποιητικής μόνιμης στέγης, ενώ από την άλλη πλευρά εξετάζεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των έργων που δεν σχετίζονται με την ύπαρξη μεγαλύτερου χώρου.

Ελπίζουμε ότι το όλο θέμα θα έχει αίσιο τέλος και στην επόμενη "Ενημέρωση" θα υπάρχει η σχετική ευχάριστη είδηση.

Χ.Π.





## ΤΑ ΕΓΚΑΙΝΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΚΘΕΤΗΡΙΟΥ

Οι Υπουργοί Πολιτισμού κ. Ε. Βενιζέλος και Μεταφορών κ. Χ. Καστανίδης, ο Δήμαρχος κ. Κ. Κοσμόπουλος οι αρχές της Θεσσαλονίκης και πλήθος φίλων τίμησαν με την παρουσία τους τα επίσημα εγκαίνια του νέου Εκθετηρίου του Τεχνικού Μουσείου που πραγματοποιήθηκαν την Κυριακή 13 Οκτωβρίου. Ήταν οι στιγμές που το Διοικητικό Συμβούλιο και τα μέλη του Μουσείου έβλεπαν με ικανοποίηση την πρόοδο των αρχικών οραμάτων τους και την προσέγγιση των στόχων τους.

Κατά την τελετή των εγκαινίων απηύθηναν χαιρετισμό οι δύο συντοπίτες μας Υπουργοί κ. Ε. Βενιζέλος και Χ. Καστανίδης, ο Δήμαρχος Θεσσαλονίκης κ. Κ. Κοσμόπουλος, ο Διευθύνων Σύμβουλος του Οργανισμού της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης κ. Κ. Λοΐζος, ο Πρόξενος της Ιταλίας κ. G. Pirello και ο Γενικός Διευθυντής Εμπορικών θεμάτων του ΟΤΕ κ. Ν. Μαρνιέρος.

Ταυτόχρονα με τα εγκαίνια του νέου Εκθετηρίου πραγματοποιήθηκαν και τα εγκαίνια της Έκθεσης Τηλεπικοινωνιών «Από τις Φрукτωρίες στους Δορυφόρους».

Οι επισκέπτες εξέφρασαν τον ενθουσιασμό τους για τα εκθέματα και την οργάνωση του Μουσείου και της Έκθεσης και εκδήλωσαν το ενδιαφέρον τους για την υποστήριξη του έργου και της εξέλιξης του.

Για τον εορτασμό των εγκαινίων, η Λέσχη κλασσικού αυτοκινήτου οργάνωσε στον προαύλιο χώρο του Μουσείου έκθεση 20 αυτοκινήτων χρονολογικής περιόδου 1928-1974.

Ι.Ε.Π.



## ΤΙΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ιδιαίτερη τιμή αποτέλεσε για το Τεχνικό Μουσείο η επίσκεψη του Προέδρου της Δημοκρατίας κ. Κωνσταντίνου Στεφανόπουλου στις εγκαταστάσεις του Τεχνικού Μουσείου, το Σάββατο 26 Οκτωβρίου 1996, ημέρα της γιορτής του Πολιούχου της Θεσσαλονίκης Αγίου Δημητρίου.

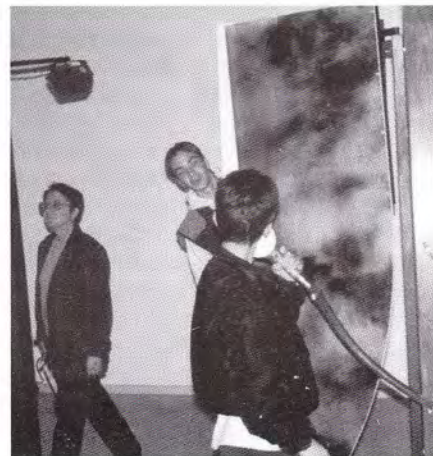
Τον Πρόεδρο της Δημοκρατίας συνόδευαν οι Υπουργοί κ. Ε. Βενιζέλος, Α. Τσοχατζόπουλος, Φ. Πετσάλνικος, Γ. Πασχαλίδης, Χ. Πάχτας, ο Νομάρχης Θεσσαλονίκης κ. Κ. Παπαδόπουλος, πολλοί Βουλευτές και υπηρεσιακοί παράγοντες.

Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας ξεναγήθηκε από τον Πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου του Μουσείου καθηγητή κ. Ν. Οικονόμου στα εκθετήρια του Μουσείου και έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Έκθεση Τηλεπικοινωνιών και για τα ηλεκτρονικά μέσα παρουσίασης των εκθεμάτων.

