

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η σύνδεση της συσκευής

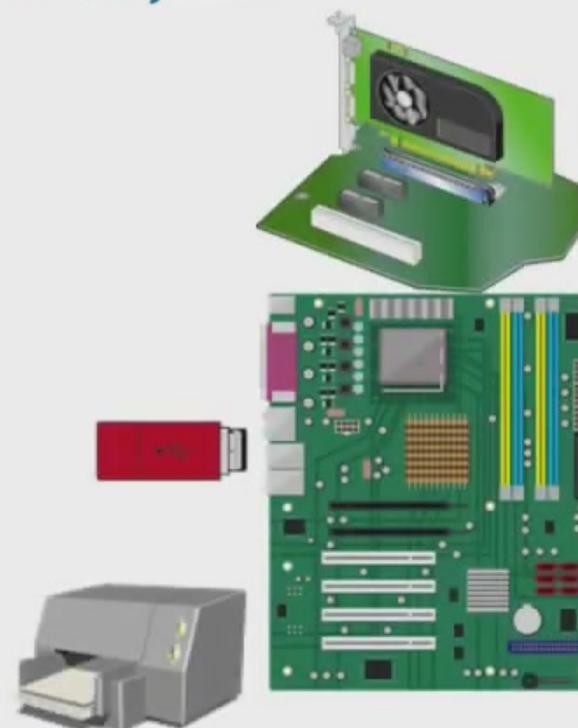


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής  
στο **ΥΠΟΛ**

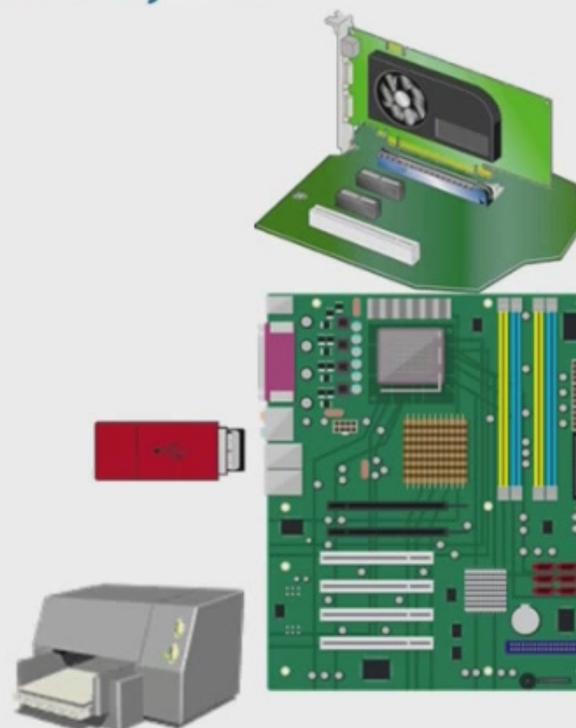


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η σύνδεση της συσκευής  
στο υπολογιστικό σύστημα



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής  
στο **υπολογιστικό σύστημα**

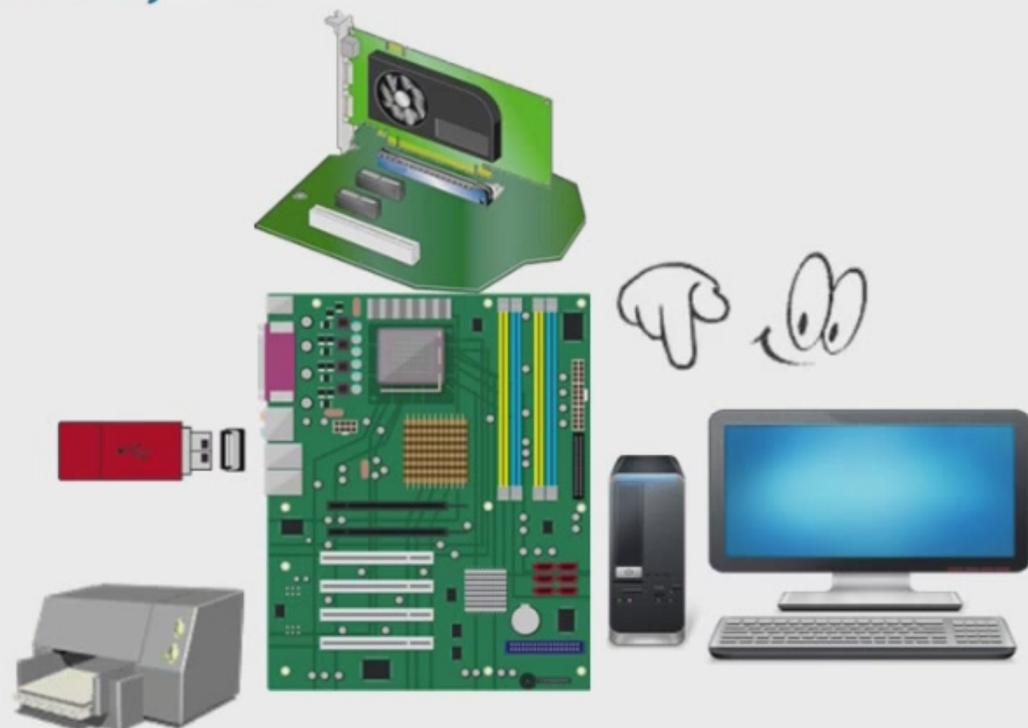


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής  
στο **υπολογιστικό σύστημα**  
και η **επιτυχής λειτουργία** της



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

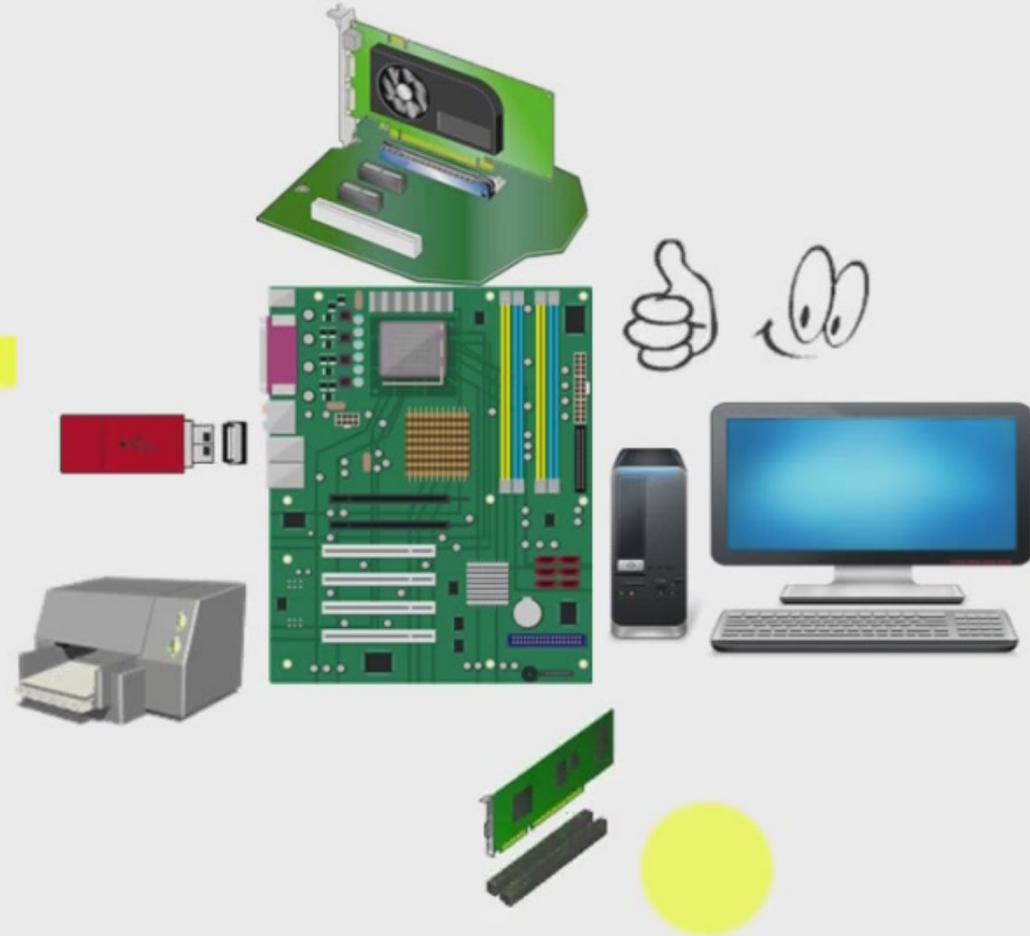
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

**1** ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής,



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

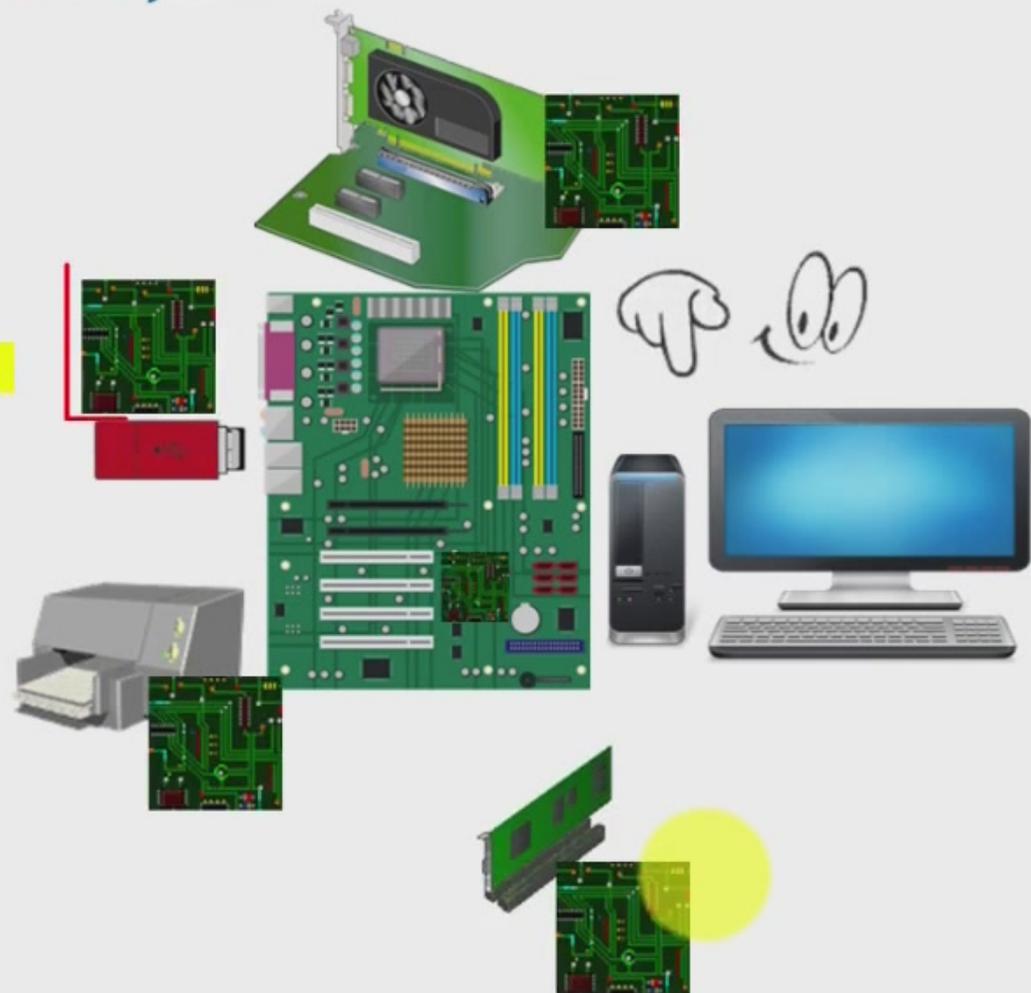
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

**1** ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής, ο **ΕΛ**



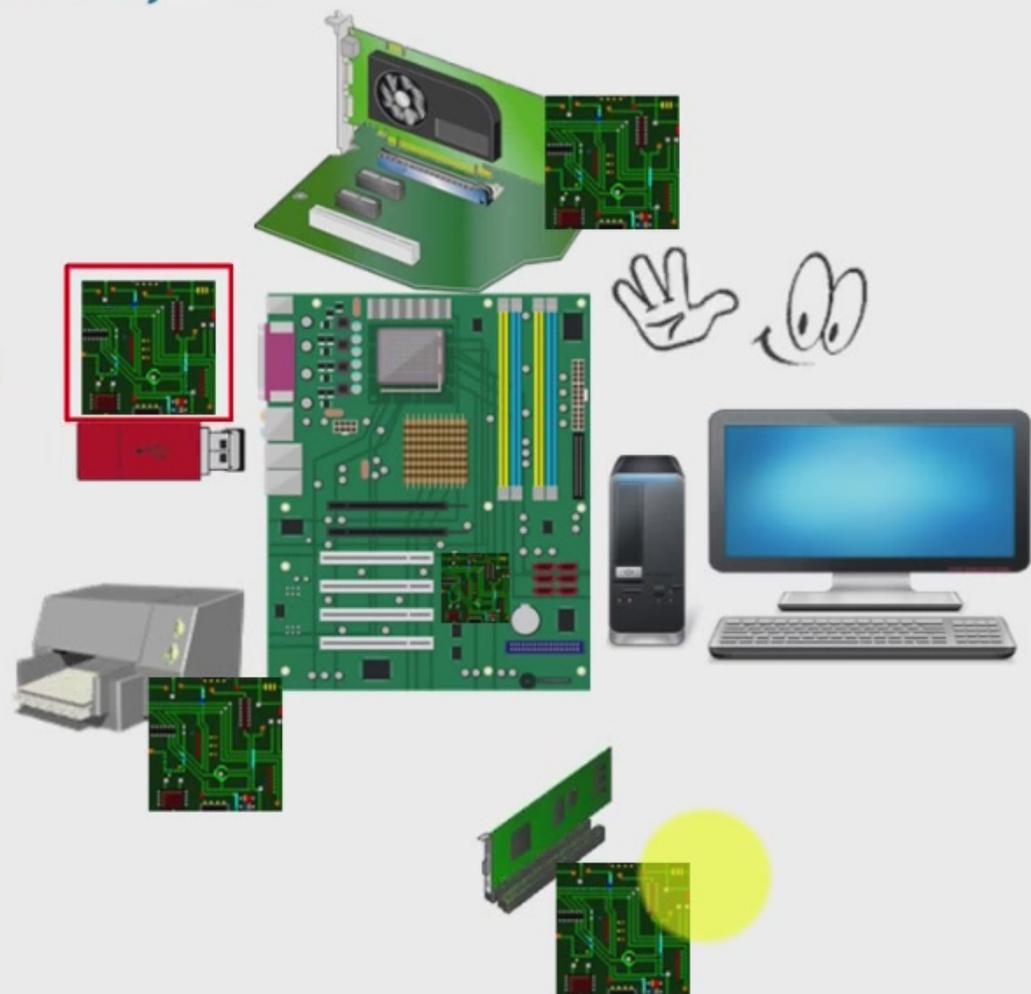
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

- 1 ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής, ο **ελεγκτής (controller)**,
- 2 και ένα **πρόγραμμα**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

