

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓ Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓ Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓ Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

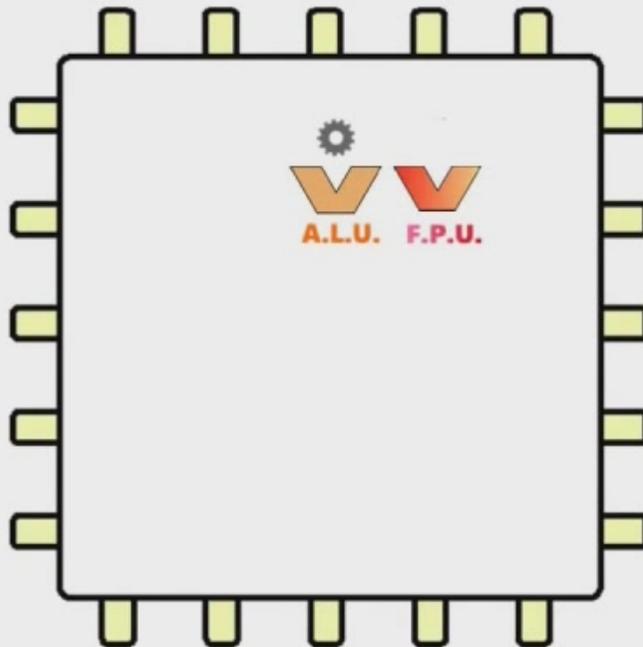
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

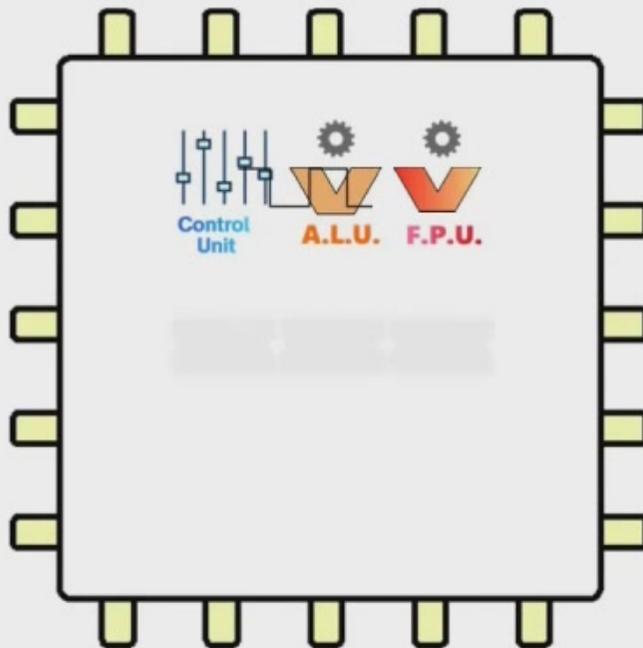
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

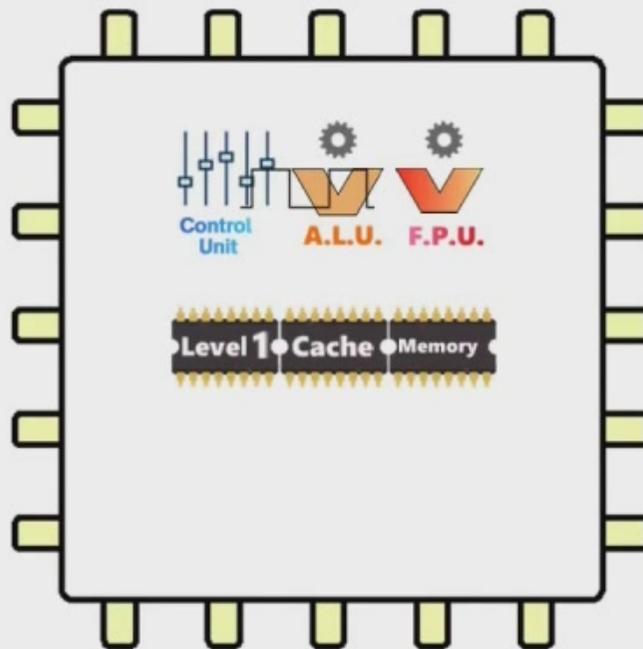
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

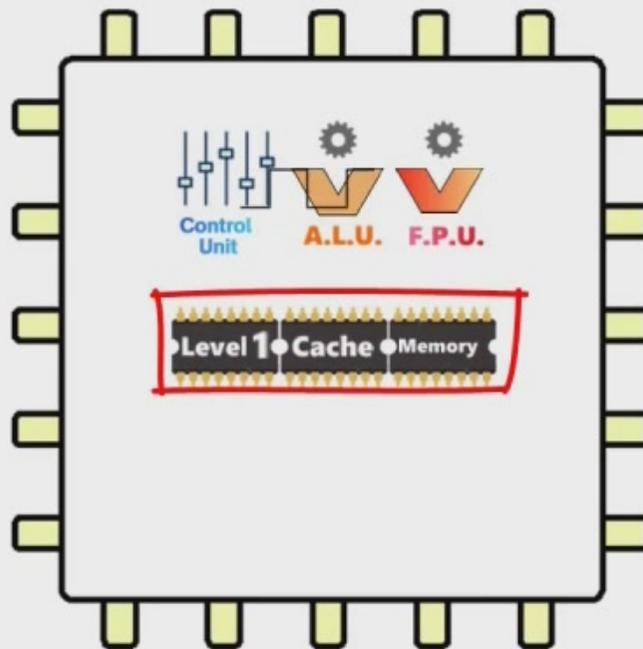
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

