



COMMISSIONE ESAMINATRICE
DEL CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA
DI N. 2 POSTI DI **ASSISTENTE TECNICO – PERITO INDUSTRIALE
INFORMATICO “CAT. C”**

VERBALE N. 10

Relativo ai lavori del giorno 13 maggio 2014

Il giorno 13 del mese di maggio dell'anno 2014, alle ore 08.00, nei locali della sede della Asl di Cagliari - Via Piero della Francesca, 1 – 09047 Su Planu - Selargius si è riunita la Commissione esaminatrice del concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti di Assistente Tecnico – Perito Industriale Informatico “Cat. C”, indetto dalla ASL di Cagliari con deliberazione n. 1571 del 03/09/2013, per procedere alla prova orale.

Detta Commissione esaminatrice, nominata con deliberazione n. 249 del 05/03/2014 e con deliberazione n. 328 del 21/03/2014 per quanto riguarda i componenti esperti delle materie previste dall'art. 37 del D.Lgs. 165/01 (informatica e lingue straniere) risulta composta come segue:

Presidente	Ing. Marco Galisai
Componente	Sig.ra Graziella Agus
Componente	Sig. Gianpaolo Paganelli
Segretaria	Dott.ssa Michela Brocca
Componente esperto Informatica	Dott. Mauro Gaviano
Componente esperto in lingua Inglese	Dott.ssa Alessandra Saggi

LA COMMISSIONE

Riconosciuta la legalità della sua costituzione, la quale è conforme alla citata deliberazione;

PRENDE ATTO

dei propri Verbali 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9/2014;

Che tra i candidati ed il componente esperto di informatica non vi sono vincoli di parentela o affinità fino al 4° grado incluso o vincoli di incompatibilità ai sensi

degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile in quanto applicabili; la firma del presente verbale sostituisce la sottoscrizione della relativa dichiarazione di non sussistenza di situazioni di incompatibilità.

STABILISCE

Di procedere nell'espletamento dei lavori fissati per la presente seduta.

La Commissione, tenuto conto di quanto stabilito circa lo svolgimento della prova orale procede alla formulazione dei quesiti, numerati dal n. 1 al n. 20, pertinenti la materia del concorso, da porre ai candidati mediante estrazione a sorte.

Ciascun candidato, utilizzando i bussolotti di una tombola da gioco, estrarrà il numero della domanda oggetto della prova così come riportato in dettaglio nella **Tabella "A" (Prova orale – domande estratte)** che si allega al presente verbale per farne parte integrante.

Per quanto concerne la prova relativa all'accertamento dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche il signor Mauro Gaviano, componente aggiunto della Commissione, stabilisce, in accordo con i membri di quest'ultima, di predisporre una prova unica per tutti i candidati presenti, come si rileva dall'allegato "Accertamento della conoscenza dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche" al presente verbale, dando atto che nell'aula riservata alla prova orale è predisposto l'occorrente all'espletamento della stessa (PC, tastiera e video).

La prova relativa all'accertamento della conoscenza delle lingue straniere, sarà effettuata dalla Dott.ssa Alessandra Saggi, esperta in lingua Inglese; nessun candidato alla prova orale ha richiesto l'accertamento della lingua straniera francese;

La esperta per l'accertamento della conoscenza della lingua straniera inglese è stata individuata, dal Responsabile del Servizio del Personale, tra i dipendenti dell'Azienda iscritti all'Elenco aziendale di dipendenti esperti nella lingua Inglese e Francese, istituito con delibera n° 1309 del 22.07.2013;