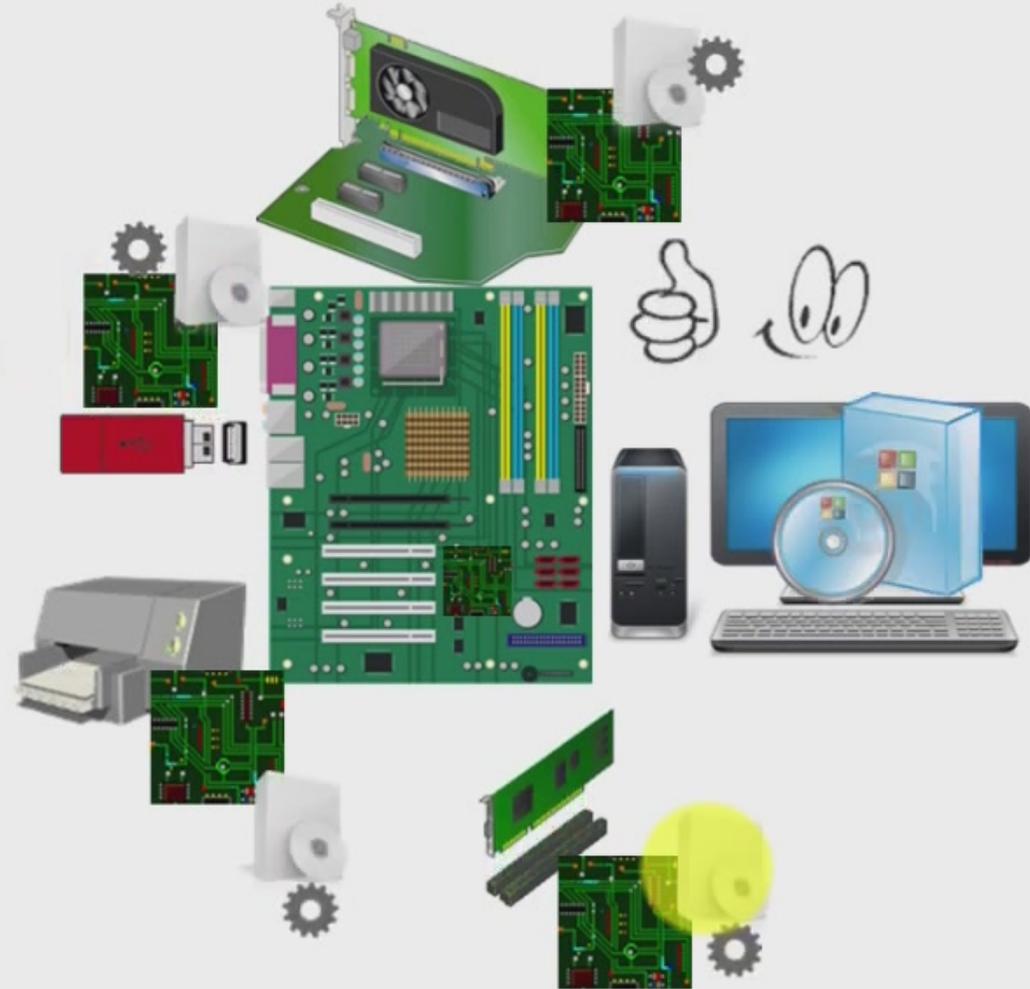
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

- 1 ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής, ο **ελεγκτής (controller)**,
- 2 και ένα **πρόγραμμα** που **αναλαμβάνει την επικοινωνία** με το **Λειτουργικό Σύστημα**,



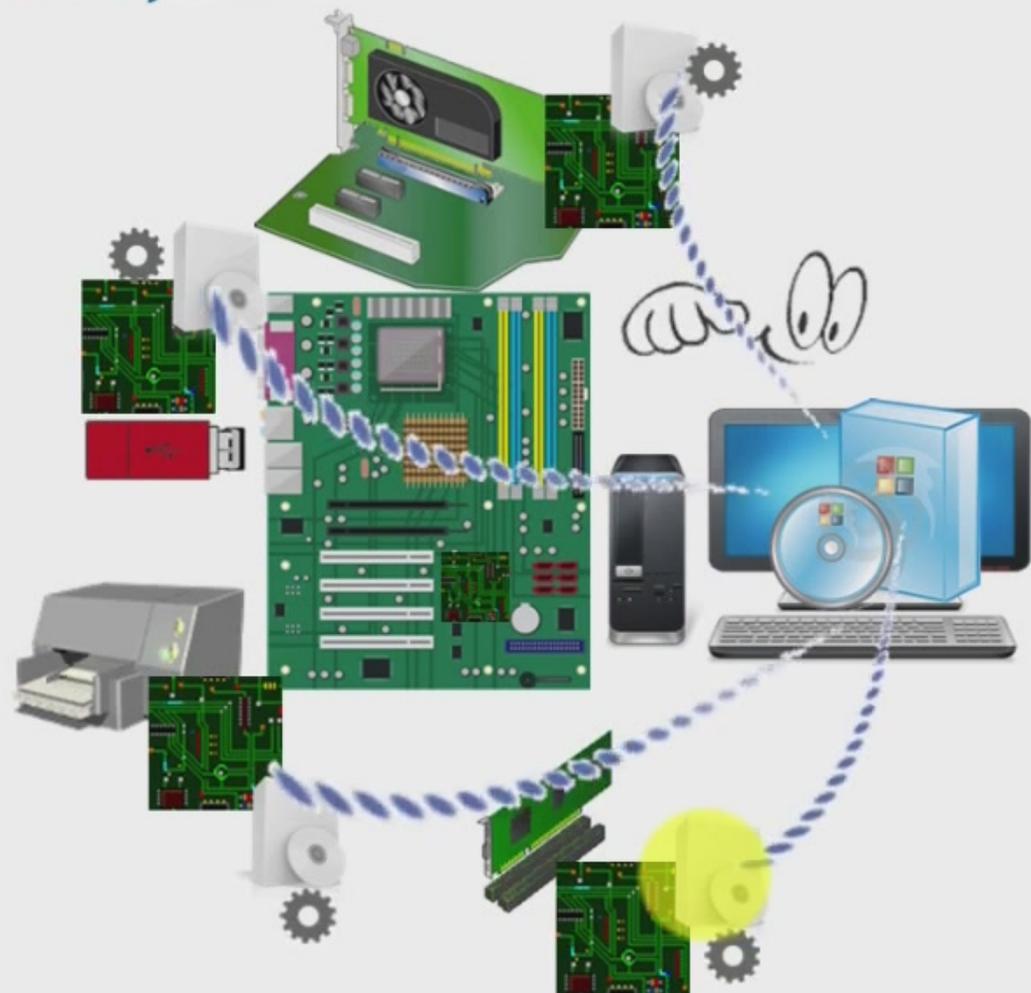
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

- 1 ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής, ο **ελεγκτής (controller)**,
- 2 και ένα **πρόγραμμα** που **αναλαμβάνει την επικοινωνία** με το Λειτουργικό Σύστημα, ο **οδηγός (driver)**.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

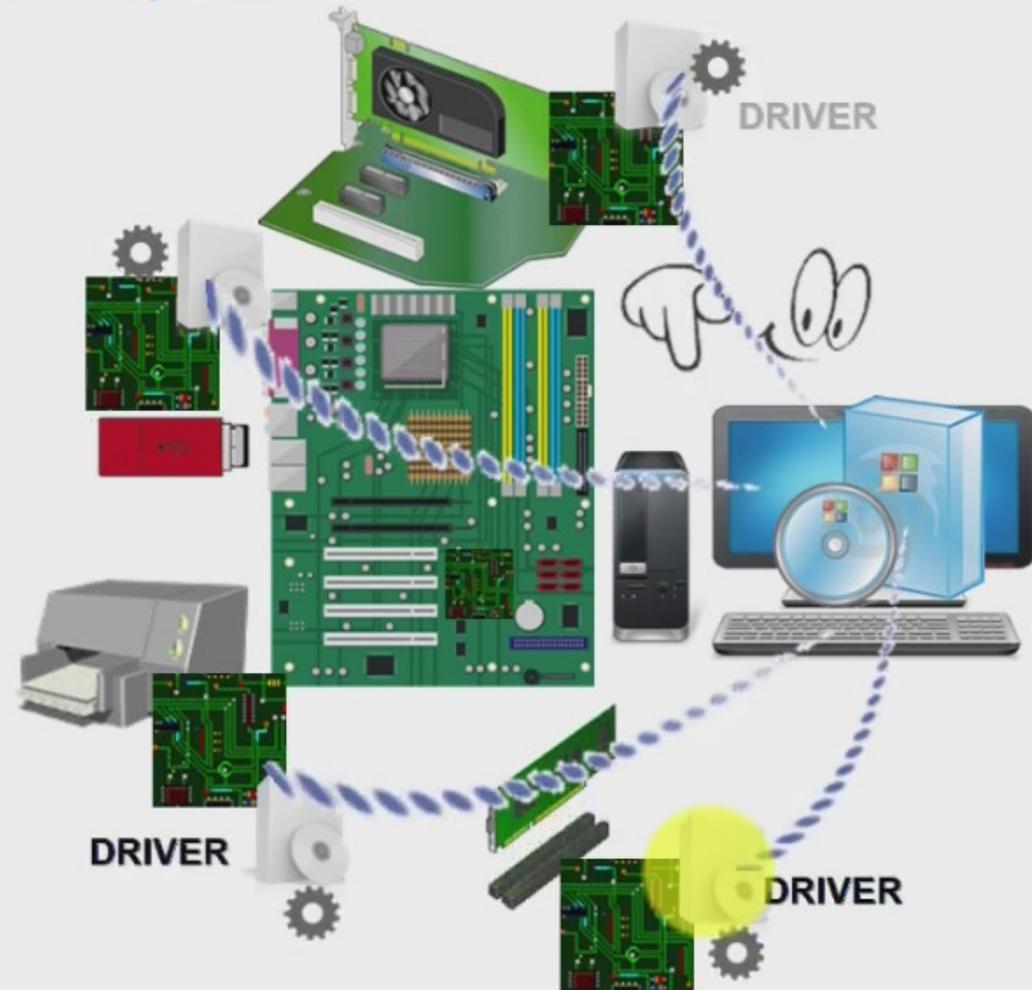
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για να είναι δυνατή η **σύνδεση** της συσκευής στο **υπολογιστικό σύστημα** και η **επιτυχής λειτουργία** της είναι απαραίτητο να υπάρχουν

- 1 ένα **κύκλωμα προσαρμογής** και **ελέγχου** της συσκευής, ο **ελεγκτής (controller)**,
- 2 και ένα **πρόγραμμα** που **αναλαμβάνει την επικοινωνία** με το Λειτουργικό Σύστημα, ο **οδηγός (driver)**.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Το πρόγραμμα αυτό



**DRIVER**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

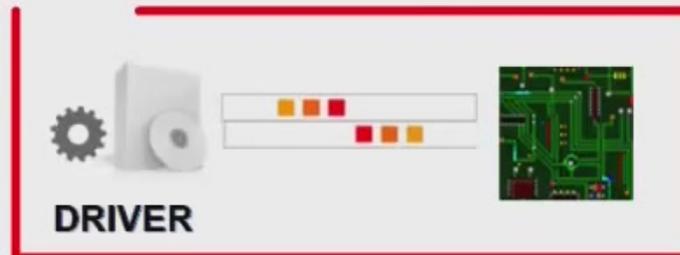
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Το πρόγραμμα αυτό

σε συνεργασία με το αντίστοιχο υλικό

αναλαμβάνει την επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

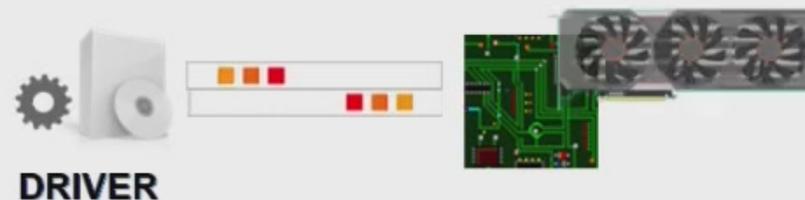
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Το πρόγραμμα αυτό

σε συνεργασία με το αντίστοιχο υλικό

αναλαμβάνει την επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

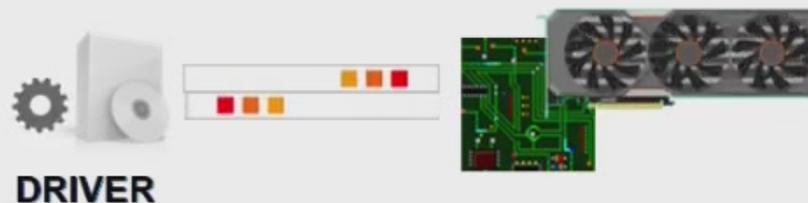
Το πρόγραμμα αυτό

σε συνεργασία με το αντίστοιχο υλικό

αναλαμβάνει την επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα

χρησιμοποιώντας μεταξύ άλλων

τις διακοπές (υλικού και λογισμικού) και



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Το πρόγραμμα αυτό

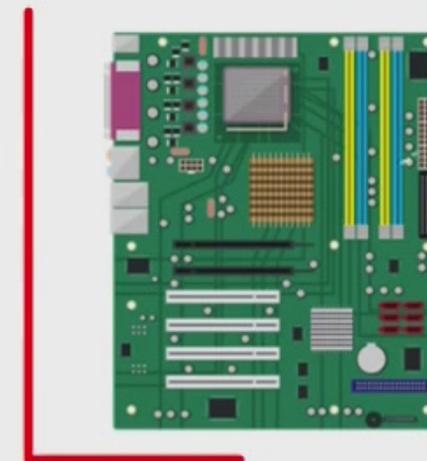
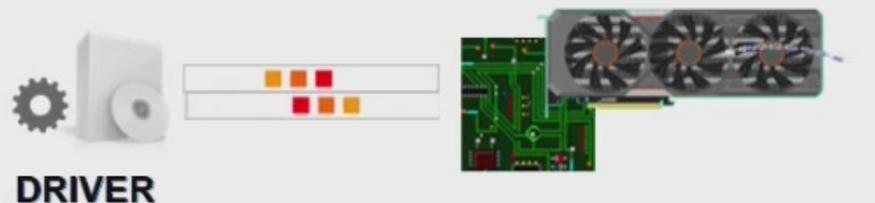
σε συνεργασία με το αντίστοιχο υλικό

αναλαμβάνει την επικοινωνία με το υπολόγιστο σύστημα

χρησιμοποιώντας μεταξύ άλλων

τις διακοπές (υλικού και λογισμικού) και

τα κανάλια DMA (Direct Memory Access).



# Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

## Διαχείριση Συσκευών Ε/Ε

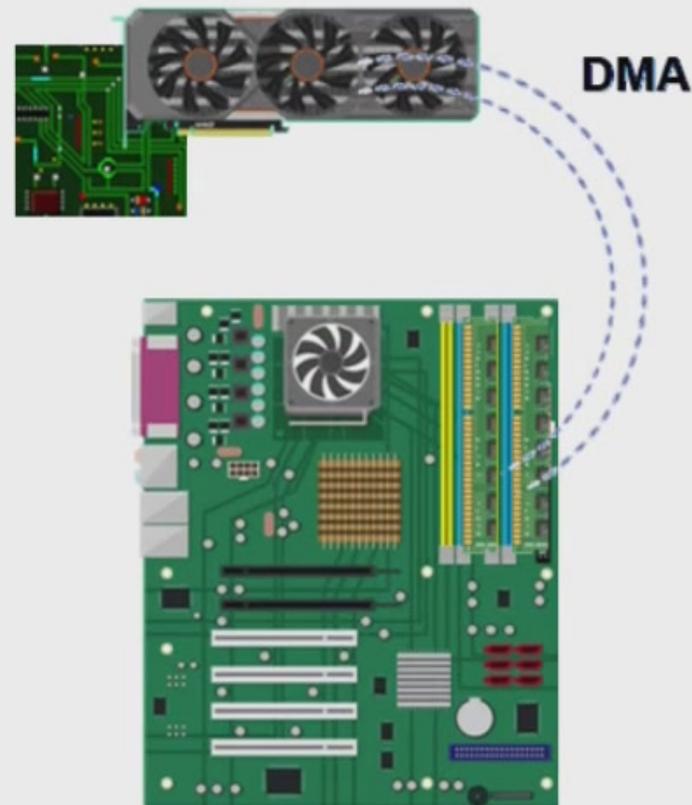
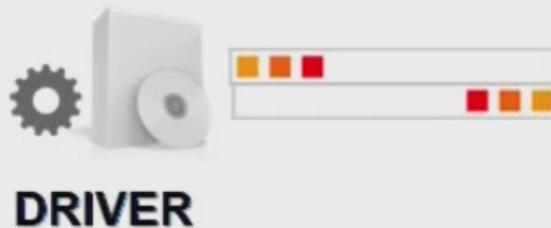
Αντικείμενο υλικό

Επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα

Μαζί άλλων

λογισμικού) και

(Memory Access).



## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

αυτό

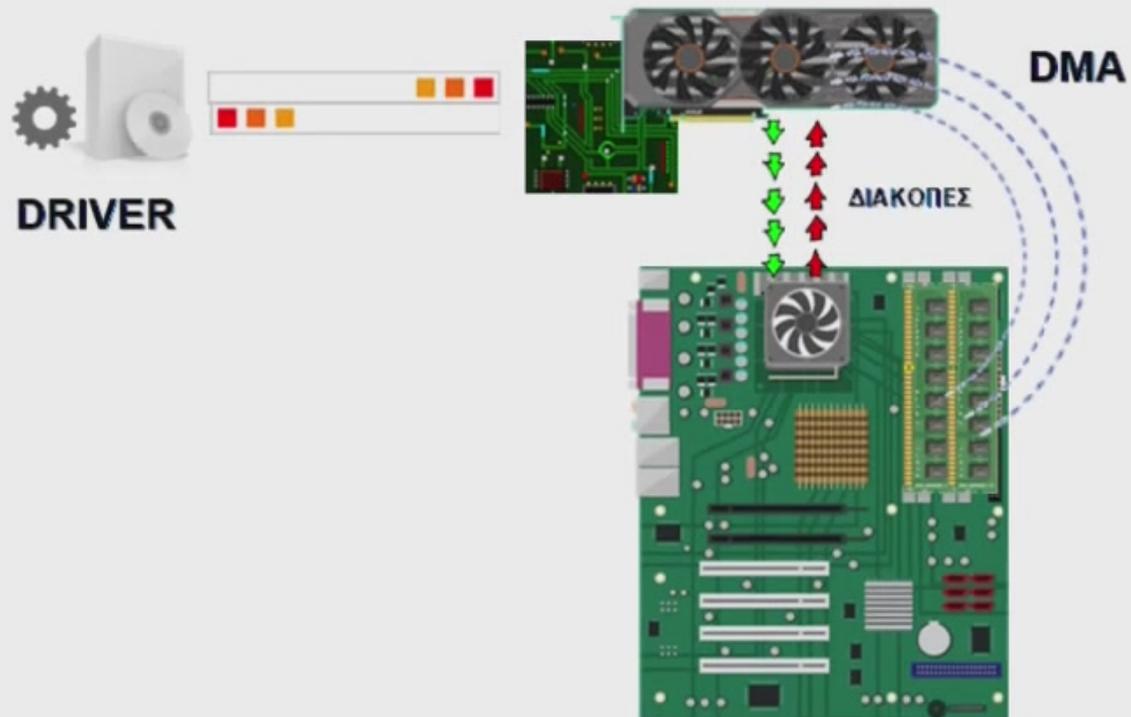
ασία με το αντίστοιχο υλικό

νει την επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα

ποιώντας μεταξύ άλλων

ές (υλικού και λογισμικού) και

**DMA (Direct Memory Access).**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Το πρόγραμμα αυτό

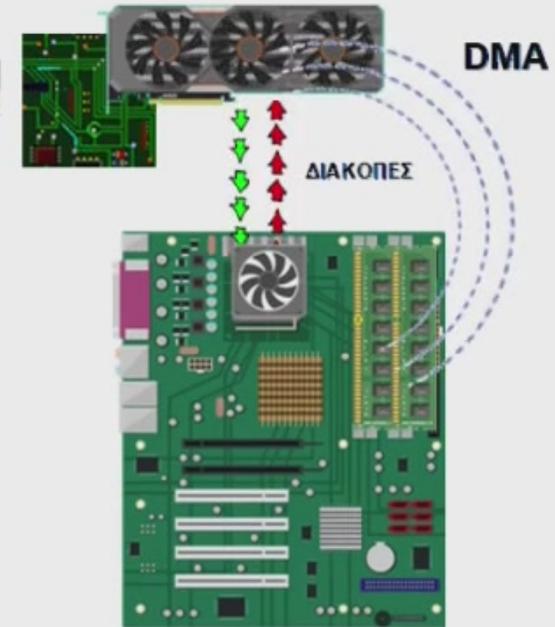
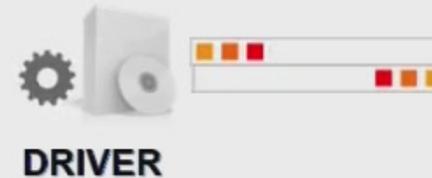
σε συνεργασία με το αντίστοιχο υλικό

αναλαμβάνει την επικοινωνία με το υπόλοιπο σύστημα

χρησιμοποιώντας μεταξύ άλλων

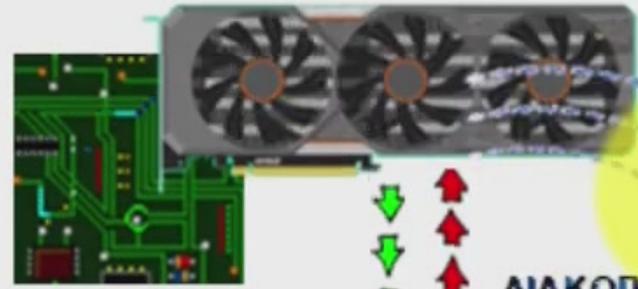
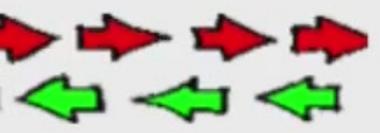
τις διακοπές (υλικού και λογισμικού) και

τα κανάλια DMA (Direct Memory Access).

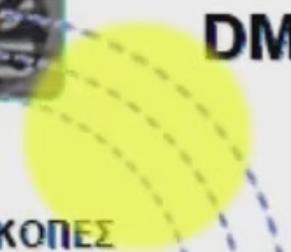




**DRIVER**



ΔΙΑΚΟΠΕΣ



**DMA**



# Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

## Συσκευών Ε/Ε

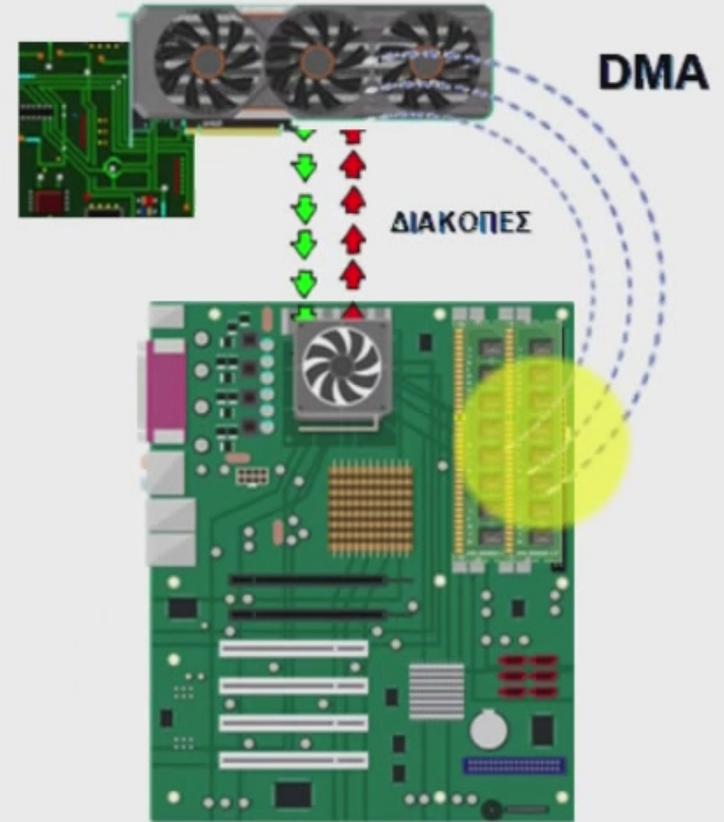
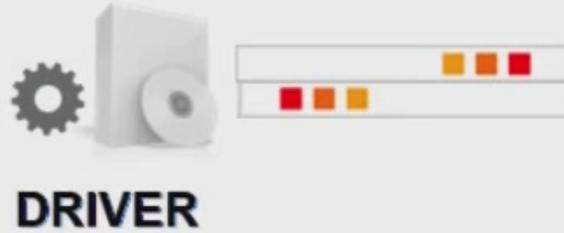
οιχο υλικό

για με το υπόλοιπο σύστημα

άλλων

γισμικού) και

Memory Access).



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

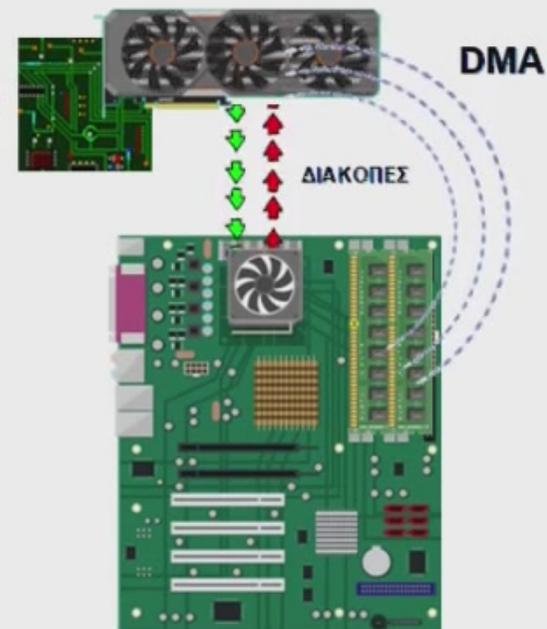
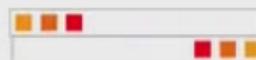
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου**



**DRIVER**

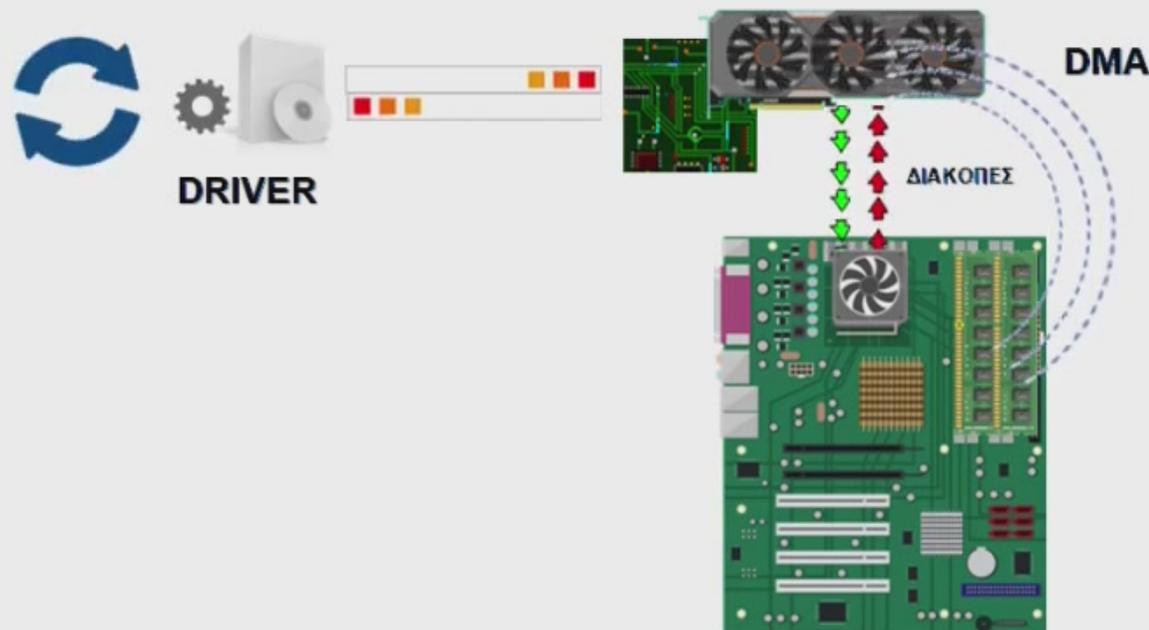


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα**

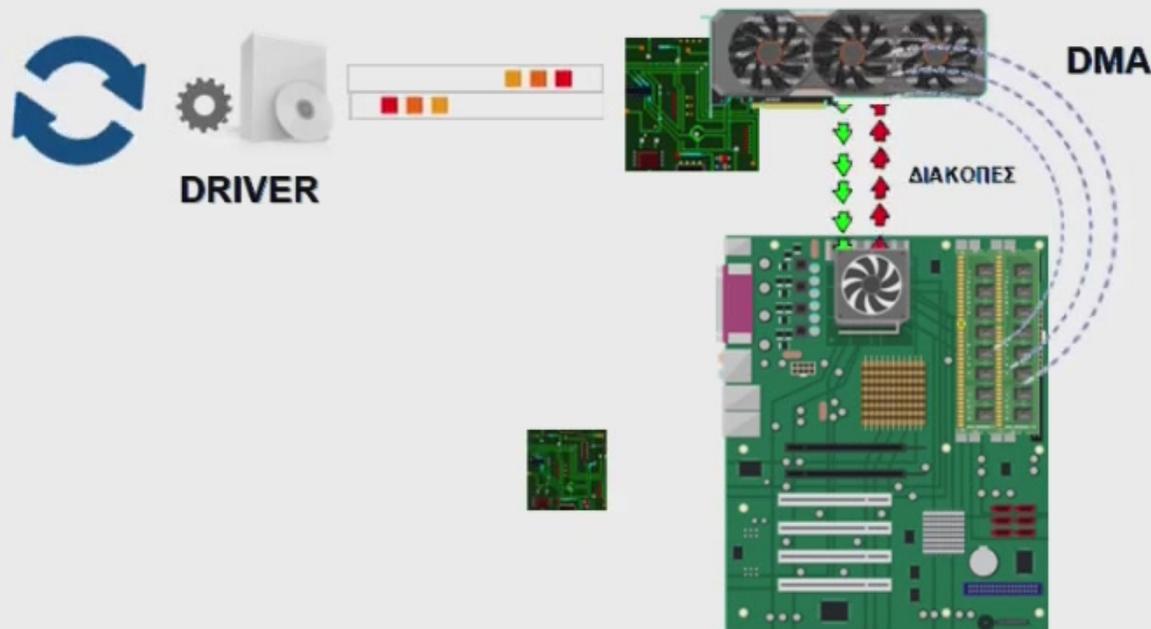


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι)



