Χρησιμοποι#ντας το ####### σε Φορητο#ς

Αναθε#ρηση: 43126

Το ####### ε#ναι #να κατοχυρωμ#νο εμπορικ# σ#μβολο του ####### ##########.

Το ##### ε#ναι #να κατοχυρωμ#να εμπορικ# σ#μβολο του ##### ######## στις Ηνωμ#νες Πολιτε#ες.

Οι λ#ξεις #########, ############, ######, #######, #######, ####### #####, και ####### ## ε#ναι ε#τε κατοχυρωμ#να εμπο–ρικ# σ#μβολα # εμπορικ# σ#μβολα της ######### ########## στις Ηνωμ#νες Πολιτε#ες και/# σε #λλες χ#ρες.

Πολλ#ς απ# τις λ#ξεις # φρ#σεις οι οπο#ες χρησιμοποιο#νται απ# τους κατασκευαστ#ς # τους πωλητ#ς τους για να διακρ#–νουν τα προ##ντα τους θεωρο#νται εμπορικ# σ#μβολα. #που αυτ#ς εμφαν#ζονται σε αυτ# το κε#μενο και για #σες απ# αυτ#ς γνωρ#ζει η Ομ#δα Αν#πτυξης του ####### #τι ε#ναι πιθαν#ν να ε#ναι εμπορικ# σ#μβολα, θα δε#τε #να απ# τα σ#μβολα: ### # ###.

2013#11#07 απ# #####.

Περ#ληψη

Το ####### δουλε#ει #ψογα στους περισσ#τερους φορητο#ς υπολογιστ#ς, με πολ# λ#γα σημε#α που χρ#ζουν προσοχ#ς. Με–ρικ# πρ#γματα που αφορο#ν το ####### και τους φορητο#ς, σχε–τικ# με τις διαφορ#ς που υπ#ρχουν σε απαιτ#σεις υλικο# απ# τους υπολογιστ#ς γραφε#ου, περιγρ#φονται παρακ#τω.

Π#νακας Περιεχομ#νων

1. Το γραφικ# περιβ#λλον #### 2
2. ###### 3
3. Συσκευ#ς ###### (## ####) 3
4. ##### ########## 4

Συχν# το ####### χρησιμοποιε#ται σαν λειτουργικ# σ#στημα σε εξυπηρετητ#ς, αλλ# μπορε# το #διο καλ# να χρησιμοποιηθε# και σε σταθμο#ς εργασ#ας, κι αν σκ#φτεστε να το χρησιμοποι#σετε στον φορητ# υπολογιστ# σας μπορε#τε να απο–λαμβ#νετε #λα τα συνηθισμ#να πλεονεκτ#ματα που #χει: συστηματικ# οργ#νωση,

ε#κολη διαχε#ριση και αναβ#θμιση, τα ##### και τα πακ#τα για ε#κολη εγκατ#–σταση λογισμικο#, κοκ. (Τα #λλα πλεονεκτ#ματ# του, #πως η σταθερ#τητα, η απ#–δοση σε δικτυακ#ς εφαρμογ#ς, και η απ#δοση σε συνθ#κες υψηλο# φ#ρτου, μπορε# να μην γ#νονται πολ# φανερ# σε #να φορητ# υπολογιστ#, β#βαια.) #μως, η εγκα–τ#σταση σε φορητο#ς υπολογιστ#ς συχν# παρουσι#ζει προβλ#ματα τα οπο#α δεν εμφαν#ζονται σε υπολογιστ#ς γραφε#ου και δεν αποτελο#ν συχν# θ#μα συζ#τησης (οι φορητο#, ακ#μα περισσ#τερο απ# τους υπολογιστ#ς γραφε#ου, ε#ναι ρυθμισμ#–νοι για να τρ#χουν καλ# με #########® #######®). Αυτ# το #ρθρο #χει σαν στ#χο να παρουσι#σει κ#ποια απ# αυτ# τα θ#ματα. Στο διαδ#κτυο μπορε#τε να βρε#τε πολλ#ς σελ#δες στις οπο#ες περιγρ#φουν τις εμπειρ#ες τους με #να συγκεκριμ#νο μοντ#λο φορητο# υπολογιστ# και το ####### οι συγγραφε#ς τους. Αυτ#ς οι σελ#δες δεν ε#ναι διαθ#σιμες ως μ#ρος της επ#σημης τεκμηρ#ωσης του #######, αλλ# μπο–ρε# να περι#χουν χρ#σιμες πληροφορ#ες. Ε#ναι καλ# ιδ#α να ψ#ξετε για τ#τοιες σελ#δες, γρ#φοντας το μοντ#λο του φορητο# σας και τη λ#ξη ######### σε μερικ#ς μηχαν#ς αναζ#τησης. Υπ#ρχει επ#σης και μια β#ση πληροφορι#ν με αναλυτικ#ς περιγραφ#ς απ# πολλο#ς φορητο#ς υπολογιστ#ς στη διε#θυνση ### ####### ###### ############ ####.