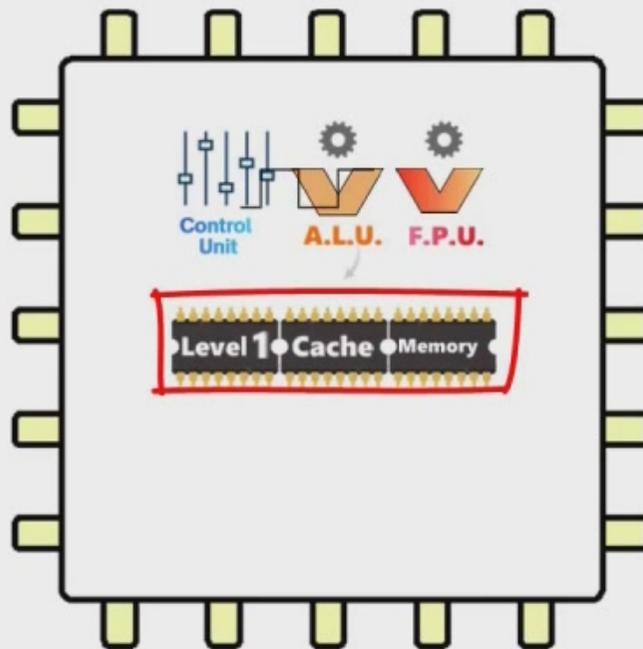
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

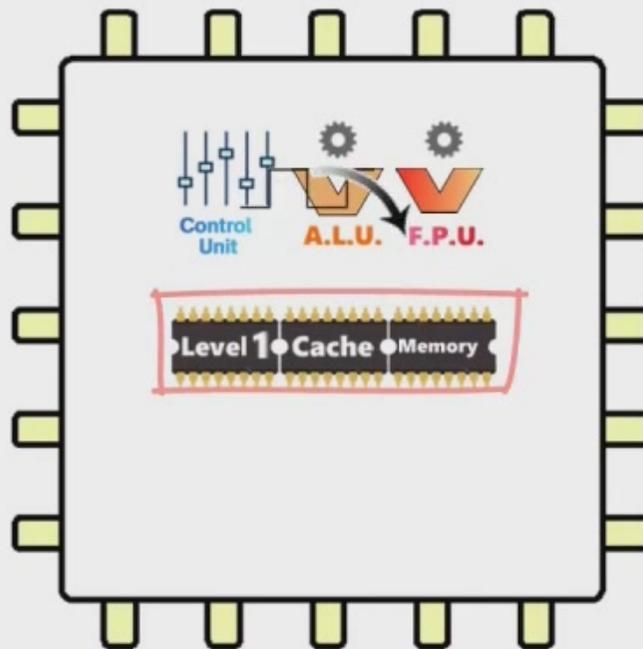
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

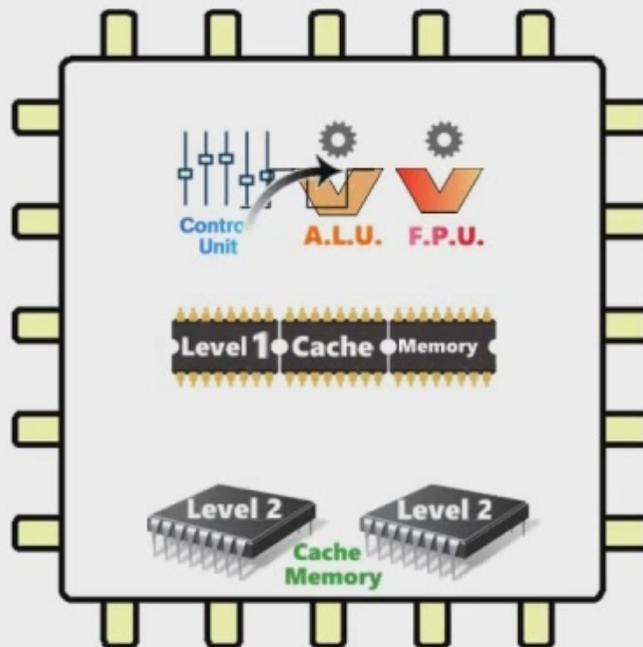
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

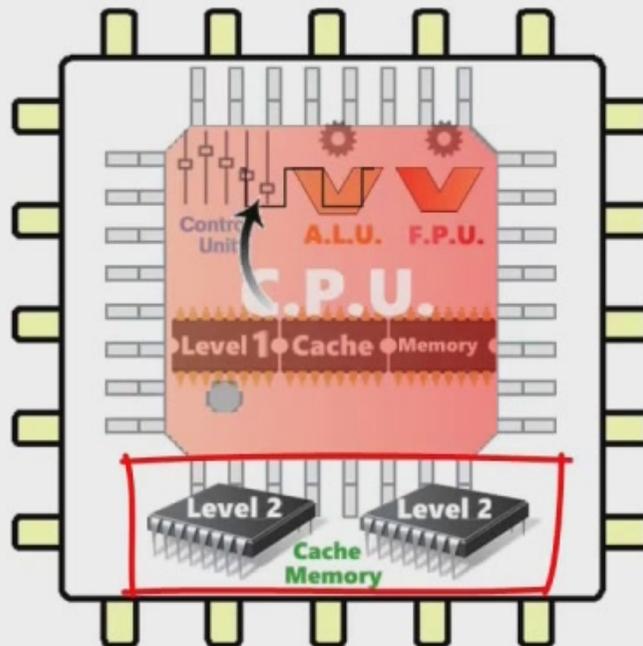
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