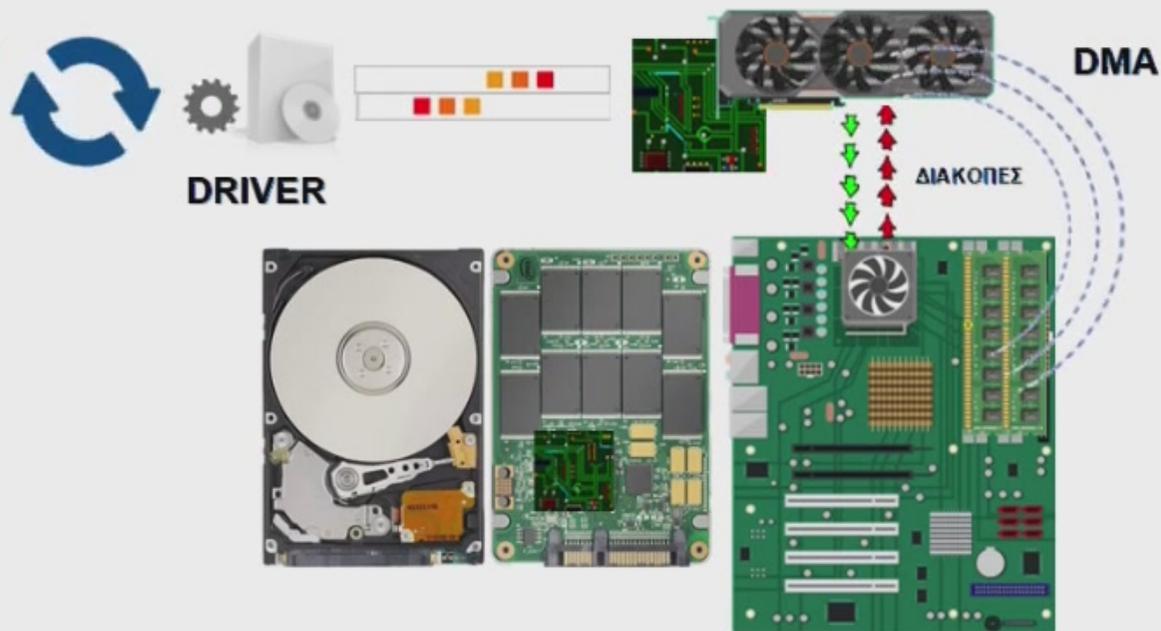
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι)

και η **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**,  
όσον αφορά στο **υλικό μέρος**,



## Κεφάλαιο 4ο

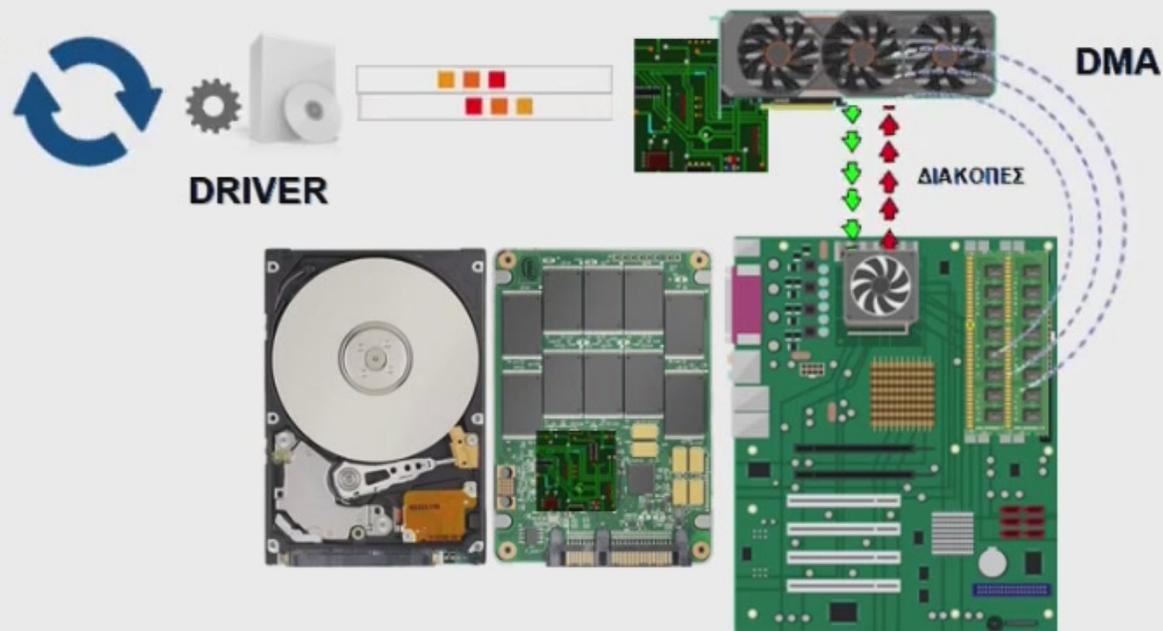
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι)

και η **επικοινωνία**,  
όσον αφορά στο **υλικό μέρος**,

**γίνεται μέσω τυποποιημένων κυκλωμάτων**

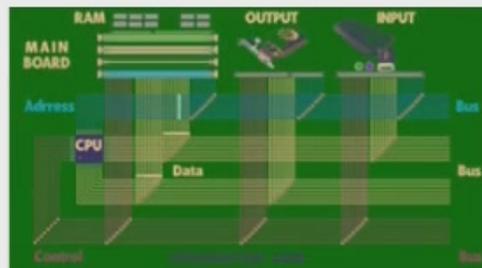
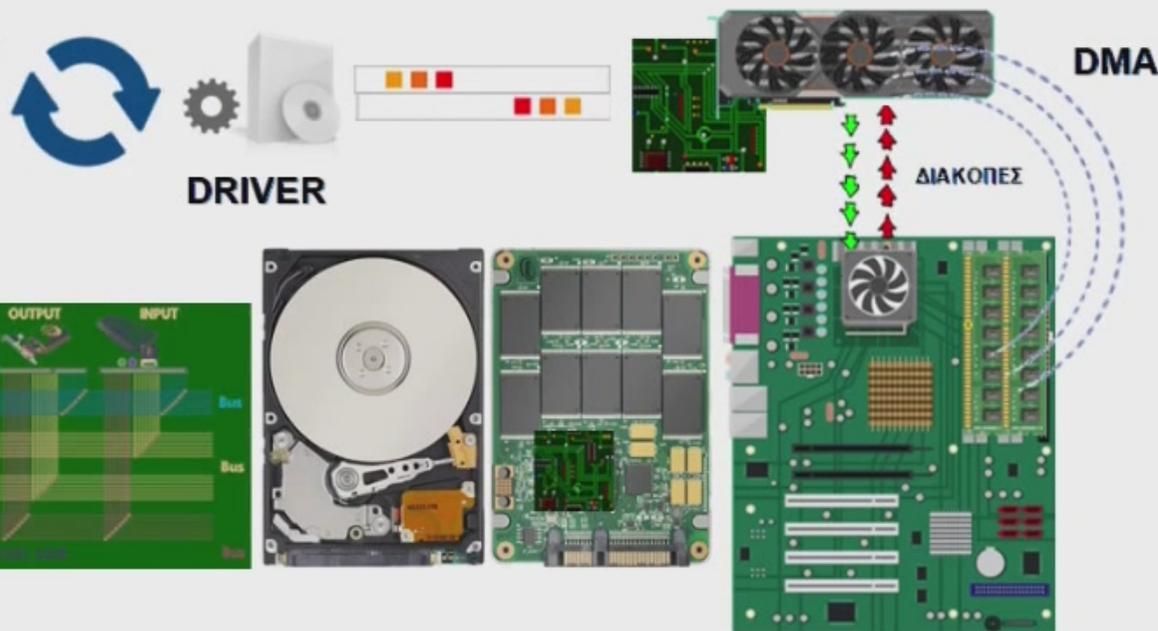


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι) και η **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**, όσον αφορά στο **υλικό μέρος**, γίνεται μέσω **τυποποιημένων κυκλωμάτων** και **πρωτόκολλων διαδρόμων**



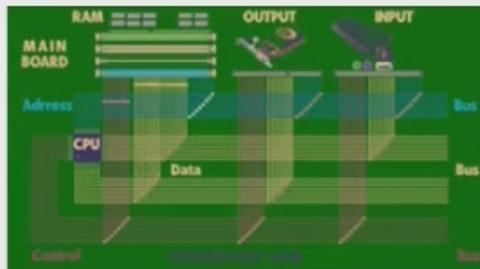
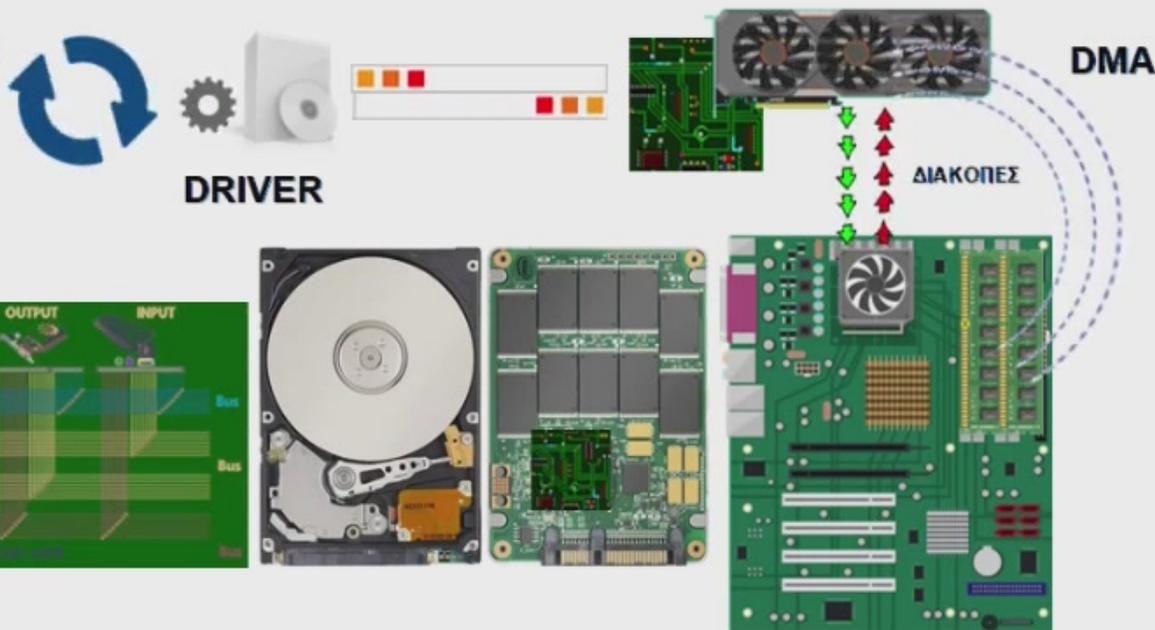
# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

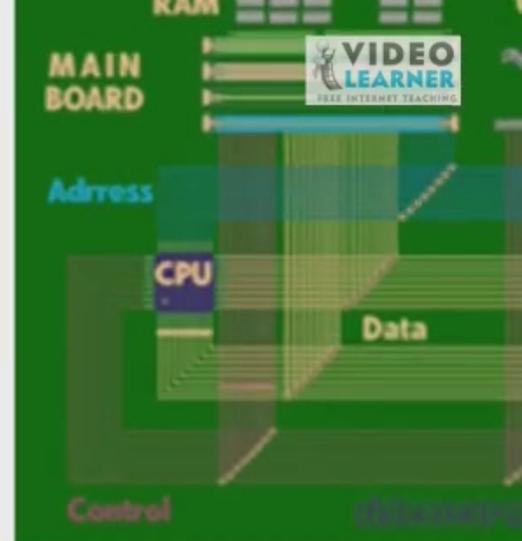
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

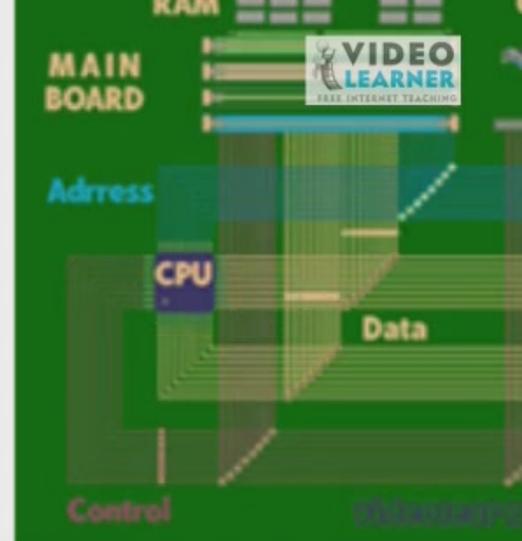
Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι) και η **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**, όσον αφορά στο **υλικό μέρος**, γίνεται μέσω τυποποιημένων κυκλωμάτων και **πρωτόκολλων διαδρόμων** και **θυρών επικοινωνίας** (π.χ ID



και πρωτοκόλλων διαδρομών  
και **θυρών** επικοινωνίας  
(π.χ **IDE**,



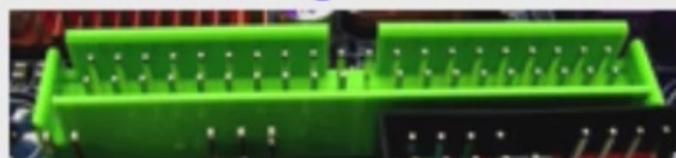
και πρωτοκόλλων διαφορών  
και **θυρών** επικοινωνίας  
(π.χ **IDE,**  
**SATA,**