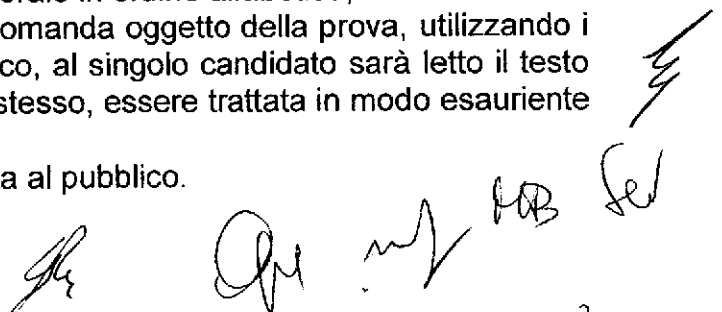
La prova relativa all'accertamento della conoscenza della lingua straniera, consisterà nella lettura e traduzione di un testo relativo alla lingua scelta da ciascun candidato tra quelle indicate nel bando, come si rileva dagli allegati al presente verbale, per farne parte integrante.

All'ora fissata per la convocazione, 09.30, viene consentito l'accesso ai n. 16 candidati ammessi a sostenere la prova nei locali d'esame.

Come si evince dal foglio di identificazione allegato al presente atto, risultano presenti tutti i candidati convocati.

A questo punto sono illustrate ai candidati le modalità di svolgimento della prova che sono le seguenti:

- i candidati sosterranno la prova orale in ordine alfabetico,
- previa estrazione a sorte della domanda oggetto della prova, utilizzando i bussolotti di una tombola da gioco, al singolo candidato sarà letto il testo della domanda che dovrà, dallo stesso, essere trattata in modo esauriente e completo;
- la prova sarà svolta in aula aperta al pubblico.



Ad ogni singolo candidato viene comunicato il punteggio attribuito ai titoli presentati.

Ha quindi inizio, secondo le modalità sopra descritte, la prova orale. I candidati Pilia Roberto e Devola Luca chiedono di sostenere la Prova Orale per primi.

Verificato il consenso di tutti gli altri candidati e della Commissione, si procederà interrogando il candidato Pilia Roberto, successivamente il candidato Devola Luca, per poi riprendere in ordine alfabetico.

Durante lo svolgimento della prova sono sempre presenti nell'aula tutti i componenti della Commissione ed il segretario nonché l'esperto qualificato per quanto concerne l'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche e la esperta nella lingua straniera inglese.

Al termine di ciascuna prova al candidato è attribuito un punteggio espresso in ventesimi come risulta dalla "Tabella B" (Esiti Prova Orale), allegata al presente verbale per farne parte integrante, dando atto che il superamento della stessa è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, espressa in termini numerici di almeno 14/20.

Tutti i candidati sottoposti alla prova di informatica e di lingua straniera hanno dimostrato di possedere una adeguata conoscenza in materia.

Al termine delle prove, il Presidente emana tutte le disposizioni necessarie affinché, come da normativa concorsuale vigente, si proceda all'affissione dell'esito della prova orale ("Tabella B") presso i locali sede della presente seduta e alla pubblicazione sul sito internet aziendale in Albo Pretorio – Concorsi e Selezioni.

Esaurite le prove d'esame dei singoli candidati, la commissione procede a sommare i punteggi singolarmente attribuiti ai candidati nelle prove scritta, pratica e orale ed ai titoli, valutati dalla commissione, così come si evince dall'allegata "Tabella C" (tabella riepilogativa punteggi)

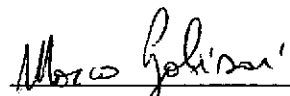
A conclusione, la Commissione predispone la graduatoria provvisoria di merito, denominata "Tabella D" che si allega al presente verbale per farne parte integrante.

Ultimate le operazioni di cui sopra la Commissione stabilisce di trasmettere gli atti all'Azienda di Cagliari per gli ulteriori adempimenti di competenza.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