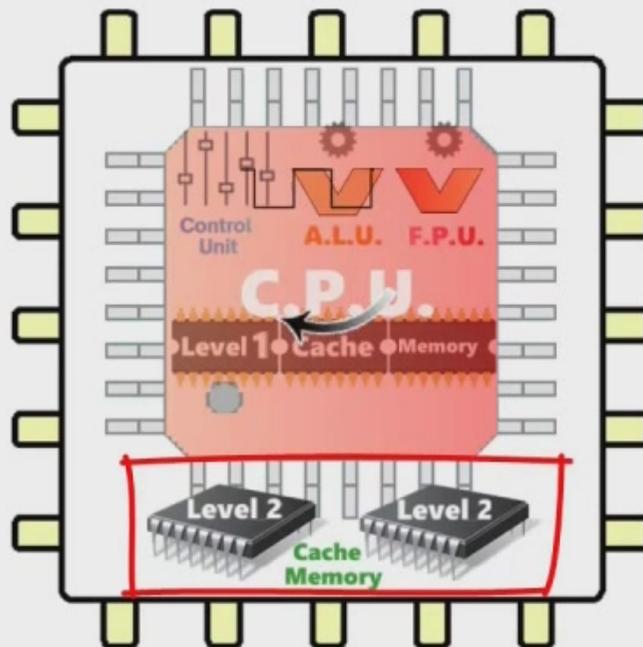
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

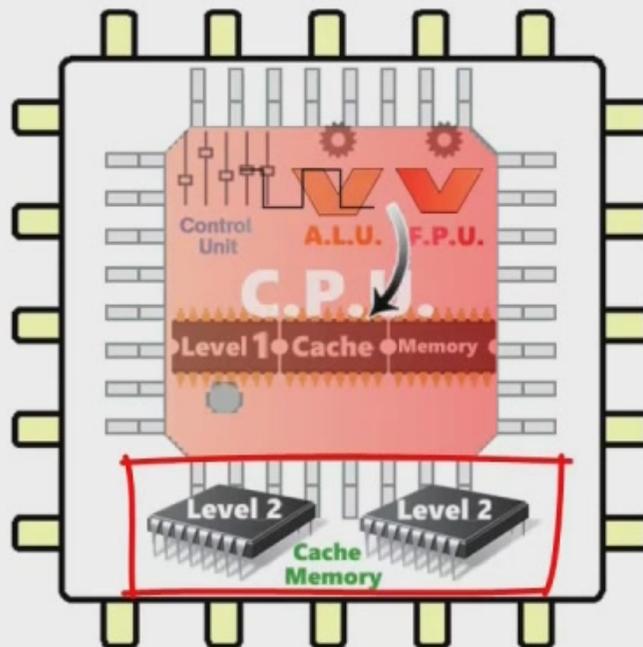
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λc



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

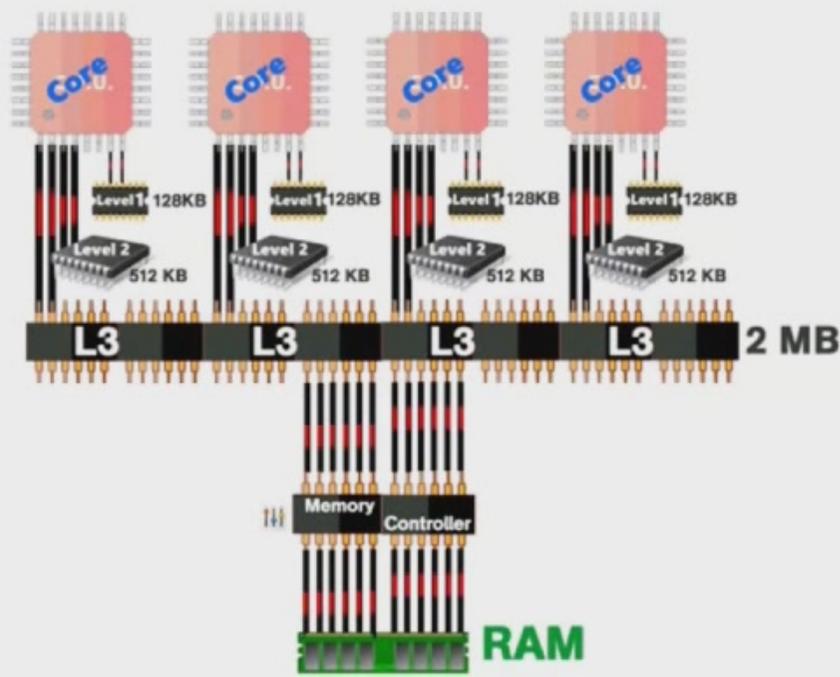
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