Αν θ#λετε να επικοινων#σετε με #λλους χρ#στες που τρ#χουν ####### στο φορητ# τους, μπορε#τε να γραφτε#τε και στην λ#στα ###############. Περισσ#τερες πλη–ροφορ#ες για τη συμβατ#τητα του ####### με φορητ#ς υπολογιστ#ς θα βρε#τε και στη σελ#δα http://tuxmobil.org/mobile_bsd.html.

1. Το γραφικ# περιβ#λλον

Οι πρ#σφατες εκδ#σεις των #### δουλε#ουν με τις περισσ#τερες μοντ#ρνες κ#ρτες οθ#νης που χρησιμοποιο#νται σε φορητο#ς υπολογιστ#ς. Η επιτ#χυνση (############) μπορε# να μην υποστηρ#ζεται, αλλ# μια βασικ# #### κατ#σταση θ# #πρεπε να δουλε#ει χωρ#ς προβλ#ματα.

Ελ#γξτε την τεκμηρ#ωση του φορητο# σας για να δε#τε ποια κ#ρτα οθ#νης #χει και μετ# συμβουλευτε#τε την τεκμηρ#ωση του #### για να δε#τε αν υπ#ρχει υποστ#–ριξη για την συγκεκριμ#νη κ#ρτα. Αν #χι, τ#τε χρησιμοποι#στε #να βασικ# οδη–γ# συσκευ#ς (μην προσπαθ#σετε να χρησιμοποι#σετε κ#ποιο οδηγ# που να μοι#–ζει κ#πως στο #νομα). Μπορε#τε να δοκιμ#σετε την τ#χη σας με την εντολ# **Xorg -configure** που βρ#σκει αυτ#ματα πολλ#ς απ# τις σωστ#ς ρυθμ#σεις.

Το πρ#βλημα ε#ναι πολλ#ς φορ#ς να ρυθμιστε# σωστ# η οθ#νη. Συχν# η τεκ–μηρ#ωση επικεντρ#νει στις ### οθ#νες. Το να βρε#τε τις κατ#λληλες ρυθμ#σεις (#########) για μια ### οθ#νη μπορε# να μην ε#ναι και τ#σο ε#κολο. Μπορε# να ε#στε τυχερο# και να μην χρει#ζεται να βρε#τε κ#ποια γραμμ# ρυθμ#σεων για την οθ#νη, # να αρκε# απλ#ς να δ#σετε τις σωστ#ς τιμ#ς στα HorizSync και VertRefresh. Αν αυτ# δεν δουλ#ψει, η καλ#τερη επιλογ# που #χετε ε#ναι να ψ#ξετε στο δ#κτυο για πηγ#ς σχετικ#ς με ρ#θμιση των # σε φορητο#ς (συχν# οι οδηγ#ες που υπ#ρχουν ε#–ναι σχετικ#ς με το #####, αλλ# δεν #χει σημασ#α αφο# και τα δυο συστ#ματα χρη–

σιμοποιο#ν την #δια #κδοση των ####) και να αντιγρ#ψετε τις κατ#λληλες γραμμ#ς ρυθμ#σεων που #χει στε#λει κ#ποιος ο οπο#ος #χει το #διο υλικ#.