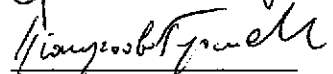
Presidente Ing. Marco Galisai




Componente Sig.ra Graziella Agus



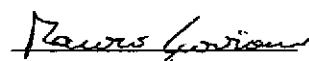
Componente Sig. Gianpaolo Paganelli



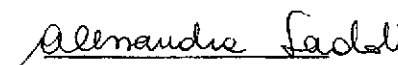
Segretaria Dott.ssa Michela Brocca



Componente esperto Informatica Dott. Mauro Gaviano



Componente esperto in lingua Inglese Dott.ssa Alessandra Saddi



ALLEGATO 10 pag. n. 4

N°	COGNOME	NOME	D.NASCITA	PROVA ORALE NUMERO DOMANDA ESTRATTA
1	PILIA	ROBERTO	19/08/1977	4
2	DEVOLA	LUCA	02/04/1976	13
3	CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	19
4	COCCO	STEFANO	22/10/1978	10
5	CONI	ANDREA	14/11/1970	2
6	FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970	12
7	FAIS	NICOLA	17/11/1976	18
8	FALCHI	STEFANO	18/12/1976	16
9	FARCI	ROBERTO	17/10/1983	1
10	LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969	8
11	MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	5
12	PANI	MICHELE	02/10/1982	3
13	PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	11
14	SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	15
15	SERRA	LUIGI	04/02/1971	20
16	USAI	FRANCESCO	17/05/1987	17

*Per
 MAB Ser
 Gen*

ALLEGATO 10 pag. n. 5

COGNOME	NOME	D.NASCITA	PROVA ORALE PUNTEGGIO	PROVA ORALE ESITO
CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	16	IDONEO
COCCO	STEFANO	22/10/1978	14	IDONEO
CONI	ANDREA	14/11/1970	18	IDONEO
DEVOLA	LUCA	02/04/1976	15	IDONEO
FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970	20	IDONEO
FAIS	NICOLA	17/11/1976	14	IDONEO
FALCHI	STEFANO	18/12/1976	20	IDONEO
FARCI	ROBERTO	17/10/1983	16	IDONEO
LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969	15	IDONEO
MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	15	IDONEO
PANI	MICHELE	02/10/1982	15	IDONEO
PILIA	ROBERTO	19/08/1977	14	IDONEO
PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	15	IDONEO
SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	16	IDONEO
SERRA	LUIGI	04/02/1971	20	IDONEO
USAI	FRANCESCO	17/05/1987	17	IDONEO

[Handwritten signatures and initials]

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI
PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO DI N. 2 POSTI DI
ASSISTENTE TECNICO PERITO INDUSTRIALE INFORMATICO "CAT. C"
TABELLA RIEPILOGATIVA PUNTEGGI

COGNOME	NOME	DIVASCITA	TITOLI DI CARRIERA	TITOLI ACCADEMICI E DI STUDIO	PUBBLICAZIONI E TITOLI SCIENTIFICI	CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE	TOTALE (TITOLI)	PROVA SCRITTA PUNTEGGIO TOTALE (2.120)	PROVA PRATICA PUNTEGGIO TOTALE (1.420)	PROVA ORALE PUNTEGGIO TOTALE (1.420)	TOTALE
CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	0,000	0,800	0,000	1,788	2,588	26,33	17	16	61,921
COCCO	STEFANO	22/10/1978	0,250	0,800	0,000	6,750	7,800	22,67	14	14	58,167
CONI	ANDREA	14/11/1970	0,000	1,300	0,000	10,000	11,300	26,33	19	18	74,833
DEVOLA	LUCA	02/04/1978	0,000	0,800	0,200	4,905	5,905	21,00	14	15	55,905
FADDA	GIANFRANCO	04/08/1970	1,200	1,300	0,000	7,730	10,230	28,00	18	20	76,230
FAIS	NICOLA	17/11/1978	0,000	0,500	0,000	0,364	0,864	26,00	14	14	53,864
FALCHI	STEFANO	18/12/1976	3,400	0,000	0,000	3,200	6,600	23,67	17	20	57,267
FARCI	ROBERTO	17/10/1983	0,000	1,300	0,000	1,802	3,102	22,00	18	16	59,102
LEDDA	ANTONELLO	03/08/1968	0,300	0,000	0,000	7,864	8,164	21,00	15	16	59,164
MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	0,000	0,500	0,000	4,560	5,060	21,00	17	15	58,060
PANI	MICHELE	02/10/1982	0,000	0,500	0,000	0,938	1,438	28,00	14	16	58,438
PILIA	ROBERTO	19/08/1977	0,000	0,000	0,000	6,300	6,300	29,00	15	14	64,300
PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	0,000	0,000	0,000	4,225	4,225	25,00	17	15	61,225
SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	0,000	0,800	0,600	10,000	11,400	24,33	15	16	66,733
SERRA	LUIGI	04/02/1971	6,500	0,000	0,000	5,471	11,971	25,33	20	20	77,304
USAI	FRANCESCO	17/05/1987	0,000	1,300	0,000	1,621	2,921	25,33	16	17	61,264