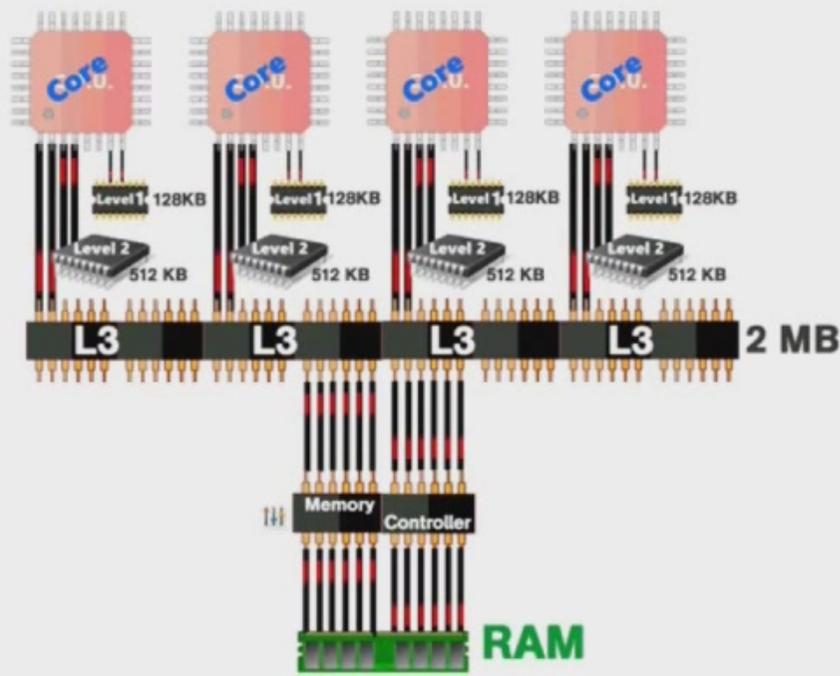
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

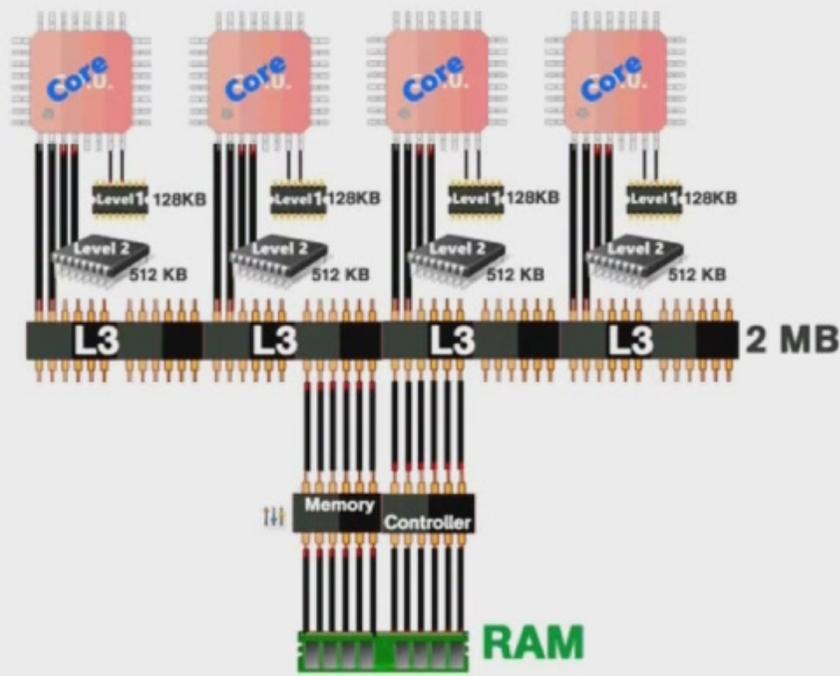
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

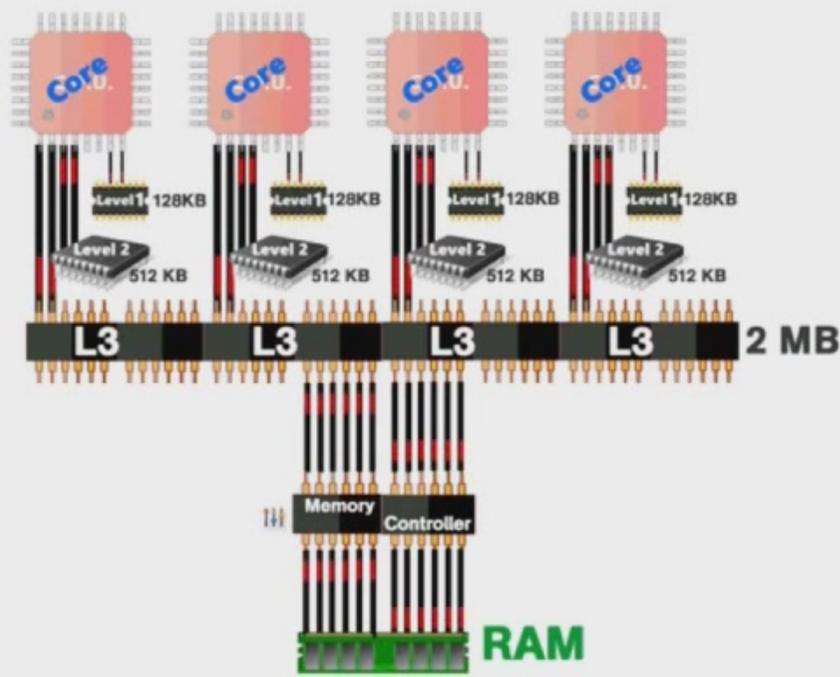
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