Οι περισσ#τεροι φορητο# #ρχονται με δυο κουμπι# στις συσκευ#ς δε#κτη που #χουν, που ε#ναι αρκετ# ενοχλητικ# #ταν κ#ποιος δουλε#ει σε # (αφο# το μεσα#ο κουμπ# ε#ναι αυτ# που συχν# χρησιμοποιε#ται για επικ#λληση κειμ#νου). Μπο–ρε#τε να αντιστοιχ#σετε το ταυτ#χρονο π#τημα του δεξιο# και αριστερο# κου–μπιο# στις ρυθμ#σεις των # σας να εξομοι#νει το π#τημα του μεσα#ου κουμπιο# με την γραμμ#

```
Option -"Emulate3Buttons"
```

στο αρχε#ο xorg.conf, στο τμ#μα InputDevice.

2.

Οι φορητο# #ρχονται συν#θως με εσωτερικ# (########) μ#ντεμ. Δυστυχ#ς, αυ–τ# σημα#νει πως σχεδ#ν π#ντα ε#ναι #####μ#ντεμ# των οπο#ων η λειτουργικ#–τητα ε#ναι υλοποιημ#νη σε λογισμικ#, για το οπο#ο οδηγο# υπ#ρχουν μ#νο για #######®. (Ορισμ#νοι οδηγο# για τ#τοια μ#ντεμ #χουν αρχ#σει να βγα#νουν και για #λλα λειτουργικ# συστ#ματα. Για παρ#δειγμα, αν το μ#ντεμ σας χρησιμοποιε# ####### τ#που ###### ## μπορε# να υποστηρ#ζεται απ# το πακ#το #####/#####.) Αν το μ#ντεμ που #χει ο φορητ#ς σας δεν υποστηρ#ζεται, θα χρειαστε# να αγορ#–σετε #να εξωτερικ# μ#ντεμ. Η πιο καλ# λ#ση απ# #ποψη χ#ρου ε#ναι να αγορ#σε–τε #να ## #### (######) μ#ντεμ, που περιγρ#φεται παρακ#τω, αλλ# υπ#ρχουν και φτην# ### # σειριακ# μ#ντεμ που μπορε# να σας κοστ#σουν λιγ#τερο. Γενικ#, τα κανονικ# (#χι ####μ#ντεμ) μ#ντεμ πρ#πει να δουλε#ουν χωρ#ς καν#να πρ#βλημα.

3. Συσκευ#ς ###### (## ####)

Οι πιο πολλο# φορητο# #ρχονται με υποδοχ#ς ###### (γνωστ#ς και ως ## ####). Αυτ#ς υποστηρ#ζονται αρκετ# καλ# απ# το #######. Κοιτ#ξτε τα μην#ματα της εκκ#νησης του υπολογιστ# σας (χρησιμοποι#ντας την εντολ# #####(8)) και δε#τε αν το ####### #χει βρει τις θ#ρες αυτ#ς (πρ#πει να εμφαν#ζονται σαν pccard0, pccard1 κλπ. σε συσκευ#ς #πως # pcic0).

Οι εκδ#σεις 4.# του ####### #χουν υποστ#ριξη για 16#### ###### κ#ρτες. Οι εκδ#–σεις 5.X και οι νε#τερες υποστηρ#ζουν τ#σο 16#### #σο και 32#### (#########) κ#ρτες. Μια λ#στα απ# κ#ρτες που υποστηρ#ζονται υπ#ρχει το αρχε#ο /etc/defaults/pccard.conf. Κοιτ#ξτε αυτ# το αρχε#ο, και προτιμ#στε να αγορ#σετε κ#ρτες που υπ#ρ–χουν σε αυτ# τη λ#στα. Οι κ#ρτες που δεν υπ#ρχουν στη λ#στα, μπορε# να υποστη–ρ#ζονται σαν ######### συσκευ#ς: συγκεκριμ#να τα πιο πολλ# μ#ντεμ (16####)

θα πρ#πει να δουλε#ουν μια χαρ#, αρκε# να μην ε#ναι ####μ#ντεμ (τ#τοια μ#ντεμ υπ#ρχουν ακ#μη και σαν ## #### συσκευ#ς, γι# αυτ# να προσ#χετε). Αν η κ#ρτα σας αναγνωρ#ζεται σαν ####### μ#ντεμ, σημει#στε πως το αρχε#ο pccard.conf ορ#ζει μια καθυστ#ρηση 10 δευτερολ#πτων (για να αποφ#γει τα κολλ#ματα που παθα#–νουν κ#ποια μ#ντεμ). Αυτ#ς ο χρ#νος μπορε# να ε#ναι πολ# μεγ#λος για το δικ# σας μ#ντεμ, οπ#τε αξ#ζει να πειραματιστε#τε, μει#νοντ#ς τον # ακ#μα κι αφαιρ#–ντας τον τελε#ως.