Handwritten signatures and initials:
 Top right: *Stylized signature*
 Middle right: *Handwritten initials*
 Bottom right: *Handwritten signature*
 Far bottom right: *Handwritten initials*

ALLEGATO 10 pag. n. 7

N	COGNOME	NOME	D.NASCITA	PUNTEGGI TOTALI	ESITO
1	SERRA	LUIGI	04/02/1971	77,804	IDONEO
2	FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970	76,230	IDONEO
3	CONI	ANDREA	14/11/1970	74,633	IDONEO
4	FALCHI	STEFANO	18/12/1976	67,267	IDONEO
5	SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	66,733	IDONEO
6	PILIA	ROBERTO	19/08/1977	64,300	IDONEO
7	CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	61,921	IDONEO
8	USAI	FRANCESCO	17/05/1987	61,254	IDONEO
9	PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	61,225	IDONEO
10	LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969	59,164	IDONEO
11	FARCI	ROBERTO	17/10/1983	59,102	IDONEO
12	COCCO	STEFANO	22/10/1978	58,467	IDONEO
13	PANI	MICHELE	02/10/1982	58,438	IDONEO
14	MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	58,060	IDONEO
15	DEVOLA	LUCA	02/04/1976	55,905	IDONEO
16	FAIS	NICOLA	17/11/1976	53,864	IDONEO

Glu ky
my PAB su
Qu



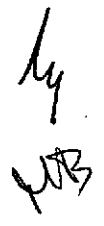
ASL CAGLIARI   

N	COGNOME	NOME	DINASCITA	ESTREMI DOCUMENTO DI IDENTITA'
1	CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	C.I. - QUARTU S. ELENA - N° AU0836280 - 24/02/2013
2	COCCO	STEFANO	22/10/1978	C.I. - CAGLIARI - N° AU0803361 - 07/11/2012
3	CONI	ANDREA	14/11/1970	C.I. IGLESIAS - N° AT0302538 - 02/08/2011
4	DEVOLA	LUCA	02/04/1976	PATENTE DI GUIDA - ITCTC - CA5028660LE - 27/08/1996
5	FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970	C.I. - QUARTU S. ELENA - N° AT 2207757 - 08/09/2011
6	FAIS	NICOLA	17/11/1976	C.I. - SASSARI - N° AS3121213 - 10/01/2011
7	FALCHI	STEFANO	18/12/1976	C.I. - CUGUERA - N° AT 0734250 - 05/09/2012
8	FARCI	ROBERTO	17/10/1983	C.I. - CAGLIARI - N° AT 2183414 - 03/10/2011
9	LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969	PATENTE DI GUIDA - N° U15667653P - 28/12/2008
10	MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	C.I. - SINNAI - N° AN4826265 - 05/06/2007
11	PANI	MICHELE	02/10/1982	C.I. - TERRALBA - N° A05402202 - 29/01/2008
12	PILIA	ROBERTO	19/08/1977	C.I. - CAGLIARI - N° A03791255 - 25/07/2008
13	PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	PATENTE DI GUIDA - N° CA5221489G - 16/09/2002
14	SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	C.I. - SASSARI - N° 2086809AA1 - 30/07/2009
15	SERRA	LUIGI	04/02/1971	C.I. - MACOMER - N° 0017916AA0 - 28/09/2004
16	USAI	FRANCESCO	17/05/1987	C.I. - MONASTIR - N° AU0845536 - 30/04/2013

