

# ТЕМА 7. Периферни устройства

## 1. Същност

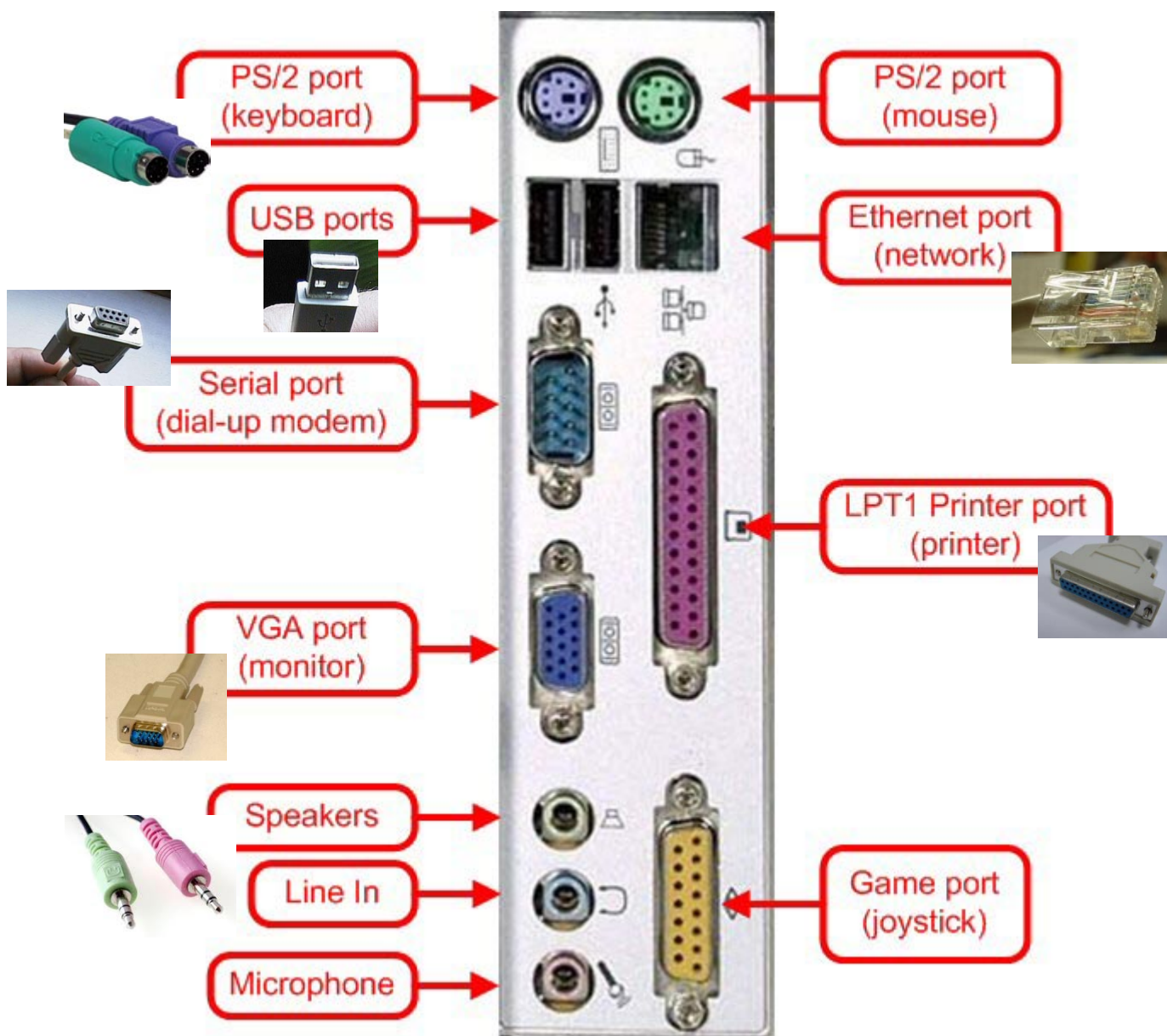
Към всеки компютър се свързват определен брой устройства, които разширяват възможностите му и те се наричат **периферни или входно-изходни устройства**

Свързване на входно-изходното устройство към компютъра става чрез:

- ✓ Чрез платка, която свързва периферното устройство към дъното
- ✓ Чрез вградени контролери в дънната платка

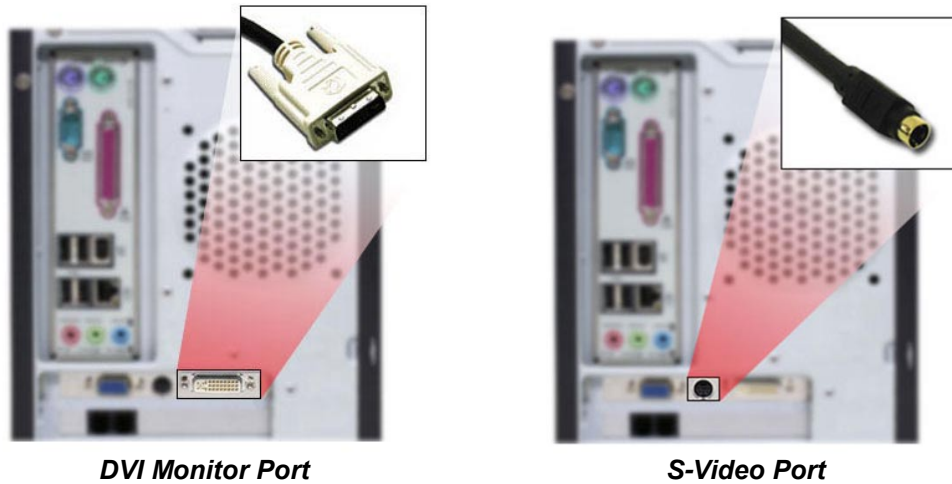
a) **Интерфейсен порт** е мястото за съединение (физическо или логическо) на компютъра с други компютри или периферни устройства.

b) **Видове портове**



1. **Порт за мишка и клавиатура** - PS/2 keyboard, pS/2 mouse

2. **Видеопорт** – VGA, DVI, S-Video



**DVI Monitor Port**

**S-Video Port**

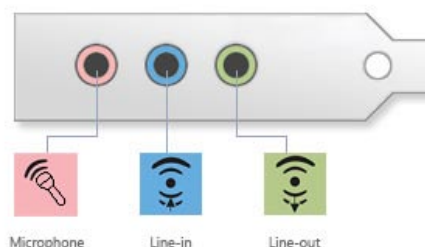
3. **Паралелен порт – LPT1**, 8 бита данни се пропускат едновременно по паралелни проводници, 8 бита пътуват едновременно
4. **Сериен порт – COM1, COM2**, информацията се подава бит по бит
5. **Ethernet Port – RJ45**
6. **Универсал порт – USB**
7. **Firewire (IEEE 1394)** - високоскоростен сериен интерфейс, за свързване скенери, принтери, фотоапарати и др. към компютъра.



**8. Modem RJ-11 Port**



**9. Mini Audio Jack**



## 2. Входни устройства



а) **Клавиатура** - въвежда данни и дава инструкции на компютъра

б) **Мишка** - въвежда данни в програми, работещи в графична среда.

Мишката има два или три бутона. С натискане на левия бутон указвате къде

избирате да спрете движението на мишката - маркирате някаква опция, файл или просто място в текста. При натискане на десния бутон Ви се предлага меню, което показва какви възможности за действие имате в този момент. На третия бутон могат да се назначават функции.



в) **Скенер** – От хартиен носител преобразува информацията в електронен вид. Компютъра съхранява изображението като графичен файл



д) **Устройство за четене**

**на щрихкод** – Набор от тънки и плътни линии, отговарящи на цифрите под тях. Четящото устройство се насочва към щрихкода. Такъв вид въвеждане на информацията се използва за да се следи движението на стоките, складове и др.



е) **Сензорен екран** - Сензорните екрани (touch screens) са устройства, които дават възможност компютърните системи да

се управляват само с докосване (натиск) върху екрана на монитора, без използване на мишка и клавиатура. При посочване с пръст или специална показалка към този тип екрани се прекъсва хоризонтален и вертикален инфрачервен лъч, посредством които се определя положението на екрана. Сензорен екран се използва при органайзери и палмтопи.