Μερικ# μ#ρη του pccard.conf μπορε# να χρει#ζονται διορθ#σεις. Ελ#γξτε την γραμ–μ# ###, και βεβαιωθε#τε #τι δεν γρ#φει κ#ποια ### γραμμ# που #δη χρησιμοποιε#–ται απ# κ#ποια #λλη συσκευ#. Πιο συγκεκριμ#να, αν #χετε κ#ποια ######## κ#ρ–τα #χου, αφαιρ#στε την γραμμ# ### 5 (αλλι#ς μπορε# να κολλ#σει ο φορητ#ς σας μ#λις εισ#γετε μια ## #### συσκευ#). Επ#σης ελ#γξτε #τι χρησμοποιο#νται ελε#–θερες περιοχ#ς μν#μης. Αν η κ#ρτα σας δεν αναγνωρ#ζεται, τ#τε προσπαθ#στε να αλλ#ξετε την περιοχ# μν#μης σε κ#ποια #λλη επιτρεπ#μενη τιμ# (απ# αυτ#ς που υπ#ρχουν στην σελ#δα τεκμηρ#ωσης #######(8)).

Αν δεν τρ#χει #δη, ξεκιν#στε τον δα#μονα #######(8). (Για να ξεκιν#ει #ταν ανο#–γετε τον υπολογιστ# σας, προσθ#στε στο αρχε#ο /etc/rc.conf τη γραμμ#

```
pccard_enable="YES"
```

.) Τ#ρα οι κ#ρτες σας θα πρ#πει να αναγνωρ#ζονται #ταν τις β#ζετε σε κ#ποια θ#ρα # τις αφαιρε#τε, και να βλ#πετε μην#ματα για ν#ες συσκευ#ς που ενεργοποιο#νται.

Ακριβ#ς πριν την διανομ# της #κδοσης 4.4 του ####### #γιναν αρκετ#ς αλλαγ#ς στον κ#δικα για τις ## #### συσκευ#ς (μ#σα σε αυτ#ς #ταν και αλλαγ#ς στον κ#–δικα δρομολ#γησης των διακοπ#ν ###, για εκε#νες τις μηχαν#ς που το ####### δεν μπορο#σε να χρησιμοποι#σει το ### ####). Αν #χετε προβλ#ματα με αυτ# την #κ–δοση του #######, δοκιμ#στε να την αναβαθμ#σετε σε κ#ποια πιο καινο#ρια.

4. #####

Δυστυχ#ς, το ##### ########## δεν υποστηρ#ζεται πολ# καλ# απ# το #######. Αν ε#στε τυχερο#, #σως κ#ποιες απ# τις λειτουργ#ες να δουλε#ουν αξι#πιστα. Συν#–θως π#ντως, δεν δουλε#ουν καθ#λου.

Κ#τι που περιπλ#κει λ#γο τα πρ#γματα ε#ναι η #παρξη δ#ο διαφορετικ#ν προτ#–πων για ##### ##########: του ### και του ####. Το δε#τερο #χει ως στ#χο να αντι–καταστ#σει το πρ#το, επεκτε#νοντας ταυτ#χρονα τα χαρακτηριστικ# του ###. Σε πολλ#ς περιπτ#σεις το #### το πετυχα#νει αυτ#, αλλ# μερικ#ς φορ#ς δημιουργε# και προβλ#ματα που δεν τα #χει το ###.

Ορισμ#νοι φορητο# υπολογιστ#ς υποστηρ#ζουν και το ### και το ####. Κ#ποιοι #λλοι φορητο# υπολογιστ#ς υποστηρ#ζουν μ#νο το #να απ# τα δ#ο. Πιθαν#ν να χρειαστε# να δοκιμ#σετε και το ### και το ####, για να δε#τε πιο απ# τα

δ#ο υποστηρ#ζει καλ#τερα και με πιο αξι#πιστο τρ#πο τα χαρακτηριστικ# ##### ########## του φορητο# σας.

Σημε#ωση

Δεν #χει ν#ημα (και πολλ#ς φορ#ς δε γ#νεται καν) να ενεργο–ποι#σετε ταυτ#χρονα και το ### και το ####, ακ#μη κι αν ο φορητ#ς σας υποστηρ#ζει και τα δ#ο πρ#τυπα.