ALLEGATO

10 pag. n. 8

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI
PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO
DI N. 2 POSTI DI ASSISTENTE TECNICO
PERITO INDUSTRIALE INFORMATICO "CAT. C"

ASL CAGLIARI    

COGNOME	NOME	D. NASCITA	VERIFICA DELLE COMPETENZE INFORMATICHE	
			WORD	EXCEL
CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984		BONEO +
COCCO	STEFANO	22/10/1978		BONEO +
CONI	ANDREA	14/11/1970		BONEO +++
DEVOLA	LUCA	02/04/1976		BONEO +++
FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970		BONEO +++
FAIS	NICOLA	17/11/1976		BONEO
FALCHI	STEFANO	18/12/1976		BONEO +++
FARCI	ROBERTO	17/10/1983		BONEO ++
LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969		BONEO
MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982		BONEO +
PANI	MICHELE	02/10/1982		BONEO ++
PILIA	ROBERTO	19/08/1977		BONEO +++
PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984		BONEO ++
SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968		BONEO ++
SERRA	LUIGI	04/02/1971		BONEO +++
USAI	FRANCESCO	17/05/1987		BONEO +++

**Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura di n. 2 posti di
ASSISTENTE TECNICO – PERITO INFORMATICO – Cat. C**

13.05.2014

**Accertamento della conoscenza dell'uso delle apparecchiature e delle
applicazioni informatiche**

- ✚ Il candidato, utilizzando il software Microsoft Excel e con l'ausilio delle funzioni specifiche, imposti i calcoli di seguito indicati:

Area	Prodotti	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre
Europa					
	PC	923.400	12.358	655.900	724.300
	Server	324.500	368.700	420.000	546.842
	Portatili	544.358	457.200	7.568	57.852
	Totale				
Riepilogo					
1° Trimestre					
2° Trimestre					
3° Trimestre					
4° Trimestre					

- ✚ Il candidato, utilizzando il software Microsoft Excel e con l'ausilio delle funzionalità specifiche, dimostri la conoscenza circa l'uso delle funzioni di ordinamento e del filtro automatico applicate all'elenco di seguito precisato:


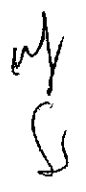


Numero	Matricola	Cognome	Nome	Servizio	Ruolo	Assunzione
1	65465	Pistis	Efsio	Personale	Tecnico	15/2/1954
2	65465	Pistis	Efsio	Personale	Sanitario	23/4/1970
3	64654	Paderi	Luigi	Acquisti	Tecnico	23/4/1948
4	12345	Pistis	Roberta	Affari Generali	Amministrativo	24/4/1948
5	54213	Floris	Angelo	PMP	Sanitario	28/6/1940
6	32451	Puddu	Salvatore	Igiene Pubblica	Sanitario	27/10/1949
7	25146	Angius	Ermenegildo	Personale	Tecnico	9/4/1940
8	87451	Cocconi	Franco	Acquisti	Sanitario	14/4/1955
9	69582	Ginesu	Elisabetta	Igiene Pubblica	Tecnico	14/10/1953
10	58964	Puddu	Alfonso	Personale	Amministrativo	18/9/1954



Prova d'Informatica – ALLEGATO verbale n. 10 in data 13.05.2014

Gen

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI
PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO
DI N. 2 POSTI DI ASSISTENTE TECNICO
PERITO INDUSTRIALE INFORMATICO "CAT. C"