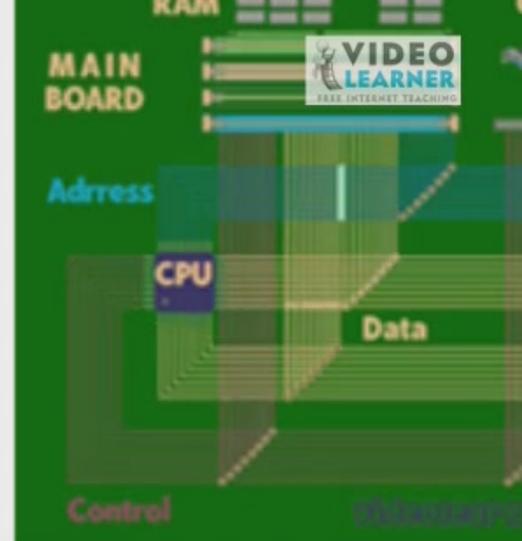
και πρωτοκόλλων διαφορών

και **θυρών** επικοινωνίας

(π.χ **IDE,**  
**SATA,**



**USB,**  
**PS2,**

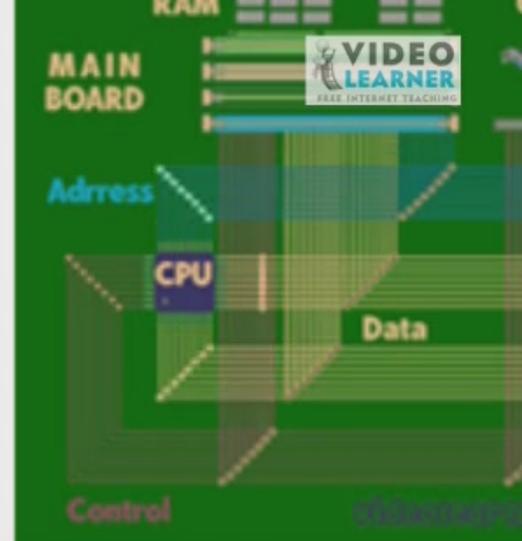


και πρωτοκόλλων διαφορών

και **θυρών** επικοινωνίας

(π.χ **IDE,**  
**SATA,**

**USB,**  
**PS2,**



και πρωτοκόλλων διαφορών

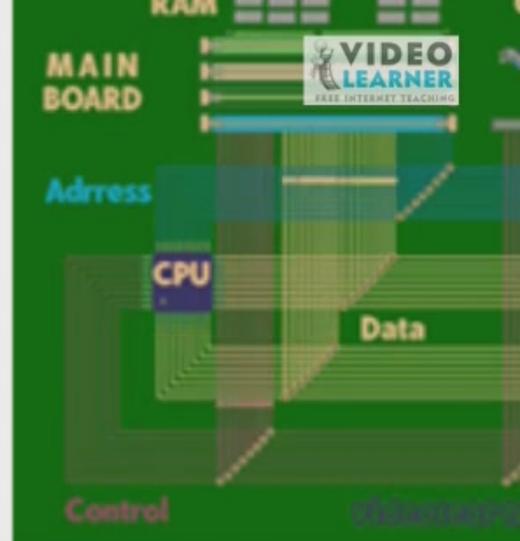
και **θυρών** επικοινωνίας

(π.χ **IDE,**  
**SATA,**



**USB,**  
**PS2,**

**RS232,**



και πρωτοκόλλων διαφορών

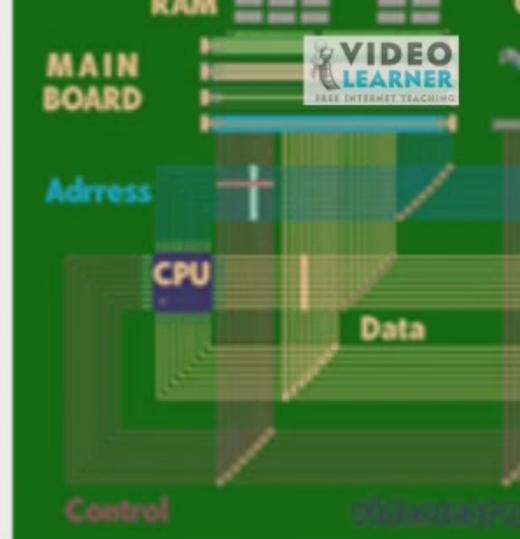
και **θυρών** επικοινωνίας

(π.χ **IDE,**  
**SATA,**



**USB,**  
**PS2,**

**RS232,**



και πρωτοκόλλων διαφορών

και **θυρών** επικοινωνίας

(π.χ **IDE,**  
**SATA,**

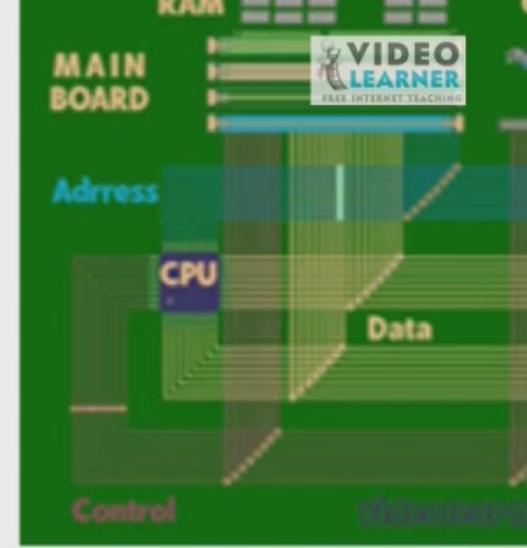
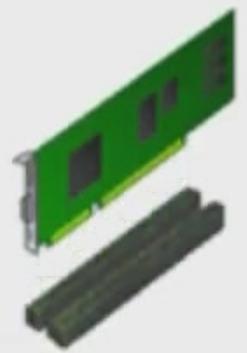


**USB,**  
**PS2,**

**RS232,**

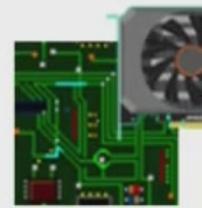


**PCI,**  
**AGP** κ.ά).

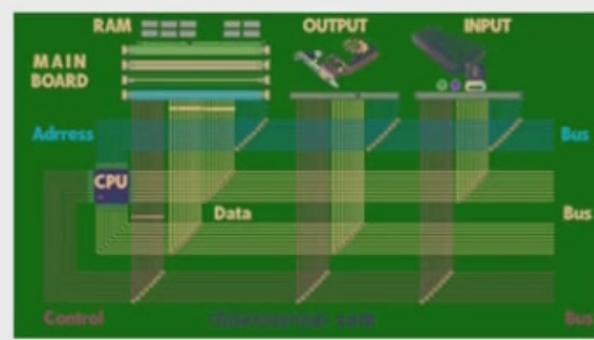


## 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Λόγω της **εξέλιξης** της τεχνολογίας τα **κυκλώματα ελέγχου** είναι πολλές φορές **ενσωματωμένα** στη συσκευή (π.χ σκληροί δίσκοι) και η **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**, όσον αφορά στο **υλικό μέρος**, γίνεται μέσω τυποποιημένων κυκλωμάτων και **πρωτόκολλων διαδρόμων** και **θυρών επικοινωνίας** (π.χ **IDE, SATA, USB, PS2, RS232, PCI, AGP** κ.ά).



**DRIVER**

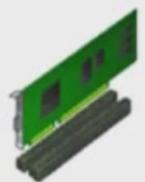


**USB,  
PS2,**

**RS232,**



**PCI,  
AGP** κ.ά).



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**



στην **ΤΕΧΝΟ**



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και

των **λειτουργικών συστημάτων.**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και

των **λειτουργικών συστημάτων,**

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγ



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και

των **λειτουργικών συστημάτων,**

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **λειτουργικό Σύστημα**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και

των **λειτουργικών συστημάτων,**

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **λειτουργικό Σύστημα**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και



των **λειτουργικών συστημάτων**,

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)



**DRIVER**

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **λειτουργικό Σύστημα**

ή μπορούν να βρεθούν με **αυτόματη διαδικασία αναζήτησης** στο **διαδίκτυο** σε αποθετήρια (repositories) λογισμικού

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και



των **Λειτουργικών συστημάτων**,

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)



**DRIVER**

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **Λειτουργικό Σύστημα**

ή μπορούν να βρεθούν με **αυτόματη διαδικασία αναζήτησης** στο **διαδίκτυο** σε αποθετήρια (repositories) λογισμικού

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

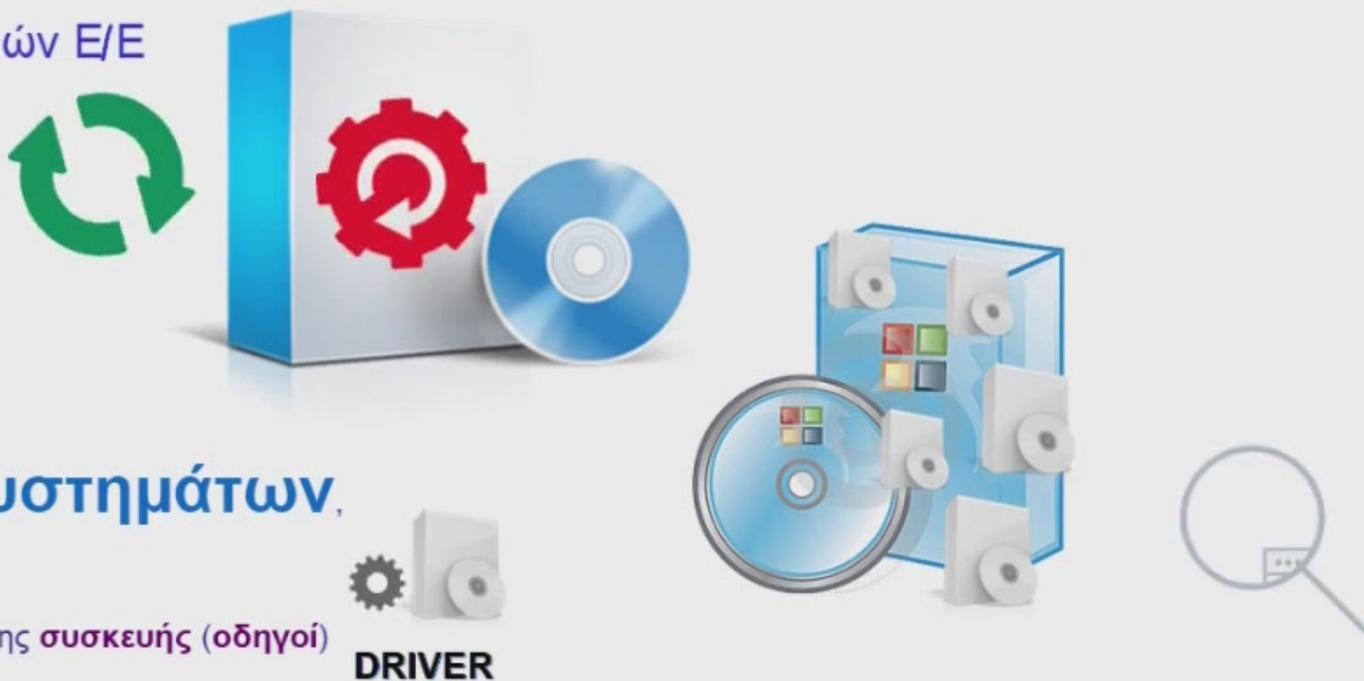
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και



των **λειτουργικών συστημάτων**,

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **λειτουργικό Σύστημα**

ή μπορούν να βρεθούν με **αυτόματη διαδικασία αναζήτησης** στο **διαδίκτυο** σε αποθετήρια (repositories) λογισμικού της **εταιρείας κατασκευής του λειτουργικού συστήματος.**

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Επίσης, λόγω της **εξέλιξης**

στην **τεχνολογία λογισμικού** και



των **λειτουργικών συστημάτων**,

πολλές φορές

τα **προγράμματα οδήγησης** της συσκευής (οδηγοί)



**DRIVER**

είναι ήδη **ενσωματωμένα** στο **λειτουργικό Σύστημα**

ή μπορούν να βρεθούν με **αυτόματη διαδικασία αναζήτησης** στο **διαδίκτυο** σε αποθετήρια (repositories) λογισμικού της **εταιρείας κατασκευής του λειτουργικού συστήματος.**

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε  
**να συνδέσουμε** σε έναν υπολογιστή



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

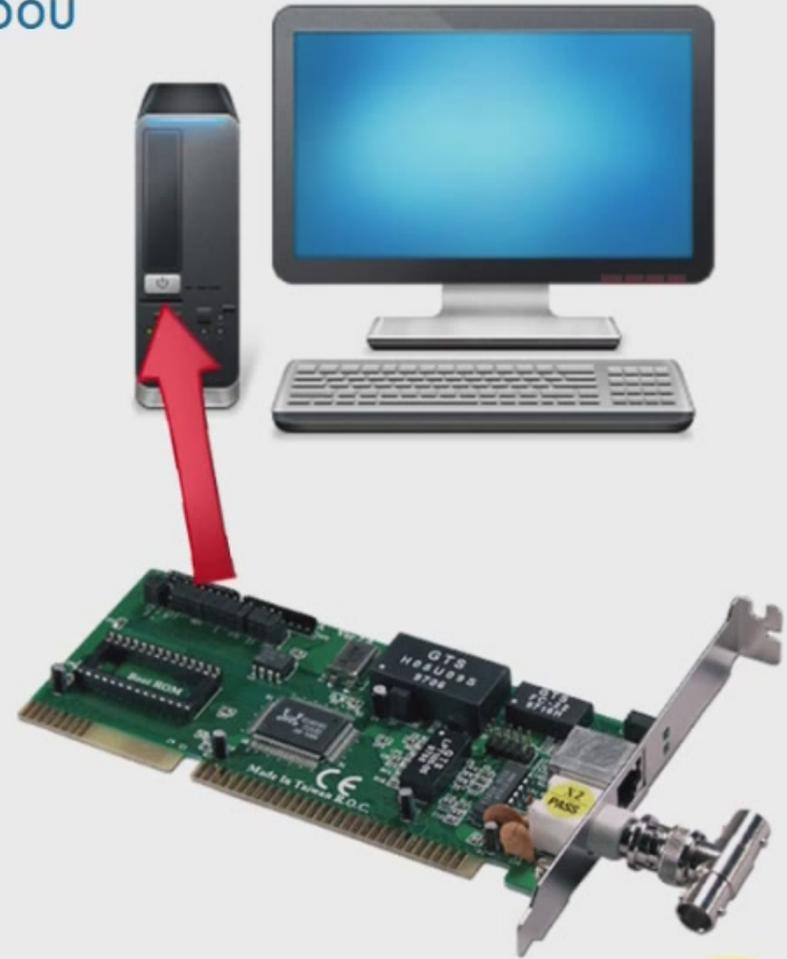
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε  
**να συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή**

είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος**



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

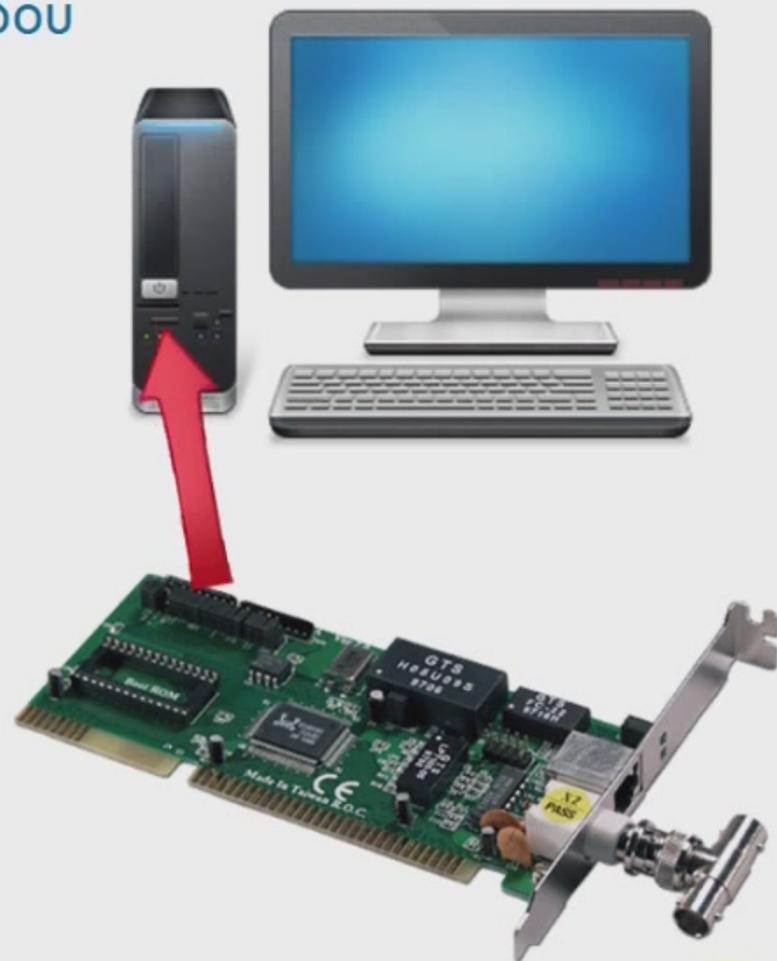
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε

**να συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή**

είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος**

θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

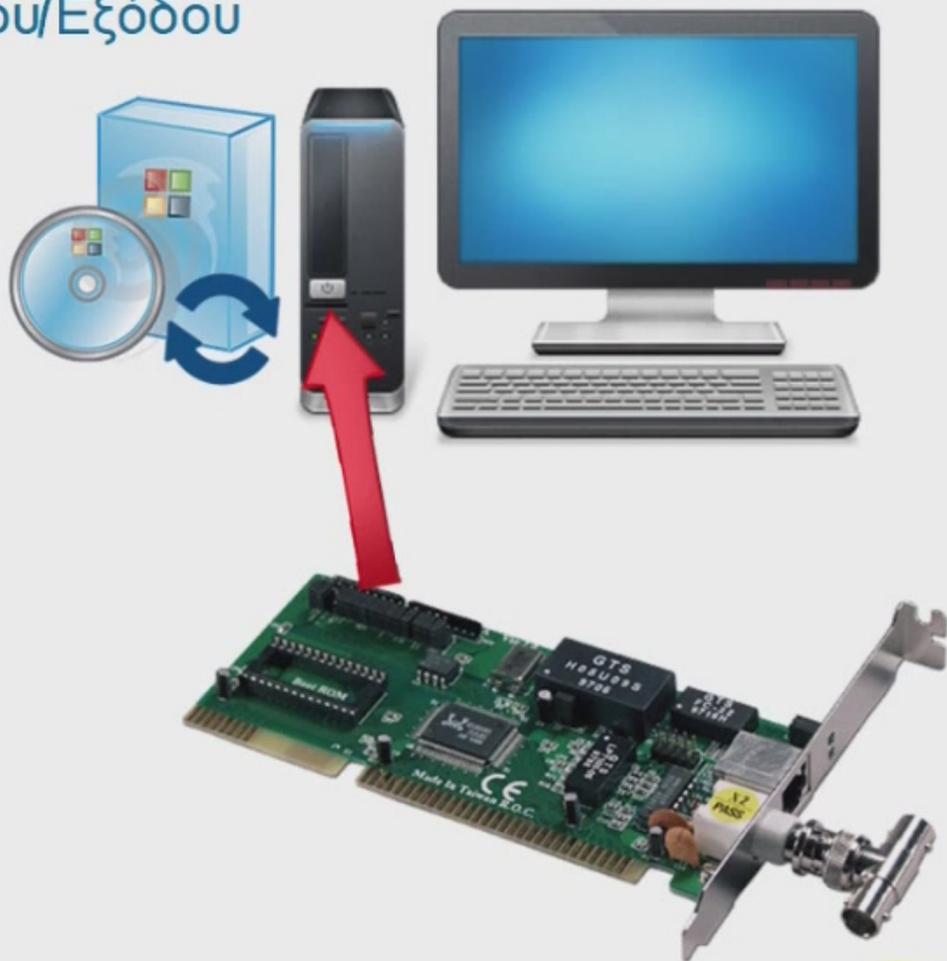
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε **να συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση του λειτουργικού συστήματος.**