Στον Πρόεδρο επιδόθηκε αναμνηστική πλακέτα του Τεχνικού Μουσείου.

Κατά την αποχώρηση του από το χώρο του Τεχνικού Μουσείου ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας έγραψε στο Βιβλίο Επισήμων: «Δεν είχα φαντασθεί την πληρότητα που έχει επιτευχθεί σε εκθέματα ούτε το ενδιαφέρον που προκαλούν στον επισκέπτη. Θερμά συγχαρητήρια»

Ι.Ε.Π.





## ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ 'ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΡΥΚΤΩΡΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΔΟΥΦΟΡΟΥΣ'

Με την ευκαιρία της συμπλήρωσης 100 ετών, από το πρώτο πετυχημένο πείραμα ασύρματης εκπομπής που πέτυχε ο Ιταλός Μαρκόνι οργανώθηκε από το Τεχνικό Μουσείο, στο εκθετήριο του, η περιοδική έκθεση 'Από τις Φρυκτωρίες στους Δουφόρους'. Η πρωτοπόρος δραστηριότητα της πόλης μας για την ανάπτυξη της Ραδιοφωνίας και της Τηλεόρασης στην Ελλάδα, απετέλεσαν επίσης κύριους άξονες της έκθεσης.

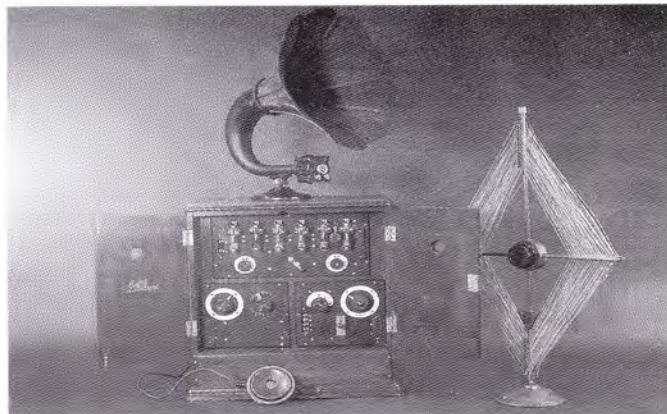


Η έκθεση αναπτύχθηκε σε αυτόνομες ενότητες που αφορούσαν: Τηλεπικοινωνίες στην αρχαία Ελλάδα, τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό από τη μεγαλύτερη στον κόσμο ιδιωτική συλλογή του Ιταλού Φ. Κρεμόνα, τον πρώτο ελληνικό ραδιοφωνικό σταθμό, τον πρώτο ελληνικό τηλεοπτικό σταθμό, καθώς και ένα εκθετήριο του ΟΤΕ για την παρουσίαση των σύγχρονων προϊόντων και υπηρεσιών του.

Την έκθεση υποστήριξε οικονομικά ο Οργανισμός Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης Θεσσαλονίκη 1997 και για την υλοποίηση της συνεργάστηκαν: το Ιταλικό υπουργείο εξωτερικών, η Italia Telecom, το Istituto di Geofisica - Rome και ο ΟΤΕ. Η συμβολή του ΟΠΠΕΘ '97 και του ΟΤΕ ήταν ιδιαίτερα σημαντική και αξίζει να τονισθεί ιδιαίτερα.

Την έκθεση εγκαινίασε στις 13 Οκτωβρίου 1996 ο υπουργός πολιτισμού κ. Ε. Βενιζέλος και τιμήθηκε από την επίσκεψη του Προέδρου της Ελληνικής Δημοκρατίας κ. Κ. Στεφανόπουλου. Επίσης την έκθεση επισκέφθηκε μεγάλος αριθμός υπουργών, άλλων επισήμων αλλά και 4.000 επισκέπτες επισκέφθηκαν την έκθεση.

Στο πλαίσιο της έκθεσης πραγματοποιήθηκε τριήμερο σεμινάριο με θέμα 'Τηλεκαταγραφή σεισμικών φαινομένων'. Συμμετείχαν διακεκριμένοι Ιταλοί και Έλληνες επιστήμονες. Ανάμεσά τους: ο καθηγητής



Β. Παπαζάχος, ο καθηγητής, Σ. Κουρής, ο καθηγητής Δρ. Bruno Zolesi και εισηγητές του Istituto Nazionale di Geofisica.

Με την ευκαιρία της έκθεσης εκδόθηκε ειδικό έντυπο και αφίσα. Κ.Τ.

## ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΑ

Στο ανακαινισμένο εκθετήριο του Τ.Μ.Θ. οι επισκέπτες έχουν τη δυνατότητα να συναντήσουν τις νέες τεχνολογίες παρουσίασης πληροφοριών, τα 'πολυμέσα' (multimedia). Τα πολυμέσα, είναι προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών με τα οποία επιτυγχάνεται η παρουσίαση θεμάτων με χρήση πολλών μέσων (κειμένων, ήχου, εικόνων, σταθερών και κινουμένων σχεδίων κ.α.). Με τα πολυμέσα οι επισκέπτες μπορούν να εξερευνούν το χώρο των εκθετηρίων, να ανακαλύπτουν τα εκθέματα (περιγραφή, λειτουργία, εξέλιξη) και να παίρνουν πληροφορίες για την τεχνολογία που αναφέρεται στο κάθε εκθετήριο.

Τα θέματα που καλύπτονται, προς το παρόν, είναι: τηλεπικοινωνίες, τυπογραφία, ραδιόφωνο/τηλεόραση, κλωστοϋφαντουργία, ιατρικά μηχανήματα και εργαλεία, μετεωρολογία/περιβάλλον, ηλεκτρισμός, διάστημα, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, φωτογραφία, ιστορία του Τ.Μ.Θ.

Οι 11 εφαρμογές πολυμέσων, δημιουργήθηκαν σε συνεργασία με το Α.Π.Θ. στοχεύοντας στην ενημέρωση και επιμόρφωση των επισκεπτών μέσω ενός φιλικού, ευχάριστου και εύκολου στη χρήση ηλεκτρονικού περιβάλλοντος. Οι επισκέπτες επικοινωνούν με τα συστήματα μέσω ειδικών οθονών - αφής που είναι εγκατεστημένες μέσα σε εργονομικά βάθρα (infokiosks). Τα infokiosks είναι τοποθετημένα στην είσοδο των εκθετηρίων που αφορούν στο αντίστοιχο θέμα.

Β.Μ.



## ΑΝΟΙΧΤΑ ΟΛΟ ΤΟ ΧΡΟΝΟ

Το Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης θα έχει πλέον τις πόρτες του ανοιχτές για το κοινό όλο το χρόνο. Αυτό επιτεύχθηκε χάρη στο σύστημα κλιματισμού που εγκαταστάθηκε πρόσφατα στο Μουσείο, με την οικονομική συμβολή του Οργανισμού Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης της Θεσσαλονίκης 1997 για την διοργάνωση της Εκθεσης Τηλεπικοινωνιών "Από τις Φρυκτωρίες στους Δορυφόρους".

Το σύστημα κλιματισμού επιλέχθηκε ύστερα από μελέτη που εκπονήθηκε από μελετητικό γραφείο και περιλαμβάνει 4 μηχανήματα MITSUBISHI DR - 101 HEA με αγωγούς που διατρέχουν τους χώρους του Εκθετηρίου και των γραφείων. Η συνολική απόδοση των μηχανημάτων είναι στην ψύξη 434.000 btu/h και στην θέρμανση 446.800 btu/h. Με το έργο αυτό δημιουργούνται πλέον ευχάριστες συνθήκες περιήγησης για τους επισκέπτες όλη τη διάρκεια του έτους, καθώς και καλές συνθήκες εργασίας για το προσωπικό του Μουσείου.

I.B.



### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Το εκπαιδευτικό παιχνίδι "Φρυκτωρώ και Ακούω" που λειτουργεί ήδη στο Εκθετήριο του Τεχνικού Μουσείου έχει θέμα του τις τηλεπικοινωνίες σε μία διαδρομή 2.500 χρόνων και δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της Εκθεσης Τηλεπικοινωνιών "Από τις Φρυκτωρίες στους Δορυφόρους".

Για τις ανάγκες του παιχνιδιού κατασκευάστηκαν 3 ζεύγη τηλεπικοινωνιακών διατάξεων και συγκεκριμένα 2 συσκευές πυρσειών, 2 συσκευές του Ενεία του τακτικού καθώς και 2 συσκευές τηλέγραφου. Στο παιχνίδι εντάχθηκαν επίσης και 2 τηλέφωνα, 2 ασύρματοι και υπάρχει προοπτική για τη χρήση εικονοτηλεφώνου.

Σκοπός του παιχνιδιού είναι να πληροφορήσει τα παιδιά με τρόπο ψυχαγωγικό για την ποικιλία των τηλεπικοινωνιακών μέσων, καθώς και για τις επιπτώσεις που προήλθαν από τη χρήση τους, από την αρχαία εποχή έως σήμερα. Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 10-12 ετών.

I.B.