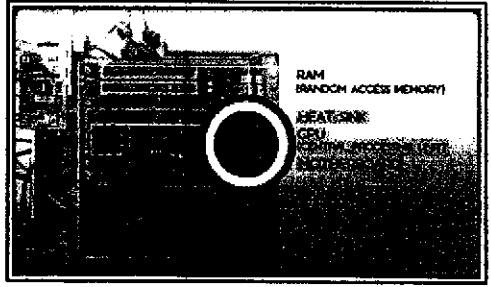
ASL CAGLIARI    

COGNOME	NOME	D. NASCITA	VERIFICA DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA STRANIERA	
			INGLESE	FRANCESE
CARNOVALE	FRANCESCO	22/07/1984	1 DONEO +++	
COCCO	STEFANO	22/10/1978	1 DONEO ++	
CONI	ANDREA	14/11/1970	1 DONEO ++	
DEVOLA	LUCA	02/04/1976	1 DONEO ++	
FADDA	GIANFRANCO	04/06/1970	1 DONEO ++	
FAIS	NICOLA	17/11/1976	1 DONEO ++	
FALCHI	STEFANO	18/12/1976	1 DONEO ++	
FARCI	ROBERTO	17/10/1983	1 DONEO +++	
LEDDA	ANTONELLO	03/10/1969	1 DONEO +++	
MELIS	GIUSEPPE	05/01/1982	1 DONEO +++	
PANI	MICHELE	02/10/1982	1 DONEO +++	
PILIA	ROBERTO	19/08/1977	1 DONEO +	
PORCEDDU	ROBERTO	15/04/1984	1 DONEO +++	
SANNA	PIETRO SALVATORE	04/01/1968	1 DONEO +++	
SERRA	LUIGI	04/02/1971	1 DONEO +++	
USAI	FRANCESCO	17/05/1987	1 DONEO +++	



Inside a Desktop Computer

Have you ever looked **inside a computer case** before, or seen pictures of the inside of one? The small parts may look complicated, but the inside of a computer case really isn't all that mysterious. This lesson will help you master some of the basic **terminology** and understand a little about what goes on inside the computer casing.



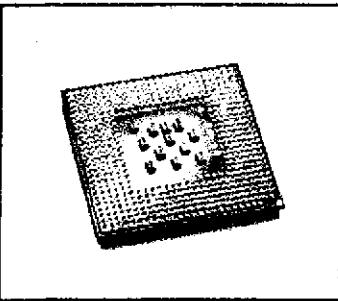
Watch the video (2:19). Need help?

➔ Watch the video to learn about what's inside a desktop computer.

A Look Inside a Desktop Computer

Let's explore the inside of a computer tower.

CPU/Processor



A CPU

The Central Processing Unit (CPU), also called a **processor**, is located inside the **computer case** on the motherboard. It is sometimes called the brain of the computer, and its job is to carry out commands. Whenever you press a key, click the mouse, or start an application, you're sending instructions to the CPU.

The CPU is generally a **2-inch ceramic square** with a **silicon chip** located inside. The chip is usually about the size of a thumbnail. The CPU fits into the motherboard's **CPU socket**, which is covered by the **heat sink**, an object that absorbs heat from the CPU.

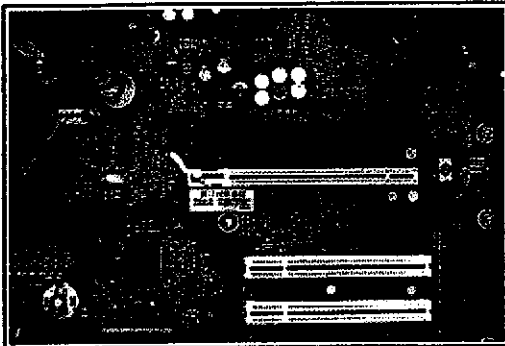
A processor's **speed** is measured in **megahertz (MHz)**, or millions of instructions per second, and **gigahertz (GHz)**, or billions of instructions per second. A faster processor can execute instructions more quickly. However, the actual speed of the computer depends on the speed of many different components—not just the processor.

There are many processor manufacturers for personal computers, but the most well-known ones are **Intel** and **AMD**.