## Κεφάλαιο 4ο

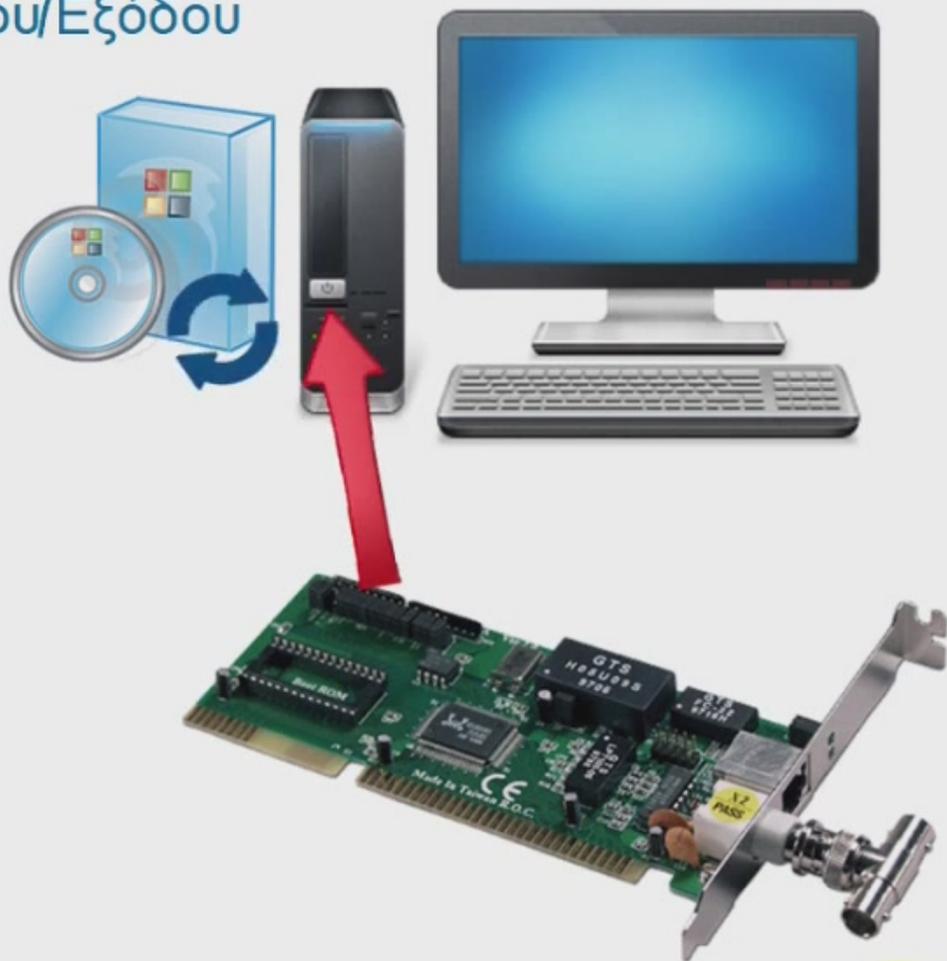
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση του λειτουργικού συστήματος.**

Η διαδικασία αυτή επιβάλλεται



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

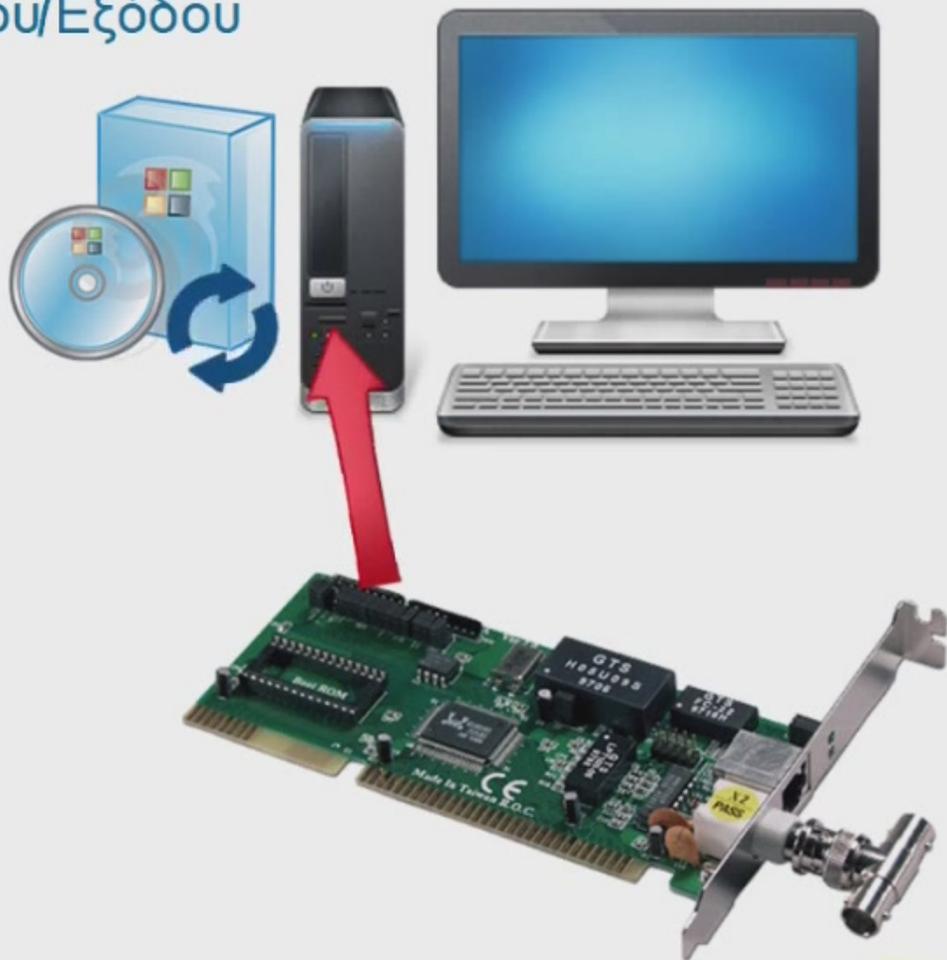
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση** του **λειτουργικού συστήματος**.

Η **διαδικασία αυτή επιβάλλεται**

γενικά να γίνεται ασχέτως αν εγκαθιστούμε συσκευές ή όχι,



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

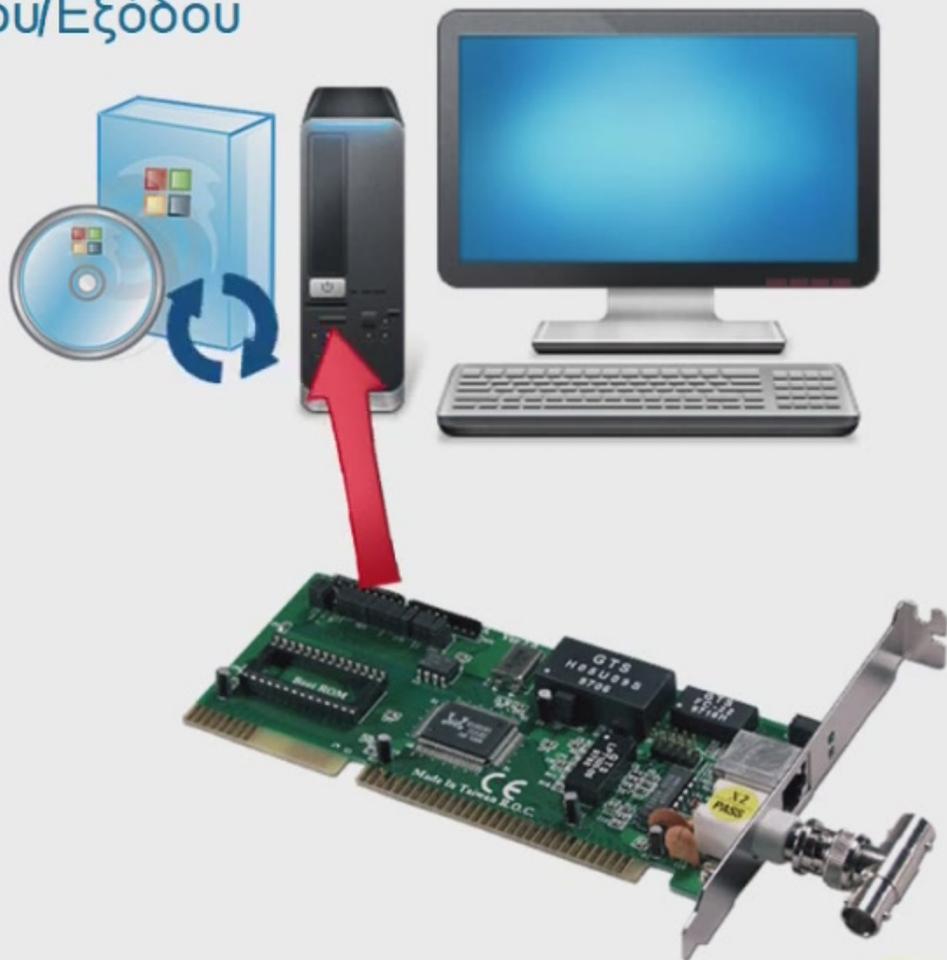
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση** του **λειτουργικού συστήματος**.

Η **διαδικασία αυτή επιβάλλεται**

γενικά να γίνεται ασχέτως αν εγκαθιστούμε συσκευές ή όχι, καθώς οι **νέες ενημερώσεις** του **λειτουργικού συστήματος** είναι δυνατόν,



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση** του **λειτουργικού συστήματος**.

Η **διαδικασία αυτή επιβάλλεται**

γενικά να γίνεται ασχέτως αν εγκαθιστούμε συσκευές ή όχι,

καθώς οι **νέες ενημερώσεις** του **λειτουργικού συστήματος** είναι δυνατόν, εκτός της **υποστήριξης νέων συσκευών**,



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση** του **λειτουργικού συστήματος**.

Η **διαδικασία** αυτή **επιβάλλεται**

γενικά να γίνεται ασχέτως αν εγκαθιστούμε συσκευές ή όχι, καθώς οι **νέες ενημερώσεις** του **λειτουργικού συστήματος** είναι δυνατόν,

εκτός της **υποστήριξης νέων συσκευών**,

**να διορθώνουν** ή **να ανανεώνουν τμήματα** του **λειτουργικού συστήματος**.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

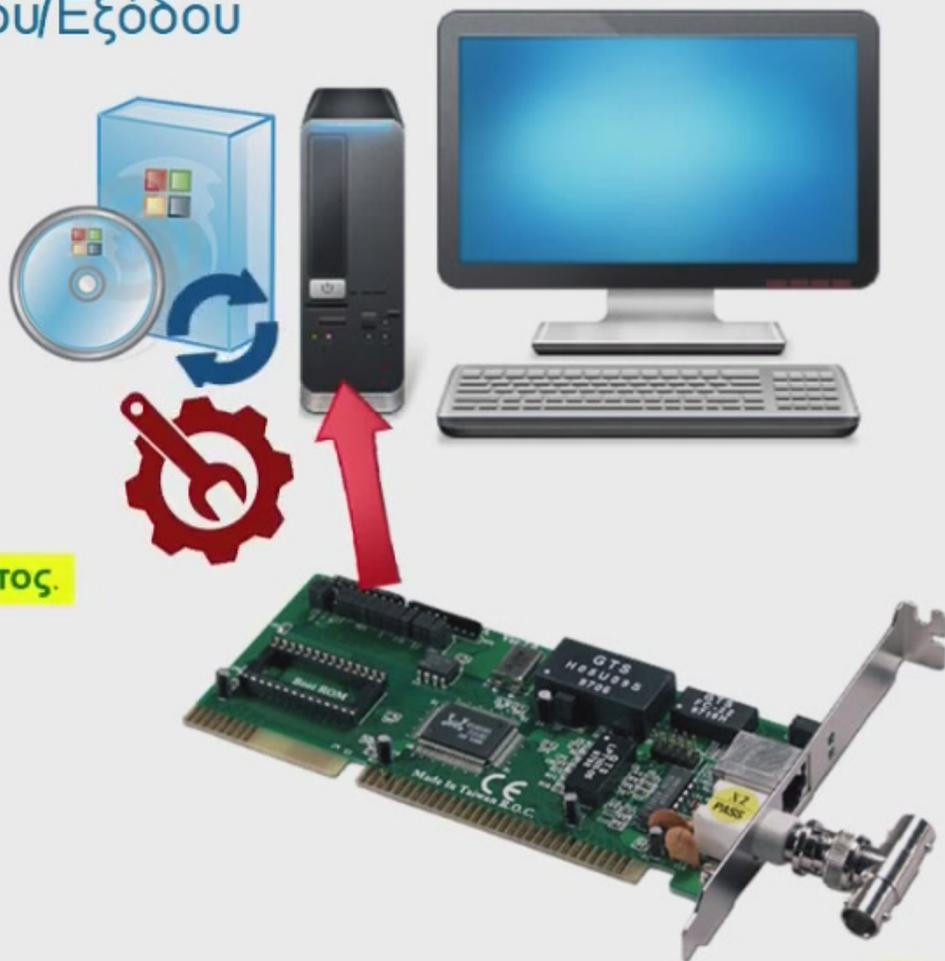
Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**1.Ενημέρωση** του **λειτουργικού συστήματος**.