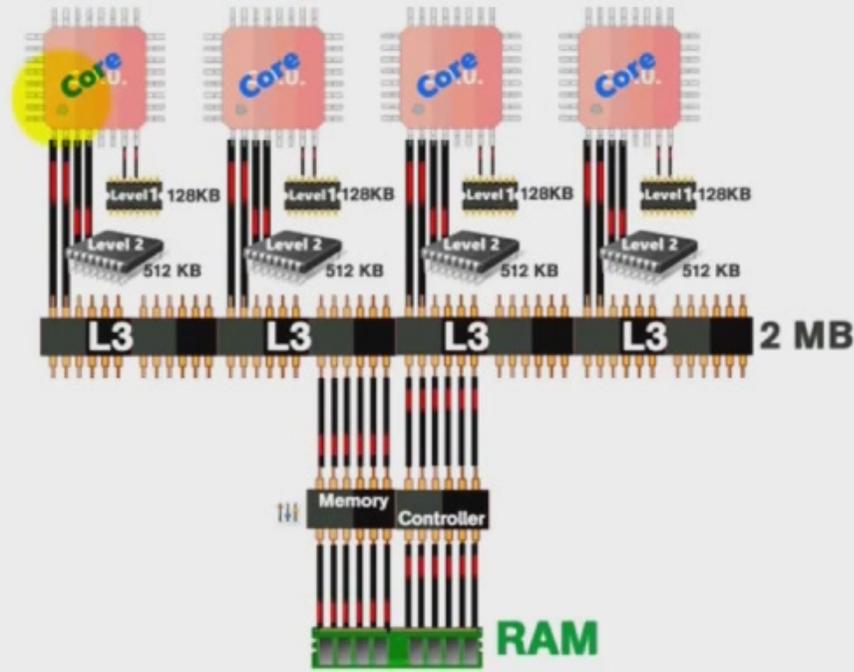
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

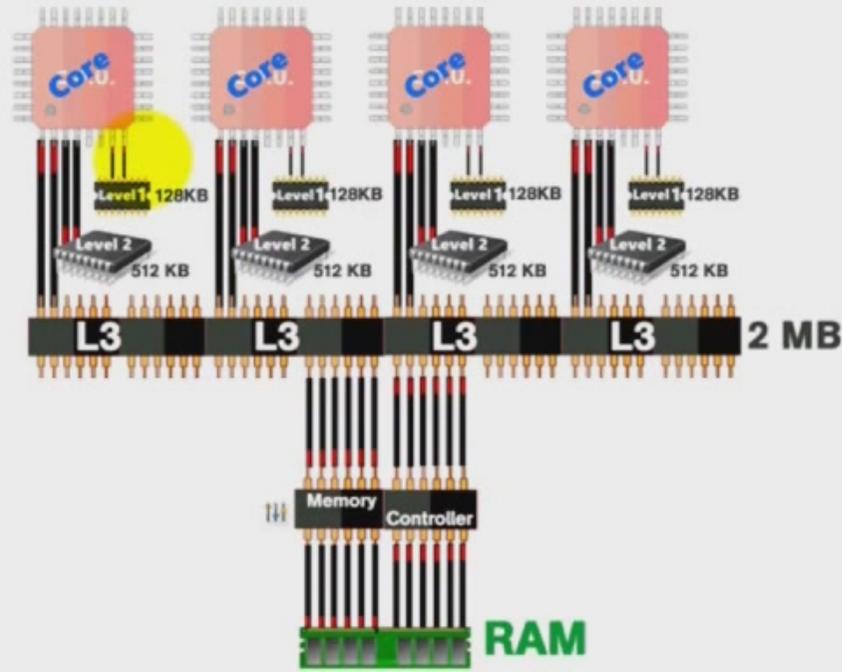
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

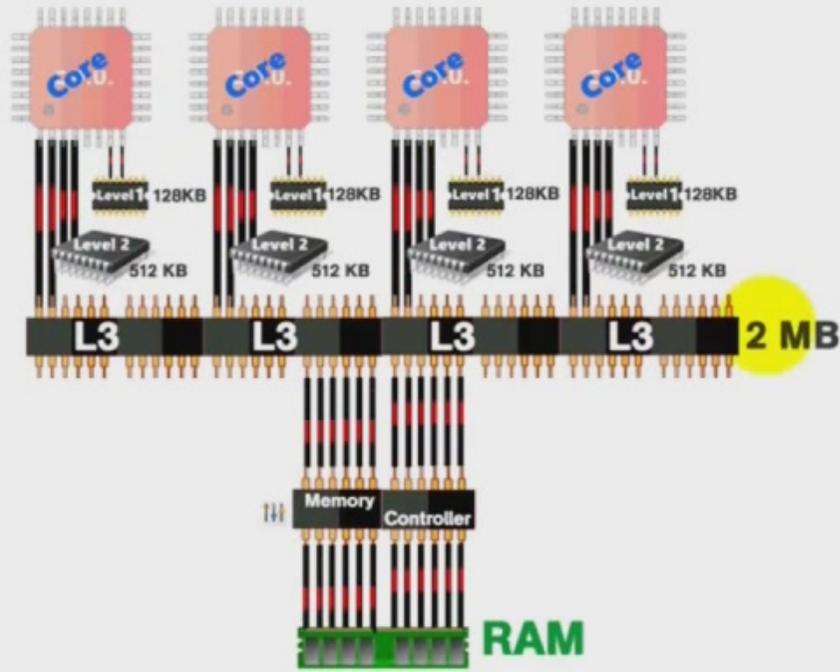
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