Motherboard

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]




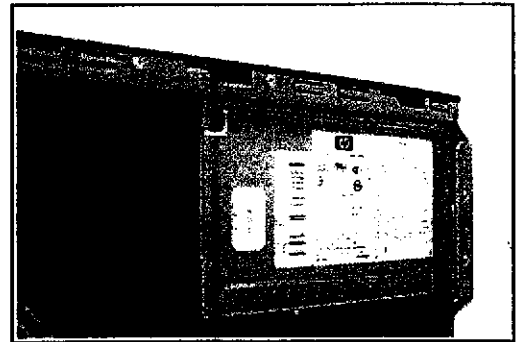
A motherboard

The **motherboard** is the computer's **main circuit board**. It's a thin plate that holds the CPU, memory, connectors for the hard drive and optical drives, expansion cards to control the video and audio, as well as connections to your computer's ports (such as the USB ports). The motherboard connects directly or indirectly to every part of the computer.

Power Supply Unit

The power supply unit in a computer **converts the power** from the wall outlet to the type of power needed by the computer. It sends power through the cables to the motherboard and other components.

 If you decide to open the computer case and take a look, make sure to **unplug** the computer first. Before touching the inside of the computer, you should touch a grounded metal object (or a metal part of the computer casing) to discharge any static buildup. Static electricity can be transmitted through the computer circuits and ruin them.

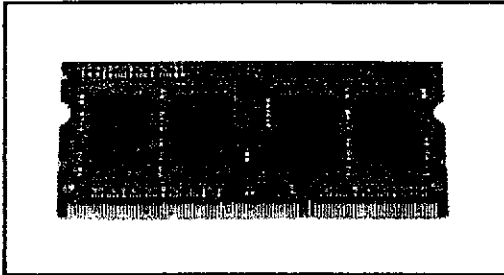


A power supply unit

RAM (Random Access Memory)

MB $\frac{1}{4}$ 4 Qu Gl

fer



RAM

RAM is your system's **short-term memory**. Whenever your computer performs calculations, it temporarily stores the data in the RAM until it is needed.

This **short-term memory disappears** when the computer is turned off. If you're working on a document, spreadsheet, or other type of file, you'll need to **save** it to avoid losing it. When you save a file, the data is written to the **hard drive**, which acts as **long-term storage**.

RAM is measured in **megabytes (MB)** or **gigabytes (GB)**. The **more RAM** you have, the more things your computer can do at the same time. If you don't have enough RAM, you may notice that your computer is sluggish when you have several programs open. Because of this, many people add **extra RAM** to their computers to improve performance.

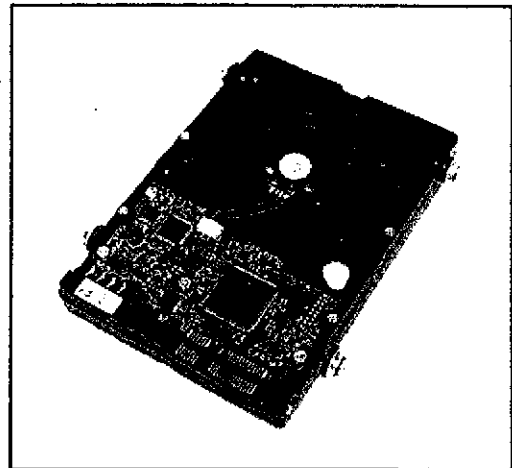
A **bit** is the smallest unit of data in computer processing. A **byte** is a group of eight bits. A **megabyte** contains about one million bytes, and a **gigabyte** is about one billion bytes.

Hard Drive

The **hard drive** is the **data center** of the computer. This is where the software is installed, and it's also where your documents and other files are stored. The hard drive is **long-term storage**, which means the data is still saved even if you turn the computer off or unplug it.

When you run a program or open a file, the computer copies some of the data from the **hard drive** onto the **RAM** so that it can access the data more easily. When you **save** a file, the data is copied back to the **hard drive**. The faster the hard drive is, the faster your computer can **start up** and **load programs**.