### ΕΝΑΡΞΗ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

(Περίοδος Οκτωβρίου 1996-Ιουνίου 1997)

Μετά την ολοκλήρωση των έργων εκσυγχρονισμού που σχετίζονταν με το πρόγραμμα ΕΠΕΤ II, το εκθετήριο λειτουργήσε δοκιμαστικά για σύντομο χρονικό διάστημα γύρω στο τέλος Μαΐου. Ακολούθησαν συμπληρωματικές

εργασίες κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Το Μουσείο άνοιξε τις πόρτες του στο κοινό στις 13 Οκτωβρίου 1996 με επίσημα εγκαίνια.

Η μεγάλη δημοσιότητα που προηγήθηκε και το νέο πρόσωπο του εκθετηρίου συνετέλεσαν σε ένα εντυπωσιακό ξεκίνημα για την τρέχουσα περίοδο. Στη διάρκεια των δύο πρώτων μηνών λειτουργίας περισσότεροι από 4.000 μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης επισκέφθηκαν το μουσείο και ξεναγήθηκαν σε αυτό.

Οι εντυπώσεις των επισκεπτών και ο ρυθμός αιτήσεων για επισκέψεις, προοιωνίζουν μία επιτυχημένη περίοδο λειτουργίας, που για πρώτη φορά δεν θα διακοπεί λόγω καιρικών συνθηκών, αφού ήδη λειτουργεί κλιματισμός.

Εξακολουθεί να προβληματίζει η περιορισμένη προσέλευση ελεύθερου κοινού τις Κυριακές, μολονότι και αυτή είναι σημαντικά αυξημένη σε σχέση με προηγούμενες περιόδους λειτουργίας.

K.T.



### ΤΟ ΝΕΟ ΕΚΘΕΤΗΡΙΟ ΤΟΥ Ο.Τ.Ε.

Ο Ο.Τ.Ε. στηρίζοντας το πολιτιστικό και επιμορφωτικό έργο του Τ.Μ.Θ. δημιούργησε μέσα στον εκθεσιακό χώρο του Μουσείου το δικό του εκθετήριο, στο οποίο παρουσιάζονται οι νέες υπηρεσίες του. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται: παροχή πρόσβασης internet από το ΟΤΕNET (όταν είναι έτοιμο), εικονοτηλέφωνα, γραμμές ISDN, HellasTel και συσκευές Minitel, το εθνικό δίκτυο ψηφιακής μετάδοσης δεδομένων Hellas Pac, υπηρεσίες μίσθωσης ψηφιακών γραμμών Hellas Com, ο τηλεφωνικός κατάλογος συνδρομητών του Ο.Τ.Ε. σε CD-ROM, επιτραπέζια καρτοτηλέφωνα, πληροφορίες για τις υπηρεσίες που προσφέρουν τα ψηφιακά κέντρα κλπ. Στο ίδιο εκθετήριο χρησιμοποιώντας τα εικονοτηλέφωνα, μπορεί να πραγματοποιηθεί τηλεδιάσκεψη (videoconference) μεταξύ του Τ.Μ.Θ. και διαφόρων θέσεων εικονοτηλεφώνων όπως π.χ. το Studio δοκιμαστικών τηλεδιασκέψεων του Ο.Τ.Ε. στην οδό Ερμού. Το εκθετήριο του Ο.Τ.Ε. βρίσκει ιδιαίτερη απήχηση στους νεαρούς επισκέπτες του Μουσείου, μελλοντικούς χρήστες των νέων τεχνολογιών.

B.M.





## ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Το Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο των προγραμμάτων για την ενεργοποίηση και υποστήριξη των νέων που έχουν έφεση στην τεχνολογία και στις θετικές επιστήμες θεσμοθέτησε από το 1995 τη διοργάνωση Εκθέσεων Μαθητικών Κατασκευών. Στις εκθέσεις αυτές προβάλλονται κατασκευές μαθητών της Α' και Β' τάξης των Γυμνασίων του νομού Θεσσαλονίκης που υλοποιούνται στο πλαίσιο του μαθήματος της Τεχνολογίας.

Η πρώτη πιλοτική προσπάθεια πραγματοποιήθηκε στο Εκθετήριο του Τ.Μ.Θ. με τη συμμετοχή 2 σχολείων από 22.5 έως 4.6.1995. Στη δεύτερη έκθεση η συμμετοχή ήταν μεγάλη. 345 μαθητές από 33 Γυμνάσια της Θεσσαλονίκης παρουσίασαν τα έργα τους στο Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο από 4 έως 19.10.1996. Η τρίτη Έκθεση Μαθητικών Κατασκευών αναμένεται να έχει ακόμα μεγαλύτερη συμμετοχή.