4.1.

Το ### (######## ##### ##########) #### παρ#χει υποστ#ριξη για δι#φορες λει–τουργ#ες ##### ##########, #πως #######, #######, ###########, με#ωση της τα–χ#τητας του επεξεργαστ#, κλπ. Οι λειτουργ#ες ### υποστηρ#ζονται απ# τις εκδ#–σεις 4.X και 5.X του #######.

Για να ενεργοποι#σετε την υποστ#ριξη ### στον πυρ#να του #######, πρ#πει να με–ταγλωττ#σετε τον πυρ#να σας με τις επιλογ#ς για ##### ########## (device apm0 για το ####### 4.# και device apm για το ####### 5.#). Στο ####### 5.X υπ#ρχει και ξεχωριστ# #ρθρωμα πυρ#να για το ###, το οπο#ο μπορε#τε να φορτ#σετε κατ# την εκκ#νηση του συστ#ματος προσθ#τοντας στο αρχε#ο /boot/loader.conf τη γραμμ# apm_load="YES".

Στο ####### 5.# πρ#πει να προσθ#σετε και τη γραμμ# hint.apm.0.disabled="0" στο αρχε#ο /boot/device.hints.

Για να ενεργοποιο#νται αυτ#ματα οι λειτουργ#ες ### κατ# την εκκ#νηση του συ–στ#ματος πρ#πει να προσθ#σετε και τη γραμμ# apm_enable="YES" στο αρχε#ο /etc/rc.conf. Στο βασικ# σ#στημα του ####### περιλαμβ#νεται και η υπηρεσ#α ####(8), που ξε–κιν#ει αυτ#ματα αν προσθ#σετε τη γραμμ# apmd_enable="YES" στο αρχε#ο /etc/rc.conf. Η υπηρεσ#α αυτ# χειρ#ζεται τα δι#φορα μην#ματα ### που στ#λνει το ####. Μπορε#, για παρ#δειγμα, να β#λει το φορητ# σας σε κατ#σταση ####### # να το ενεργοποι–#σει π#λι με το π#τημα εν#ς πλ#κτρου στο πληκτρολ#γιο # #ταν ανοιγοκλε#νετε την οθ#νη του φορητο# σας.

Οι εντολ#ς ### περιγρ#φονται στη σελ#δα βο#θειας ###(8). Για παρ#δειγμα, η εντο–λ# apm -b τυπ#νει πληροφορ#ες για την κατ#σταση της μπαταρ#ας (# 255 αν δεν υποστηρ#ζεται), η εντολ# apm -Z θ#τει τον φορητ# σε κατ#σταση #######, η εντολ# apm -z (# η εντολ# zzz) θ#τει τον φορητ# σε κατ#σταση #######. Για να κλε#σει εντε–λ#ς ο φορητ#ς μπορε#τε να δ#σετε την εντολ# shutdown -p. Προσοχ# #μως: μερικ#ς απ# αυτ#ς τις εντολ#ς μπορε# να μη δουλε#ουν σωστ# # να μη δουλε#ουν καθ#λου.

Σε μερικο#ς φορητο#ς δουλε#ει σωστ# η αλλαγ# κατ#στασης σε ####### # ####### μ#νο απ# την κονσ#λα, κι #χι μ#σα απ# το περιβ#λλον # (μπορε# π.χ. η οθ#νη να μην επαν#ρχεται σωστ#). Σε αυτ# την περ#πτωση κι αν χρησιμοποιε#τε την #κδο–