Η **διαδικασία** αυτή **επιβάλλεται**

γενικά να γίνεται ασχέτως αν εγκαθιστούμε συσκευές ή όχι, καθώς οι **νέες ενημερώσεις** του **λειτουργικού συστήματος** είναι δυνατόν, εκτός της **υποστήριξης νέων συσκευών**,

**να διορθώνουν** ή **να ανανεώνουν τμήματα** του **λειτουργικού συστήματος**.



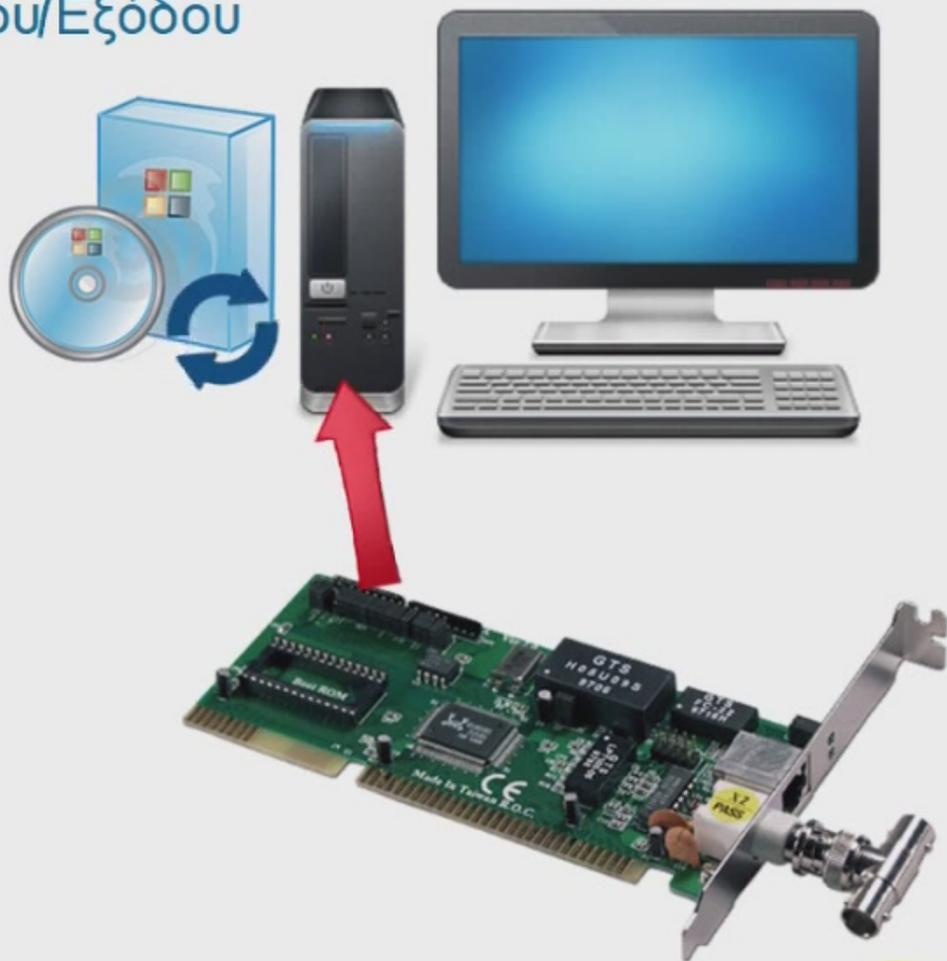
## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.**



## Κεφάλαιο 4ο

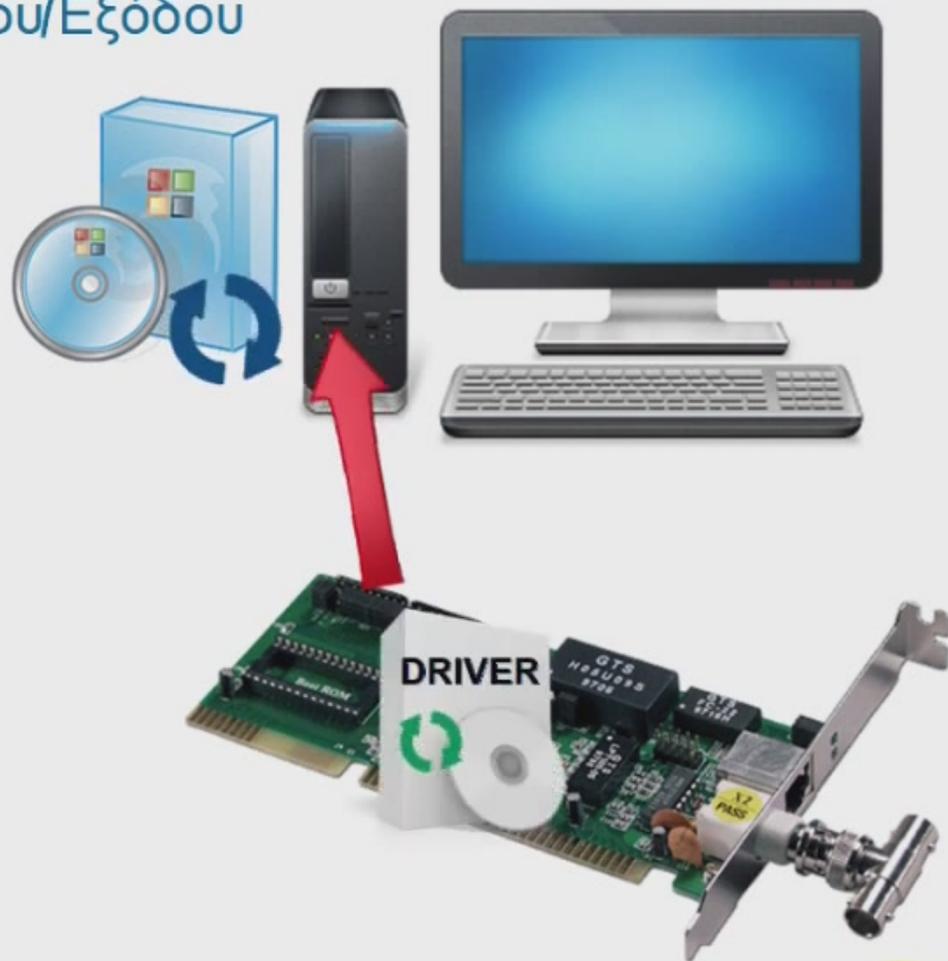
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

#### 2. **Εγκατάσταση** των **οδηγών** της **συσκευής**.

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

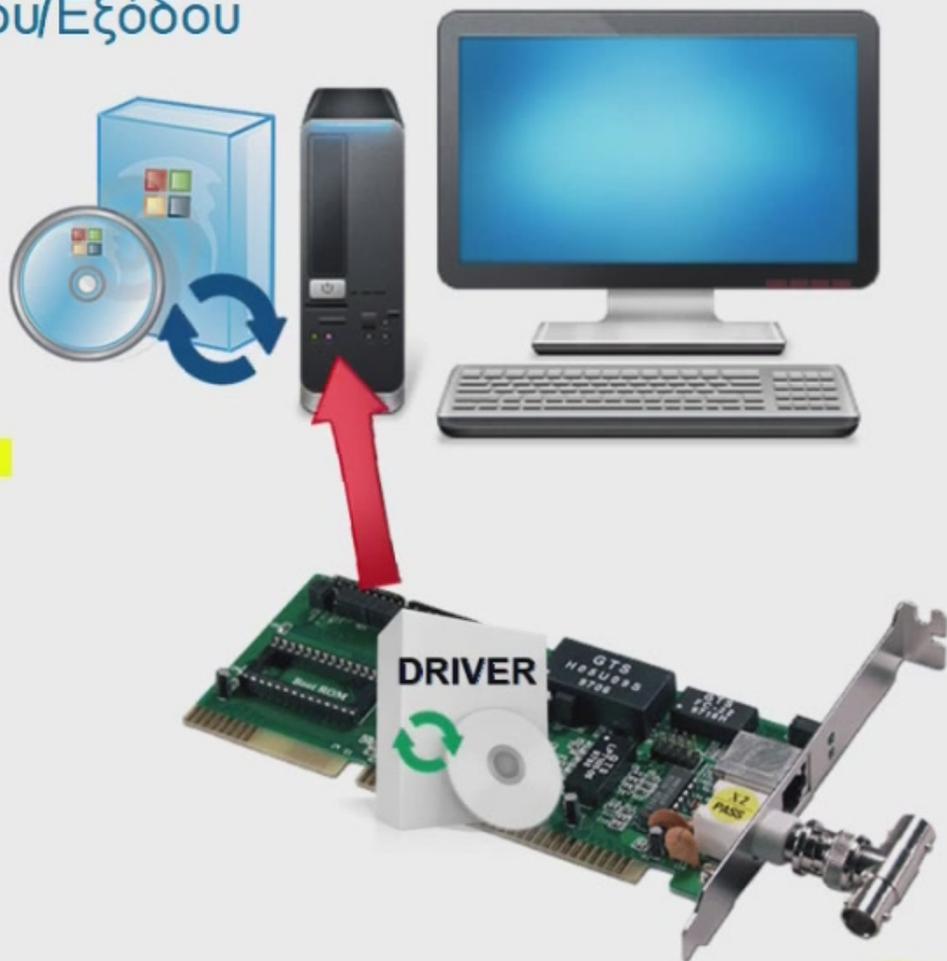
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.**

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει

την **εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης (οδηγών) της συσκευής**



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

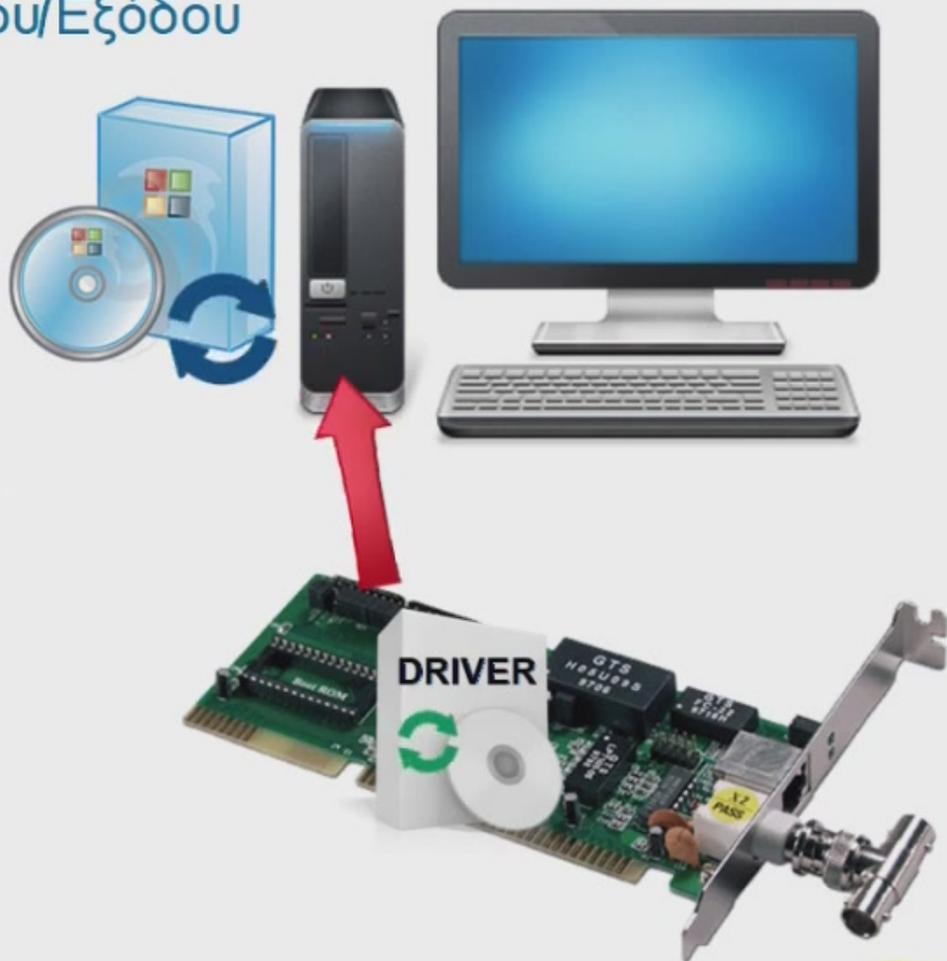
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

**2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.**

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει

την **εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης (οδηγών)** της συσκευής τα οποία παρέχονται από τον κατασκευαστή της **συσκευής**



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

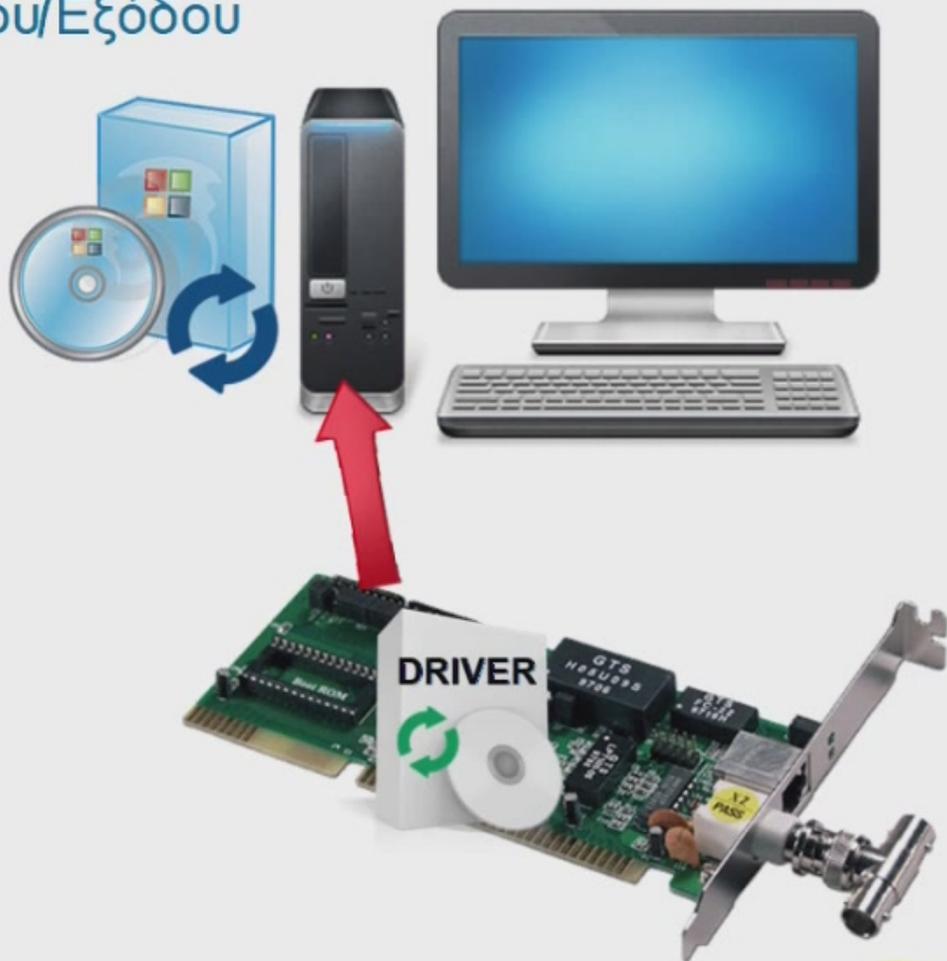
### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

#### 2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την **εγκατάσταση** των **προγραμμάτων οδήγησης (οδηγών)** της συσκευής τα οποία παρέχονται από τον κατασκευαστή της **συσκευής**

**είτε άμεσα σε κάποιο αποθηκευτικό μέσο**



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

#### 2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.

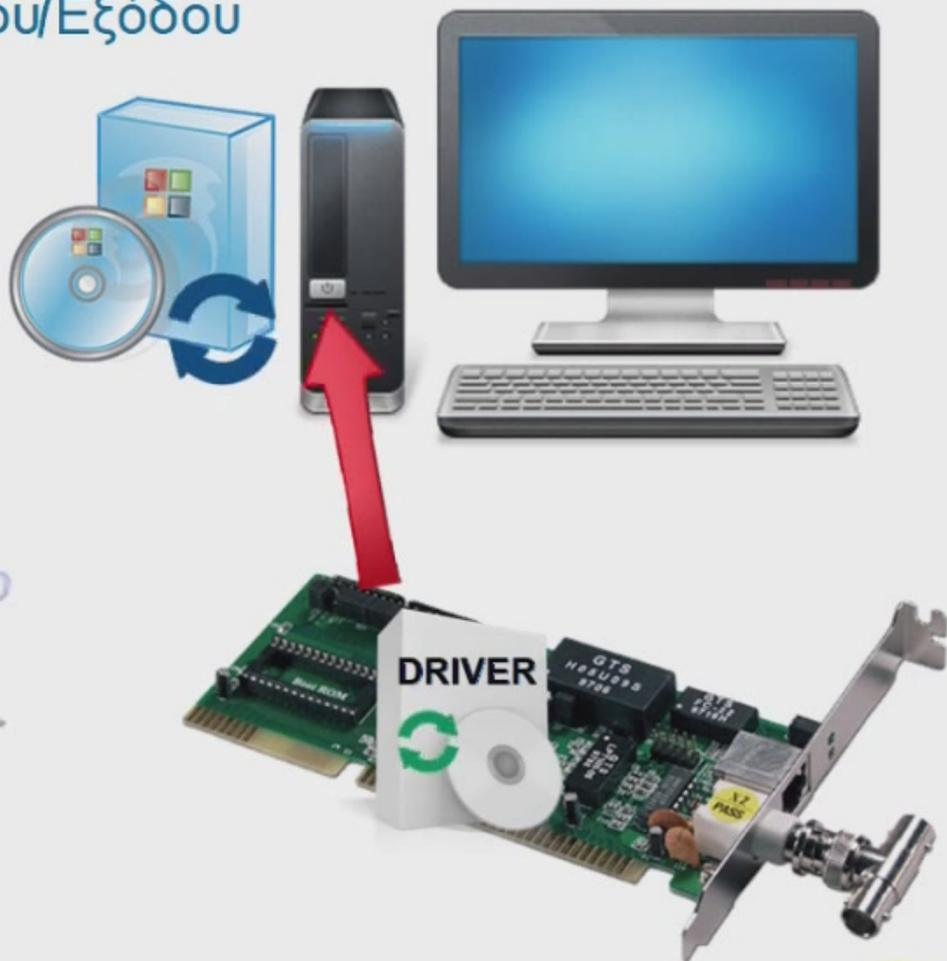
Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την **εγκατάσταση** των **προγραμμάτων οδήγησης (οδηγών)** της συσκευής τα οποία παρέχονται από τον κατασκευαστή της **συσκευής**

είτε **άμεσα** σε κάποιο **αποθηκευτικό μέσο**



είτε **μέσω διαδικτύου**

από την αντίστοιχη **ιστοσελίδα** υποστήριξης της **συσκευής**.



## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Για την περίπτωση εκείνη που η **συσκευή** που θέλουμε να **συνδέσουμε** σε έναν **υπολογιστή** είναι **αρκετά παλιότερη** ή **νεότερη** του **λειτουργικού συστήματος** θα πρέπει να προβούμε σε μία ή και στις δύο από τις παρακάτω **ενέργειες**:

#### 2. Εγκατάσταση των οδηγών της συσκευής.

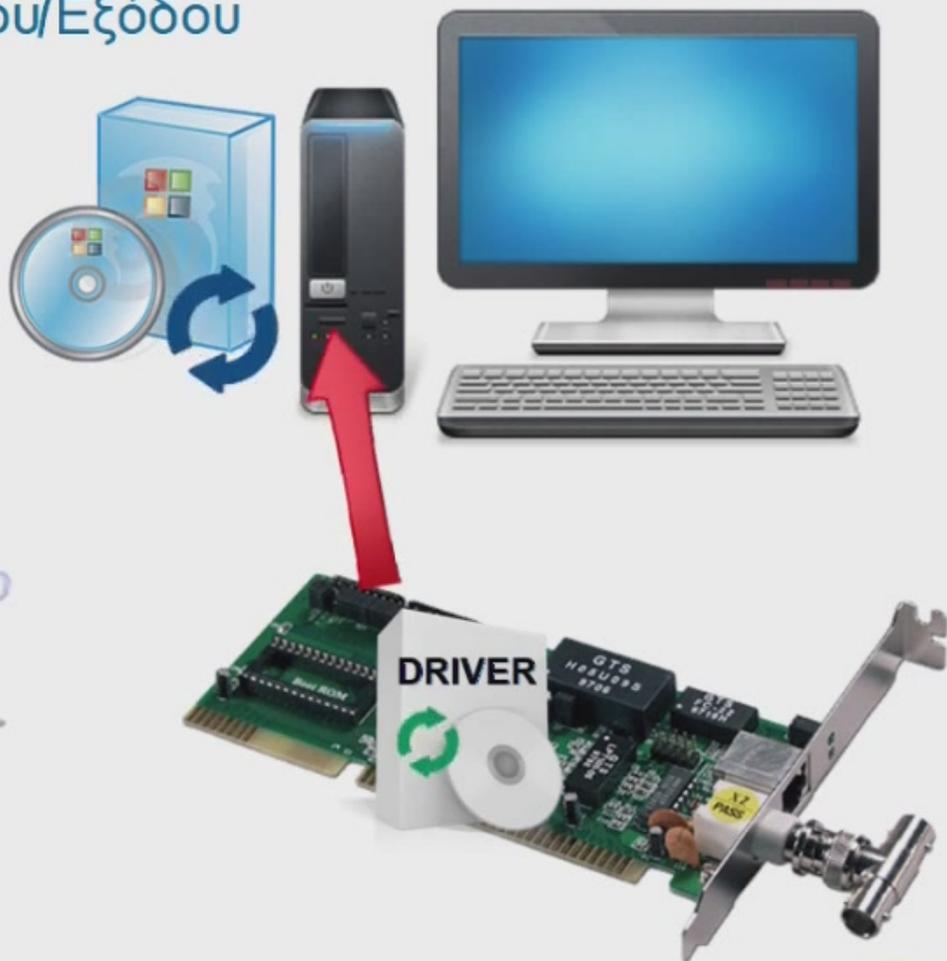
Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την **εγκατάσταση** των **προγραμμάτων οδήγησης (οδηγών)** της συσκευής τα οποία παρέχονται από τον κατασκευαστή της **συσκευής**

είτε **άμεσα** σε κάποιο **αποθηκευτικό μέσο**



είτε **μέσω διαδικτύου**

από την αντίστοιχη **ιστοσελίδα υποστήριξης της συσκευής**.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η εγκατάσταση μιας νέας συσκευής

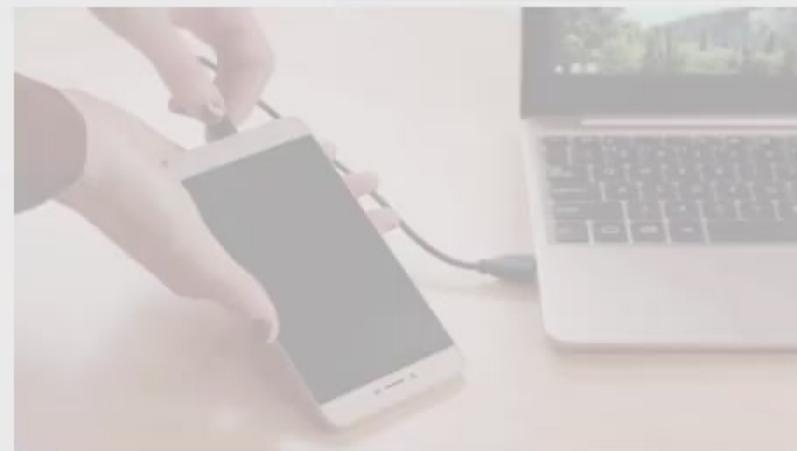


## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η εγκατάσταση μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει από την εποχή των **Windows 98** και έπειτα.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

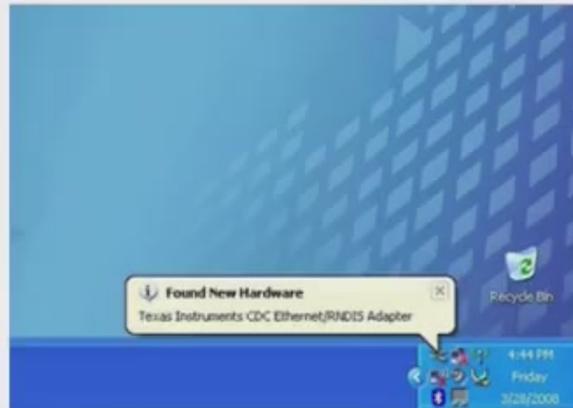
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει από την εποχή των **Windows 98** και έπειτα.



## Κεφάλαιο 4ο

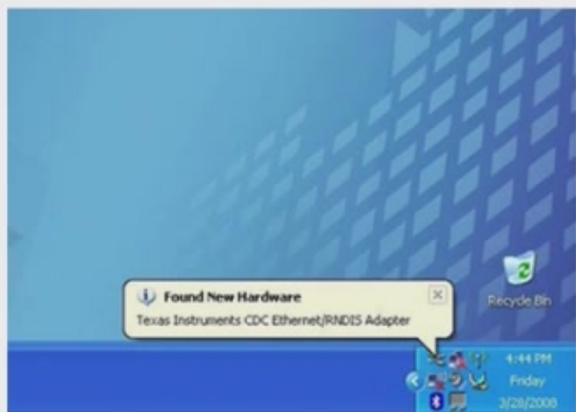
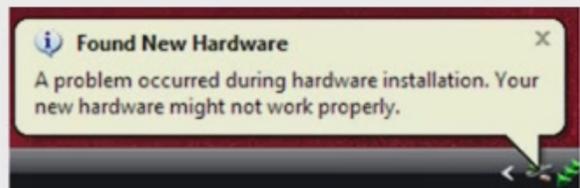
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει από την εποχή των **Windows 98** και έπειτα.



## Κεφάλαιο 4ο

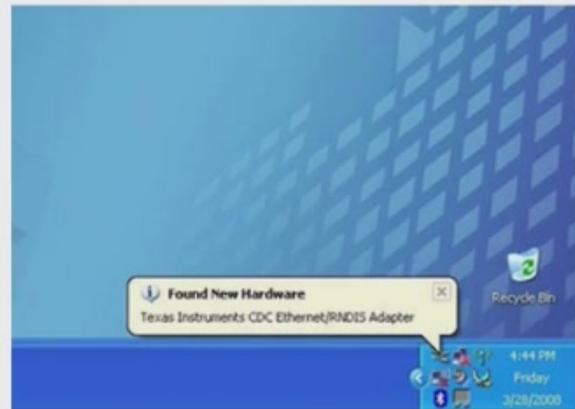
## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει από την εποχή των **Windows 98** και έπειτα.



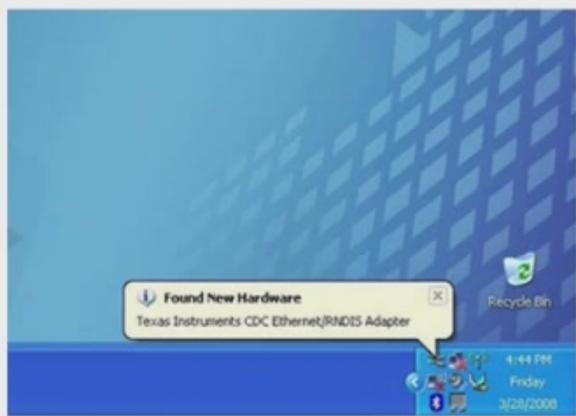
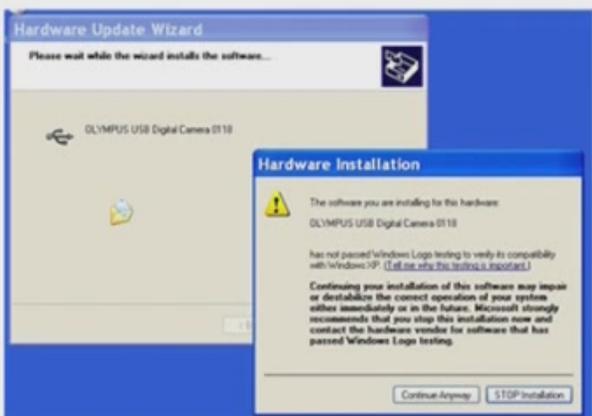
## Κεφάλαιο 4ο Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Στις περισσότερες περιπτώσεις η **εγκατάσταση** μιας νέας συσκευής είναι μια απλή υπόθεση.

Είναι γνωστή άλλωστε η ορολογία

**Plug and Play (PnP, σύνδεσε και παίξε)** που άρχισε να υπάρχει από την εποχή των **Windows 98** και έπειτα.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως κ



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις  
όπου η όλη αυτή διαδικασία  
μπορεί να γίνει **αρκετά**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η όλη αυτή διαδικασία μπορεί να γίνει **αρκετά δύστροπη**. Σε αυτές τις περιπτώσεις



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η όλη αυτή διαδικασία μπορεί να γίνει **αρκετά δύστροπη**.

Σε αυτές τις περιπτώσεις

η **ορολογία PnP** μεταφράζεται (με δόση χιούμορ) σε **Plug and Pray** (σύνδεσε και προσευχήσου)



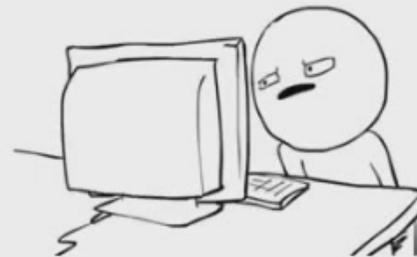
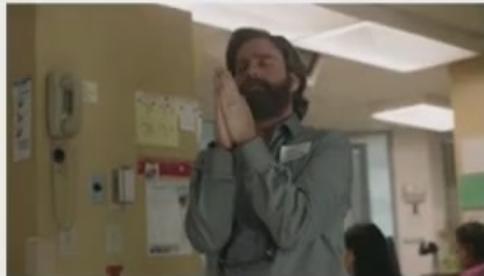
# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η όλη αυτή διαδικασία μπορεί να γίνει **αρκετά δύστροπη**. Σε αυτές τις περιπτώσεις η **ορολογία PnP** μεταφράζεται (με δόση χιούμορ) σε **Plug and Pray** (σύνδεσε και προσευχήσου) αποδίδοντας έτσι την κατάσταση



Seriously?  
seriously?  
SERIOUSLY?



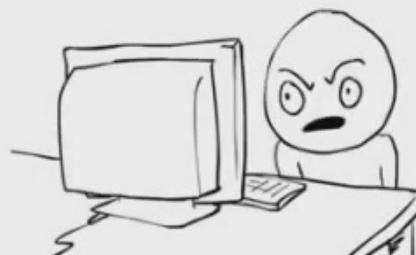
# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η όλη αυτή διαδικασία μπορεί να γίνει **αρκετά δύστροπη**. Σε αυτές τις περιπτώσεις η **ορολογία PnP** μεταφράζεται (με δόση χιούμορ) σε **Plug and Pray** (σύνδεσε και προσευχήσου) αποδίδοντας έτσι την κατάσταση που μπορεί να δημιουργηθεί.



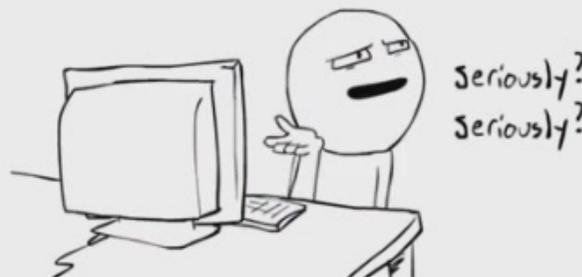
# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## Κεφάλαιο 4ο

## Διαχείριση Συσκευών Εισόδου/Εξόδου

### 4.3 Ελεγκτές και Οδηγοί Συσκευών Ε/Ε

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η όλη αυτή διαδικασία μπορεί να γίνει **αρκετά δύστροπη**. Σε αυτές τις περιπτώσεις η **ορολογία PnP** μεταφράζεται (με δόση χιούμορ) σε **Plug and Pray** (σύνδεσε και προσευχήσου) αποδίδοντας έτσι την κατάσταση που μπορεί να δημιουργηθεί.



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



Spyros Zygouris  
Informatics Professor

 spzygouris@gmail.com

You Tube



spyros georgios zygouris



YouTube

SUBSCRIBED