I.B.



## ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΩΝ ΗΧΩΝ

Μια πρωτοποριακή κινητή έκθεση με τίτλο 'Ο Κόσμος των Ηχων' οργανώθηκε τον περασμένο Οκτώβριο, με τη συνεργασία του Τεχνικού Μουσείου και του Γαλλικού Ινστιτούτου Θεσσαλονίκης και συγκέντρωσε το ενδιαφέρον 8.000 επισκεπτών.

Η πρωτότυπη αυτή έκθεση που φιλοξενήθηκε στον ανακαινισμένο εκθεσιακό χώρο του Γαλλικού Ινστιτούτου, έδωσε τη δυνατότητα στους επισκέπτες και κυρίως στα παιδιά, να παρακολουθήσουν με ευχάριστο τρόπο φαινόμενα και εικόνες από τον κόσμο των ήχων, να πάρουν μηνύματα και ερεθίσματα για τις ιδιαιτερότητές τους και να ενημερωθούν με παιδαγωγικό τρόπο για τη φύση και τις εφαρμογές τους.

Με τις ειδικές διατάξεις ηχοστηλών, οι μικροί επισκέπτες χειρίζονταν οι ίδιοι, μόνοι τους, τις πειραματικές διατάξεις και μπορούσαν να αγγίξουν, να δουν και να ακούσουν τα ηχητικά φαινόμενα.

Η πλούσια θεματολογία της έκθεσης περιλάμβανε, πέρα από τα ηχητικά φαινόμενα και τις εφαρμογές τους, μοναδικές ακουστικές εμπειρίες όπως τους ήχους από το περπάτημα των μυρμηγκιών και τη συνομιλία τους ή τους ήχους των σαλιγκαριών και του σαρακιού που ροκανίζει μία ξύλινη ράβδο.

Στην έκθεση παρουσιάστηκαν 32 διατάξεις ηχοστηλών, οι οποίες έχουν μελετηθεί και κατασκευασθεί με τη συνεργασία των ακολούθων φορέων της Γαλλίας: Espaces nouveaux, Diasonic/Espace Pierre Mendes-France. Διανομή, εγκατάσταση: Acqua Viva Production. Συνεργασία Radio France.

Η έκθεση οργανώθηκε στο πλαίσιο των εκδηλώσεων των ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΩΝ και συγκέντρωσε πολλά ευνοϊκά σχόλια από τον τοπικό και Αθηναϊκό τύπο, καθώς και από τα υπόλοιπα μέσα ενημέρωσης.

I.E.P.

## ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΣΤΗΝ INFOSYSTEM '96

Για δεύτερη συνεχή χρονιά, το Μουσείο συμμετείχε στην Έκθεση Πληροφορικής και Υπολογιστών Infosystem '96 (2-6/10/1996), με τη βοήθεια και την υλική συμπαράσταση της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας.

Σε ένα καλαίσθητο χώρο 500 τ.μ., συστεγάσθηκαν όλοι οι εποπτευόμενοι και συνεργαζόμενοι φορείς της Γ.Γ.Ε.Τ., εκθέτοντας ο καθένας το δικό του έργο στον τομέα της Πληροφορικής.

Το Τ.Μ.Θ. παρουσίασε για πρώτη φορά στο ευρύ κοινό δύο από τις έντεκα εφαρμογές πολυμέσων που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος ΕΠΕΤ - II, σε συνεργασία με το ΕΕΠΥ του Α.Π.Θ. όπως επίσης και μία βάση δεδομένων προσαρμοσμένη σε περιβάλλον Internet για τους 'Αρχαίους Ελληνες Επιστήμονες'.

Τα δύο infokiosks του Τ.Μ.Θ. (για τις Τηλεπικοινωνίες και το Διάστημα), τοποθετημένα σε επίκαιρα σημεία του εκθετηρίου της Γ.Γ.Ε.Τ. έγιναν αναμφίβολα αντικείμενο προσοχής του κοινού αλλά και του τύπου, αποσπώντας πολύ θετικά σχόλια για το περιεχόμενο και την σχεδιαστική ποιότητα.

Ο δημοσιογράφος του 'Εθνους', που αφιέρωσε μισή σελίδα στα πολυμέσα του Τ.Μ.Θ., πιστεύουμε ότι συνόψισε χαρακτηριστικά -και με χιούμορ- τον εντυπωσιασμό του κοινού. Γι' αυτόν, η εφαρμογή του Διαστήματος απευθύνεται σε 'Αστροναύτες του Καναπέ'!

X.Π.



## ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΑΡΩΤΗ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΤΗ ΓΙΓΑΝΤΟΑΦΙΣΩΝ

Το Τ.Μ.Θ. απέκτησε (μέσω του προγράμματος ΕΠΕΤ II) ένα σύστημα εκτυπώσεων που του ανοίγει εντυπωσιακές νέες δυνατότητες.

Δύο υπολογιστές έχουν συνδεθεί μεταξύ τους και έχουν εξοπλισθεί με το απαραίτητο λογισμικό. Το ένα P.C. είναι συνδεδεμένο με ένα σαρωτή (scanner) όπου γίνεται η ψηφιοποίηση φωτογραφιών, κειμένων, κ.λ.π., όπως επίσης και η ψηφιακή επεξεργασία τους. Στο δεύτερο P.C. έχει συνδεθεί ένας εκτυπωτής μεγάλου μεγέθους (90 cm πλάτος και απεριόριστο μήκος) όπου το Μουσείο μπορεί να εκτυπώσει γιγαντοαφίσες, πίνακες, διαγράμματα, αφίσες συνεδρίων, αναγγελίες, κ.λ.π. σε διαστάσεις από Α4 έως Α0 και εκπληκτική ποιότητα αναπαραγωγής.

Χ.Π.

## ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΣΤΟ INTERNET

Το Τ.Μ.Θ. συμπλήρωσε αυτόν το Νοέμβριο ένα χρόνο παρουσίας στο Internet. Στις σελίδες του φιλοξένησε, τη χρονιά που μας πέρασε, περίπου 1000 επισκέπτες. Ανάμεσα στα άλλα βρίσκει κανείς διάφορες ειδήσεις, πληροφορίες για εκθέσεις, εκθέματα και εκδόσεις, μαθαίνει ποιοι είναι οι άνθρωποι που δουλεύουν στο Μουσείο, βρίσκει οδηγίες για το πώς και πότε μπορούν να έρθουν οι επισκέπτες, καθώς επίσης παίρνει πληροφορίες και για άλλα Μουσεία. Οι σελίδες ενημερώνονται τακτικά σχετικά με νέες εκδηλώσεις και εκθέσεις που διοργανώνει το Μουσείο. Εκτός από την ενημέρωση που προσφέρεται σήμερα, το Τ.Μ.Θ. στοχεύει και στην 'εκπαίδευση από απόσταση' (distance learning). Για το σκοπό αυτό έχουν δημιουργηθεί δύο βάσεις δεδομένων -βιογραφίες αρχαίων Ελλήνων τεχνολόγων και εταιρίες και φορείς υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα- που σύντομα θα ενταχθούν στις προσφερόμενες πληροφορίες.

Η 'διεύθυνση' του Τ.Μ.Θ. στο Internet για τους ηλεκτρονικούς επισκέπτες του είναι: <http://uranus.ee.auth.gr/TMTh>.

Σας περιμένουμε!

Β.Μ.

## ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΝΟΔΟΥΣ - ΞΕΝΑΓΟΥΣ

Αυξημένος αριθμός συνοδών υποδέχεται τις ομάδες των επισκεπτών από την έναρξη της σχολικής χρονιάς στο ανακαινισμένο εκθετήριο. Εννέα άτομα παρακολούθησαν το ενημερωτικό σεμινάριο προετοιμασίας που πραγματοποιήθηκε στις 5, 8 και 9 Οκτωβρίου. Συντονιστής/εισηγητής ήταν ο Μάνος Ιατρίδης. Οι συνοδοί προέρχονται όλοι από ανώτατες σχολές και είναι στην πλειοψηφία τους φυσικοί. Στόχοι της ξενάγησης, τονίστηκε στο σεμινάριο, δεν είναι κυρίως η μετάδοση γνώσεων, αλλά η παροχή ερεθισμάτων, η αύξηση του ενδιαφέροντος και η ενημέρωση στο χώρο των φυσικών επιστημών και της τεχνολογίας.

Σ.Ξ.

## ΤΑ ΓΡΑΝΑΖΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΛΛΗΝΕΣ

-Ο μηχανισμός των Αντικυθήρων, αποτελεί την πρώτη εκδοτική προσπάθεια του Τ.Μ.Θ. Συγγραφέας είναι ο Derek de Solla Price και την απόδοση στα ελληνικά έκανε ο καθηγητής Νίκος Οικονόμου, Πρόεδρος του Τ.Μ.Θ.

## ΤΟ ΝΕΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ

Την 1η Απριλίου 1996 συνήλθε η 17η Γενική Συνέλευση των μελών του Τεχνικού Μουσείου και πραγματοποιήθηκαν αρχαιρεσίες για την ανάδειξη του νέου Διοικητικού Συμβουλίου.