ση 5.X του ####### (# κ#ποια νε#τερη), #σως #χει ν#ημα να προσθ#σετε την επι–λογ# options SC_NO_SUSPEND_VTYSWITCH στο αρχε#ο ρυθμ#σεων του πυρ#να σας και να μεταγλωττ#σετε π#λι τον πυρ#να. Κ#τι #λλο που μπορε#τε να δοκιμ#σετε ε#ναι να γυρ#σετε σε κατ#σταση κονσ#λας πριν τρ#ξετε το ###(8) (μπορε#τε να γυρ#σετε σε κατ#σταση κονσ#λας απ# το περιβ#λλον X γρ#φοντας ####+###+#1). Το εργα–λε#ο ##########(1) μπορε# να αλλ#ξει αυτ#ματα σε κατ#σταση κονσ#λας. Απλ# προσθ#στε στο αρχε#ο /etc/apmd.conf τις παρακ#τω ρυθμ#σεις:

```
apm_event SUSPENDREQ {
 exec -"vidcontrol --s 1 < -/dev/console";
 exec -"/etc/rc.suspend";
}

apm_event USERSUSPENDREQ {
 exec -"vidcontrol --s 1 < -/dev/console";
 exec -"sync && sync && sync";
 exec -"sleep 1";
 exec -"apm --z";
}

apm_event NORMRESUME, STANDBYRESUME {
 exec -"/etc/rc.resume";
 exec -"vidcontrol --s 9 < -/dev/console";
}
```

4.2.

Το #### (######## ############# ### ##### ########## #########) παρ#χει λει–τουργ#ες διαχε#ρισης κατ#ναλωσης (##### ##########) αλλ# και αναγν#ρισης συσκευ#ν συστ#ματος (αντικαθιστ#ντας το ### και το ### ####). Το ####### #χει υποστ#ριξη για λειτουργ#ες #### απ# την #κδοση 5.X κι #στερα, και η υποστ#ρι–ξη για λειτουργ#ες #### ε#ναι ενεργοποιημ#νη εξ# ορισμο#. Οπ#τε δε χρει#ζεται να κ#νετε κ#τι για να λειτουργ#σει το ####. Μπορε#τε να ρυθμ#σετε το #### με το εργαλε#ο ########(8).

Δυστυχ#ς, ορισμ#νοι κατασκευαστ#ς πουλο#ν φορητο#ς υπολογιστ#ς με προβλη–ματικ#ς υλοποι#σεις του προτ#που ####, οπ#τε μπορε# να παρουσιαστο#ν προ–βλ#ματα αν ενεργοποι#σετε το ####. Μπορε# ακ#μη και να μην ξεκιν#ει καθ#λου ## ####### με το #### ενεργοποιημ#νο.

Αν το #### σας δημιουργε# προβλ#ματα, κοιτ#ξτε αν ο κατασκευαστ#ς του φο–ρητο# σας #χει βγ#λει κ#ποια καινο#ρια #κδοση απ# το #### του φορητο# σας. Η υλοπο#ηση του #### στο ####### βελτι#νεται κι αυτ# συνεχ#ς, οπ#τε μπορε# να #χει ν#ημα να αναβαθμ#σετε το σ#στημ# σας σε πιο καινο#ρια #κδοση. Μπορε# κ#ποια απ# τα προβλ#ματα να διορθωθο#ν #τσι.

Αν θ#λετε να απενεργοποι#σετε το ####, μπορε#τε να προσθ#σετε τη γραμμ# hint.acpi.0.disabled="1" στο αρχε#ο /boot/device.hints. Για λιγ#τερο μ#νιμες αλλαγ#ς, μπορε#–

τε να απενεργοποι#σετε προσωριν# το #### τρ#χοντας την εντολ# unset acpi_load στην προτροπ# του #### ######. Στην #κδοση 5.1######## του ####### και τις νε#τερες εκδ#σεις υπ#ρχει #να μενο# επιλογ#ν εκκ#νησης. Μ#α απ# τις επιλογ#ς επιτρ#πει την εκκ#νηση χωρ#ς ####. Επιλ#γοντας 2. #### ####### #### #### ######## μπο−ρε#τε να ξεκιν#σετε το σ#στημ# σας με απενεργοποιημ#νες #λες τις λειτουργ#ες ####.

4.3. Διαχε#ριση Κατ αν#λωσης Ισχ#ος της Οθ#νης

Το γραφικ# περιβ#λλον # #χει επ#σης κ#ποιου ε#δους υποστ#ριξη για ##### ########## (διαβ#στε την τεκμηρ#ωση της εντολ#ς ####(1), και ψ#ξτε για ######). Ε#ναι καλ# ιδ#α να δοκιμ#σετε να το χρησιμοποι#σετε, αλλ# κι αυτ# το χαρακτη−ριστικ# των # δεν λειτουργε# π#ντα σωστ#. Μερικ#ς φορ#ς κλε#νει την οθ#νη αλλ# δεν κλε#νει το φως.