## 3. Изходни устройства

1. **Монитор** - Мониторите се придържат към определени стандарти. За съвременните монитори това е SVGA (Super Video Graphics Array) и осигурява:

а) **Разделителна способност** 1280x1024 при 16 милиона цвята.

b) **Големината на екрана** се определя в инчове. Съвременните са с големина 15, 17 а , 21 са за професионална работа.

c) **Честотата на опресняване на образа** ( refresh rate). Тя определя броя на показваните на екрана кадри в секунда и се измерва в херца (Hz). При по-голяма честота изображението на екрана се опреснява по-често и не се получава премигване на екрана, което макар и невидимо може да предизвика умора при продължителна работа.



2. **Принтер** – дава възможност да се разпечатва на хартия съдържанието на изготвени документи – текст, графика, схема, диаграма, изображение.



a) **Матричен принтер** – Те са първите принтери, които навлизат широко в употреба. Той работи с печатащи главикоито съдържат по 9 или 24 пина (иглови). При разпечатка символите са съставени от малки видими точки. Подходящи са при голямо количество текстови документи, без изображения и от които не се изисква голямо качество.

b) **Мастилно-струйни** – впръскат фини капки мастило. Позволяват използването на цвят. Качеството е много добро. Първоначалното вложение е по-малко, но консумативите са скъпи.



c) **Лазерни** – използват лазерна технология и принципът им на работа наподобява фотокопирен апарат. Предназначени са за повече професионална дейност. Високо качество на печат. Първоначалното вложение е по-голямо, но консумативите са по-евтини.

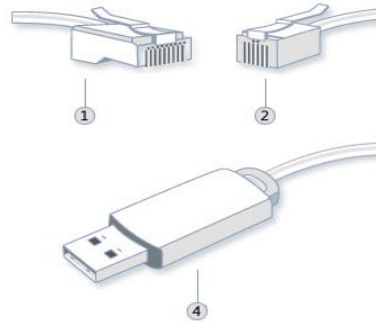
3. **Модем (МОдулатор - ДЕМодулатор)** - необходим е за връзка с Интернет. Преобразува компютърния сигнал в подходящ за предаване по телефонна линия. И предаващия и приемащия компютър се нуждаят от модем.



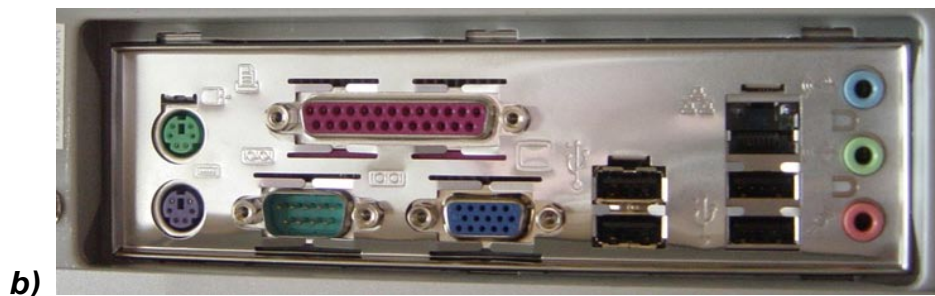
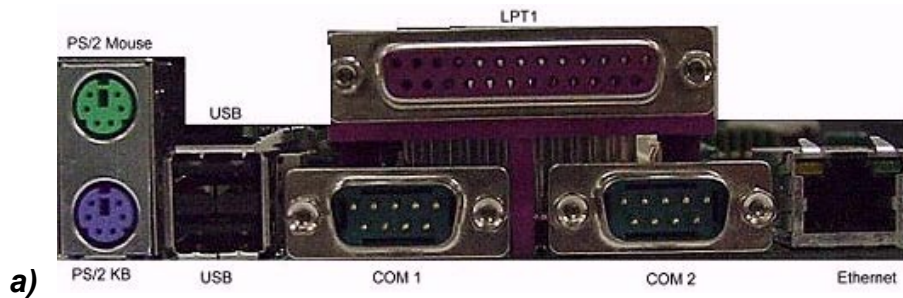


## ЗАДАЧИ:

1. Кой кабел към кои порт ще свържите?



2. Кои портове са обозначени и какъво е предназначението им?



3. Разделете устройствата на входни и изходни и опиши предназначението