Το νέο Διοικητικό Συμβούλιο έχει διετή θητεία μέχρι τις αρχές του 1998 και απαρτίζεται από τα ακόλουθα μέλη: Πρόεδρος: Νικόλαος Οικονόμου, Ομότιμος Καθηγητής Α.Π.Θ., Αντιπρόεδρος: Παρασκευάς Τσουκαλάς, Επιχειρηματίας, Γενικός Γραμματέας: Ιωάννης Παπαευσταθίου, Σύμβουλος Εκπαίδευσης, Ταμίας: Αγγελική Νταλιάνη, Επιχειρηματίας. Μέλη: Δημήτριος Ψύλλος, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Α.Π.Θ., Χριστόφορος Τσαγκαράκης, Σχολικός Σύμβουλος, Αστέριος Σταμούλης, Τεχνικός.

Με ιδιαίτερη λύπη το Δ.Σ. του Μουσείου αποχαιρέτησε στο τελευταίο ταξίδι της ζωής το εξαιρετικό μέλος του και 'μόνιμο' μέλος της Εξελεγκτικής Επιτροπής, Μέλφο Ιωάννη.

Ι.Ε.Π.



## ΣΥΜΠΟΣΙΟ

### 'Ο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ'

Συμπόσιο με διεθνή συμμετοχή οργάνωσε με επιτυχία το Τεχνικό Μουσείο στις 31 Μαΐου-1 Ιουνίου 1996, στο Συνεδριακό Κέντρο της ΔΕΘ, με θέμα 'Ο Εκπαιδευτικός Ρόλος του Μουσείου'.

Στο Συμπόσιο πραγματοποιήθηκε διάλογος σχετικά με τη βελτίωση και εξέλιξη των εκπαιδευτικών δυνατοτήτων των μουσείων, παρουσιάστηκαν τα εκπαιδευτικά προγράμματα τους και έγινε ενημέρωση για τις διεθνείς σύγχρονες τάσεις στο σχεδιασμό, ανάπτυξη και εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Εισηγητές του Συμποσίου ήταν έλληνες και ξένοι επιστήμονες, ειδικοί εκπρόσωποι των ακόλουθων μουσείων: Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών, Μουσείο Γουλανδρή, Μουσείο 'Λυχνοστάτης' Κρήτης, Μουσείο Μπενάκη, Τεχνικό Μουσείο/Α.Π.Θ., Cite des Sciences et de l'Industrie του Παρισιού, το Deutsches Museum του Μονάχου και το Science Museum του Λονδίνου.

Στο Συμπόσιο συμμετείχαν 95 σύνεδροι που προέρχονταν από το χώρο των μουσείων και της εκπαίδευσης.

Ι.Ε.Π.

## 'BUILDING BRIDGES TO SCIENCE'

Εδιμβούργο, 29-30 Μαρτίου 1996



## 1<sup>ο</sup> ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ

Φινλανδία, 14 - 18 Ιουνίου 1996

Στο πλαίσιο του προγράμματος 'Εκσυγχρονισμός και ανάπτυξη του Τ.Μ.Θ.' ο υπεύθυνος νέων έργων κ. Χ. Παπαδάκης και ο υπεύθυνος εκθετηρίου κ. Κ. Τάνης συμμετείχαν στο 1ο παγκόσμιο συνέδριο επιστημονικών κέντρων.

Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε στο Ελσίνκι. Οργανώθηκε από το επιστημονικό κέντρο HEUREKA και πήραν μέρος 450 περίπου σύνεδροι από 50 χώρες ( ΗΠΑ, Κίνα, Ιαπωνία, Ρωσία, Τουρκία, Σλοβενία, Κένυα, Μάλτα, Παπούα κλπ.)

Οι σύνεδροι είχαν την ευκαιρία μέσα από ποικίλες δραστηριότητες να αντιληφθούν τα δρώμενα, τα επιτεύγματα, τους προβληματισμούς και τις μεθόδους που εφαρμόζονται στα επιστημονικά κέντρα και τεχνολογικά μουσεία σε όλο τον κόσμο και ταυτόχρονα να ανταλλάξουν πληροφορίες, εμπειρίες και ιδέες.

Η παρουσία του Τ.Μ.Θ. απετέλεσε ουσιαστικά την ελληνική εκπροσώπηση αφού οι αντιπρόσωποι του ήταν και οι μόνοι Έλληνες στο συνέδριο.