Most hard drives are **hard disk drives**, which store data on a **magnetic platter**. Some computers now use **solid-state drives** (also called **flash hard drives**). These are faster and more durable than hard disk drives, but they are also more expensive.



A hard drive

A **USB flash drive** is basically a small, removable flash hard drive that plugs into a USB port. These are a convenient way to **bring your files with you** and open them on a different computer.

If you're using Windows, you can view information about your computer's **RAM** and **processor speed** without opening up your computer. Just go to the **Control Panel** (in the **Start** menu) and click **System and Security**. In Mac OS X, you can view this information by clicking the **Apple icon** and selecting **About This Mac**.

Handwritten signatures: MB, [unclear], [unclear], [unclear]

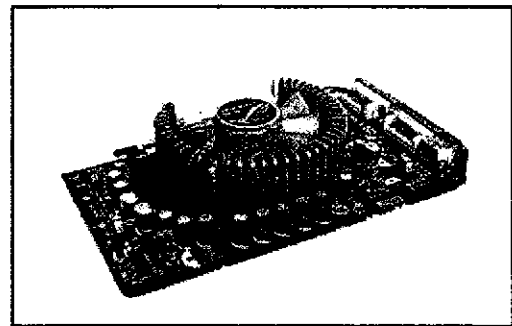
Handwritten signature: [unclear]

Expansion Cards

Most computers have **expansion slots** on the motherboard that allow you to add various types of **expansion cards**. These are sometimes called **PCI (Peripheral Component Interconnect) cards**. You may never have to add any PCI cards, as most motherboards have built-in video, sound, network, and other capabilities. However, if you want to boost the performance of your computer or update the capabilities of an older computer, you can always add one or more cards. Below are some of the most common types of expansion cards:

Video card

The **video card** is responsible for **what you see** on the monitor. Most computers have a **GPU (Graphics Processing Unit)** built into the motherboard, instead of having a separate video card. If you like playing graphics-intensive games on the computer, you can add a faster video card to one of the **expansion slots** to get better performance.



A video card

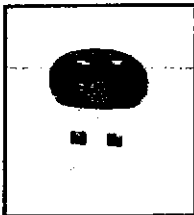
Sound Card

The **sound card**, also called an audio card, is responsible for **what you hear** in the speakers or headphones. Most motherboards have integrated sound, but you can upgrade to a dedicated sound card for higher-quality sound.

Network Card

The **network card** allows your computer to communicate over a network and access the internet. It can either connect with an **Ethernet** cable or through a **wireless** connection (often called **Wi-Fi**). Many motherboards have built-in network connections, and a network card can also be added to an expansion slot.

Bluetooth Card



A Bluetooth dongle

Bluetooth is a technology for wireless communication over short distances. It's often used in computers to communicate with wireless **keyboards**, **mice**, and **printers**. It's often built into the motherboard or included in a **wireless network card**. For computers that don't have Bluetooth, a USB adapter (called a **dongle**) can be purchased.

MB *[handwritten initials]* *[handwritten initials]* *[handwritten initials]* *[handwritten initials]* *[handwritten initials]*

[handwritten initials]

Challenge!



- Review the **parts of the computer** identified in this lesson. Make sure you know the function of each part.
- Which parts provide **short-term** and **long-term** memory for your computer?
- **Think Creatively!** In the videos, we compared the CPU to a brain, the hard drive to a closet, and the motherboard to a blueprint. Can you think of any other good analogies, or comparisons? Do any of the computer parts listed remind you of anything else?
- Find out what your **processor speed** is. Is it measured in **gigahertz** or **megahertz**? How much **RAM** does your computer have?

ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE

N. 683 DEL 29 MAG. 2014
IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO (Dott. Sergio Salis) IL DIRETTORE SANITARIO (Dott. Ugo Stralli)
IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Emilio Simeone)

IL PRESENTE ALLEGATO E' COMPOSTO
DI N° 14 FOGLI.
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PERSONALE
(Dr.ssa Patrizia Sollai)

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]