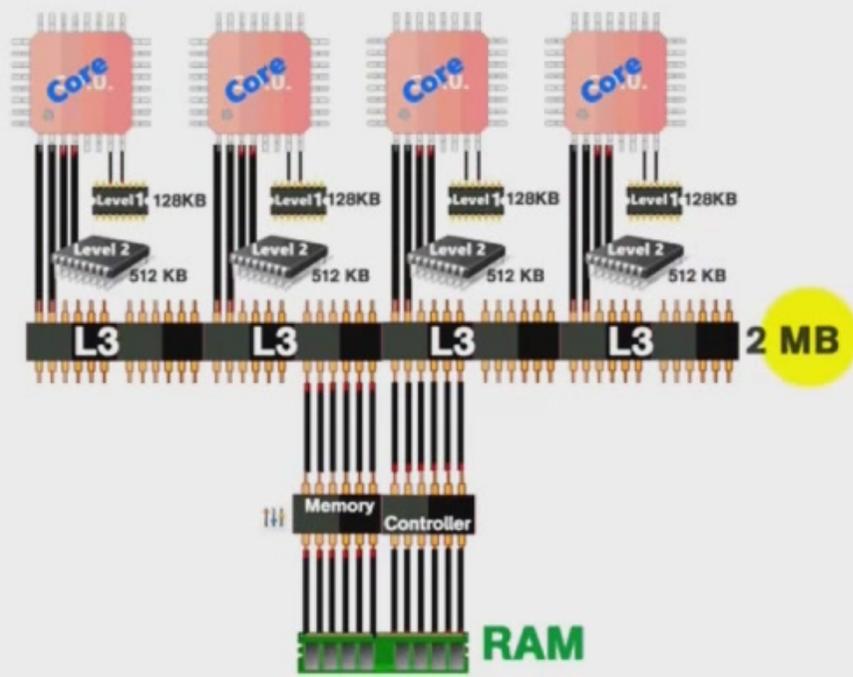
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

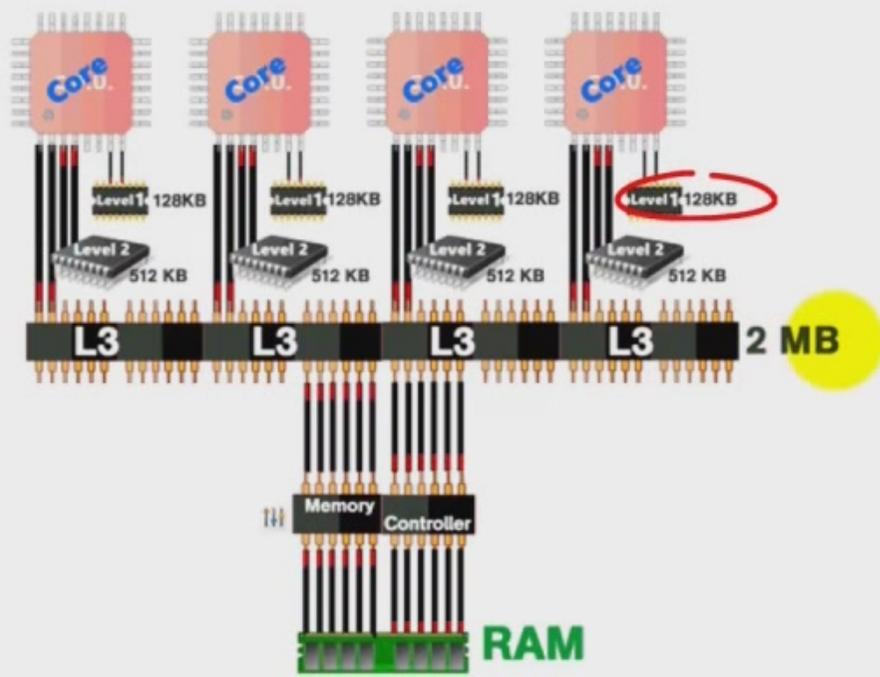
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