Η καταγραφή του μουσείου μας στη λίστα μετεχόντων σηματοδοτεί μία ακόμη επίσημη εμφάνιση του στο διεθνή χώρο, γεγονός ευεργετικό σε μία κοινότητα που χαρακτηρίζεται από εξωστρέφεια και συνεχή αναζήτηση αξιοποίησης νέων ιδεών.

Κ.Τ.

Το διήμερο ετήσιο συνέδριο είναι το τέταρτο που οργανώνεται στο πλαίσιο του Διεθνούς Επιστημονικού Φεστιβάλ του Εδιμβούργου (EISF) από την Βρετανική Ένωση για την Προώθηση των Επιστημών (BA). Στο Συνέδριο συμμετείχαν περίπου 100 σύνεδροι από τη Βρετανία και το εξωτερικό. Οι ομιλίες/συζητήσεις επικεντρώθηκαν κυρίως σε θέματα πρωτοβουλιών για την προώθηση, αξιολόγηση και χρηματοδότηση του PUS (Public Understanding of Science) καθώς και σε θέματα επικοινωνίας και διασύνδεσης των ενδιαφερομένων πλευρών. Για το Τ.Μ.Θ. συμμετείχε η Σοφία Ξεντίδου.

Σ.Ξ.

## 'ON SITE AND WORLDWIDE'

NEW STRATEGIES FOR COMMUNICATION IN MUSEUMS

Βιέννη, 22-26 Σεπτεμβρίου 1996

Τι απαιτήσεις δημιουργεί πλέον η επικοινωνία στα μουσεία από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και την τεχνολογία των πολυμέσων; Ποιές είναι οι αλλαγές στην κοινωνία της πληροφορίας και στην τεχνολογία της επικοινωνίας; Πόσο πραγματικά συνεισφέρει η χρήση των πολυμέσων στο 'άνοιγμα' των εκθεμάτων στον επισκέπτη; Αυτά είναι βασικά ερωτήματα που κλήθηκαν οι 260 συμμετέχοντες να απαντήσουν κατά το τετραήμερο ετήσιο συνέδριο που οργάνωσε η επιτροπή CECA (Committee for Education and Cultural Action) του ICOM (International Council of Museums).

Σ.Ξ.

## 'BACK TO BASICS' AUDIENCES AND COLLECTIONS

Χάρογκεϊτ, Βρετανία 30.9-4.10.96

Μία από τις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις πάντα σε θέματα μουσείων στην Ευρώπη το ετήσιο συνέδριο του Museums Association (MA), με 650 συμμετέχοντες φέτος, είχε στο επίκεντρο των συζητήσεων τις συλλογές από τη μια και το κοινό των μουσείων από την άλλη. Την παράσταση όμως έκλεψε η τελευταία ... 'συνεδρίαση'. Αναπαριστώντας γνωστούς αρχαίους Έλληνες σοφιστές στην βουλή της αρχαίας Αθήνας, στήθηκε δυνατή αντιπαράθεση με πολύ χιούμορ και παρρησία παρουσιάζοντας επιχειρήματα υπέρ και κατά των δύο θεμάτων (της συλλογής ή του κοινού του μουσείου) επιχειρώντας ο καθένας να πείσει την πλειοψηφία των υπόλοιπων θεατών/συνέδρων που και αυτοί συμμετείχαν δυναμικά. Μια έντονη, γόνιμη και απολαυστική εμπειρία!

Σ.Ξ.

## ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Οδός 2η, κτίριο 47, ΒΙ.ΠΕ.Θ. Σίνδος, Θεσσαλονίκη - Τηλ: 799 773, 795 150. Fax: 796 816

Ταχυδρομική διεύθυνση: Τ.Θ. 10977 - 54110 Θεσσαλονίκη

E-mail: tmth@uranus.ee.auth.gr Internet site: <http://uranus.ee.auth.gr/TMTh/>

Ώρες λειτουργίας: Τρίτη - Παρασκευή 09.00 - 16.00 Κυριακή 10.00 - 14.00

Προσέγγιση: Με ιδιωτικό αυτοκίνητο συμβουλευτείτε τις οδικές πινακίδες για

Βιομηχανική Περιοχή Θεσσαλονίκης και Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης, (άνεση στάθμευσης).

Με αστική συγκοινωνία λεωφορείο Νο 51, στάση μπροστά στο Μουσείο (περιορισμένα δρομολόγια).

Για επίσκεψη και ξενάγηση ομάδων απαιτείται προσυνενόηση.

Ατομα με ειδικές ανάγκες μπορούν να προσεγγίσουν το 80% του εκθετηρίου.

Επιτρέπεται η φωτογράφιση για ιδιωτική χρήση.