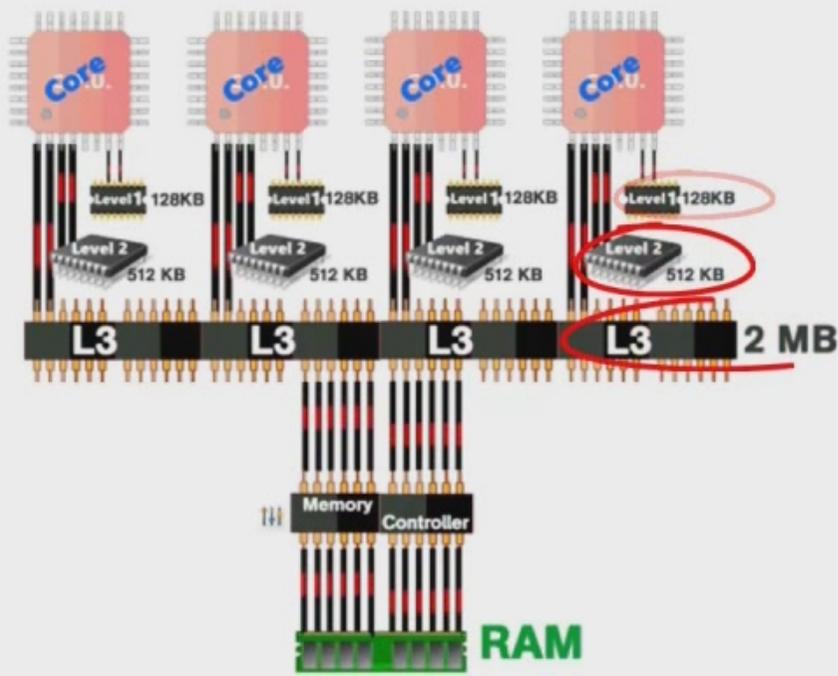
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

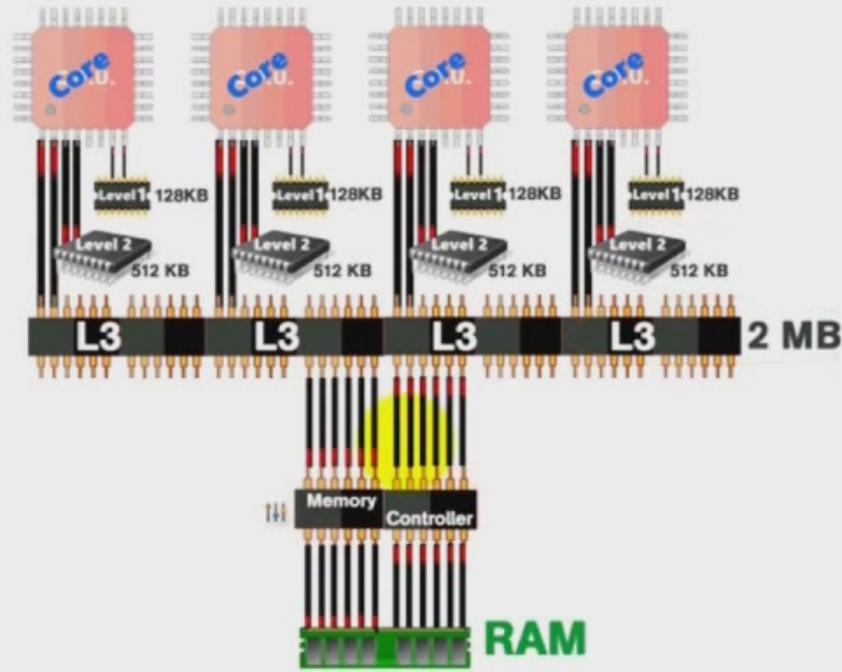
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

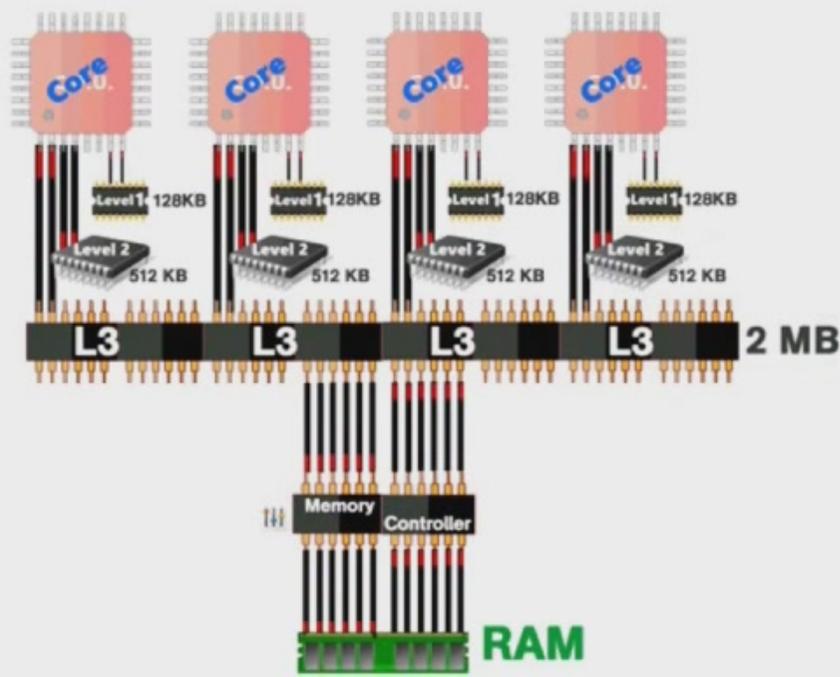
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3,

είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

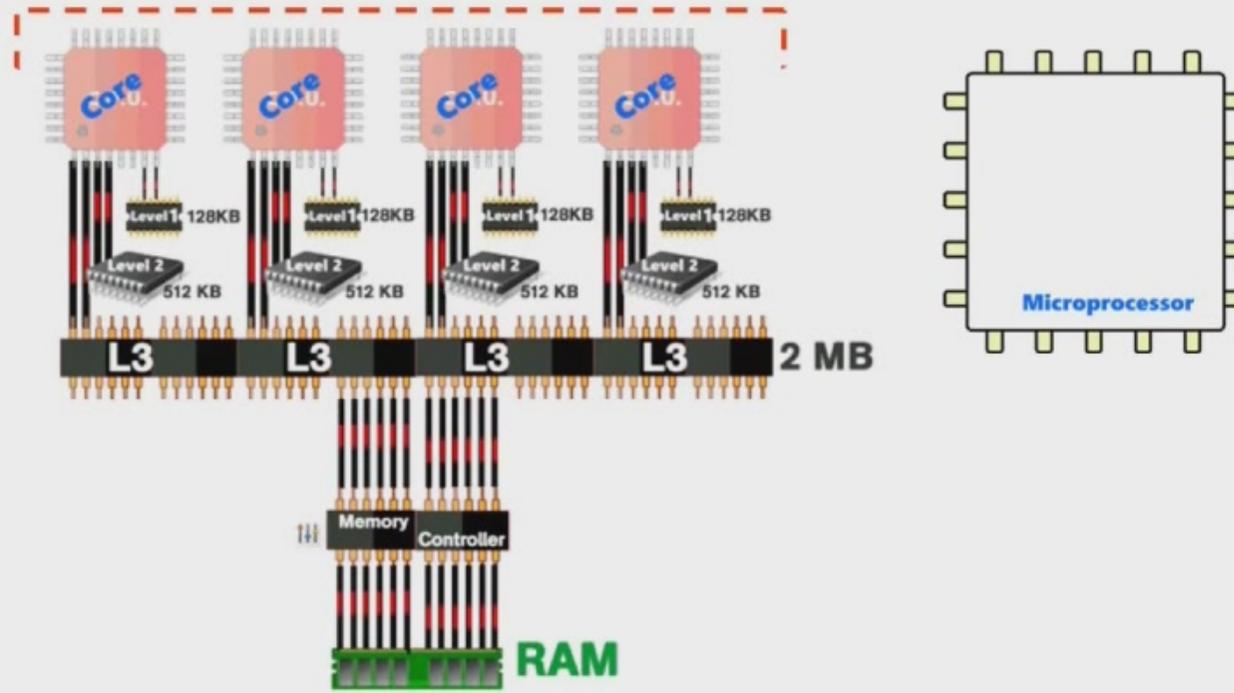
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

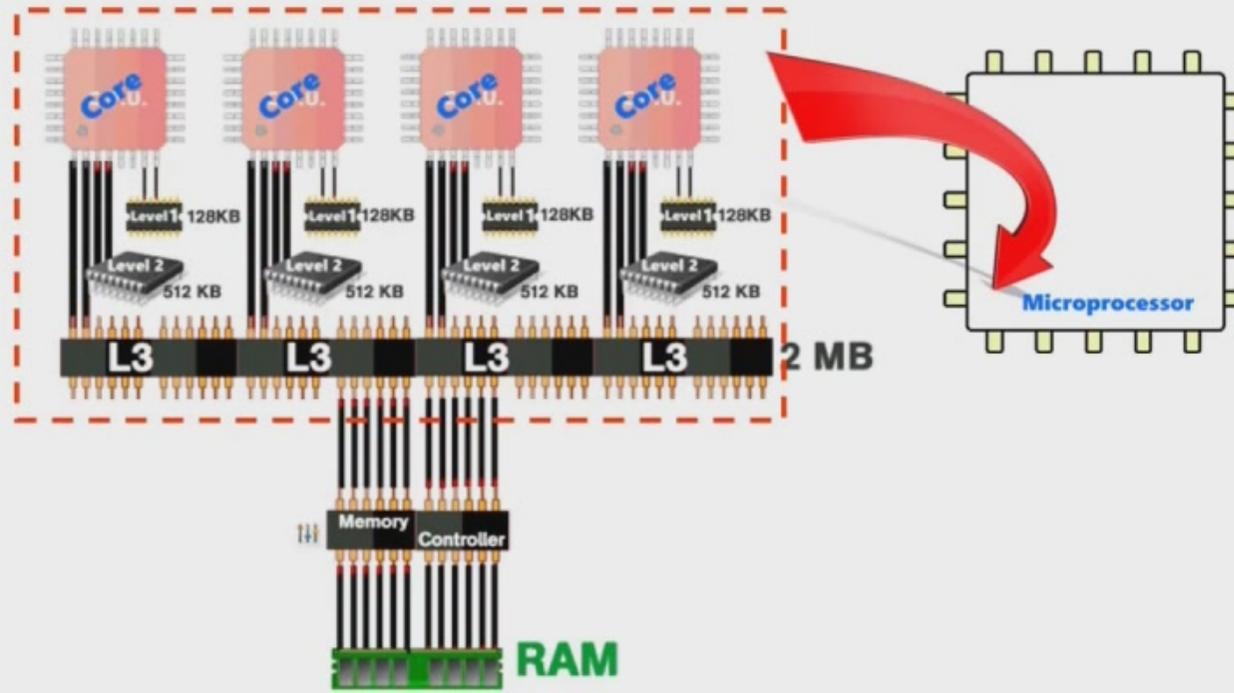
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

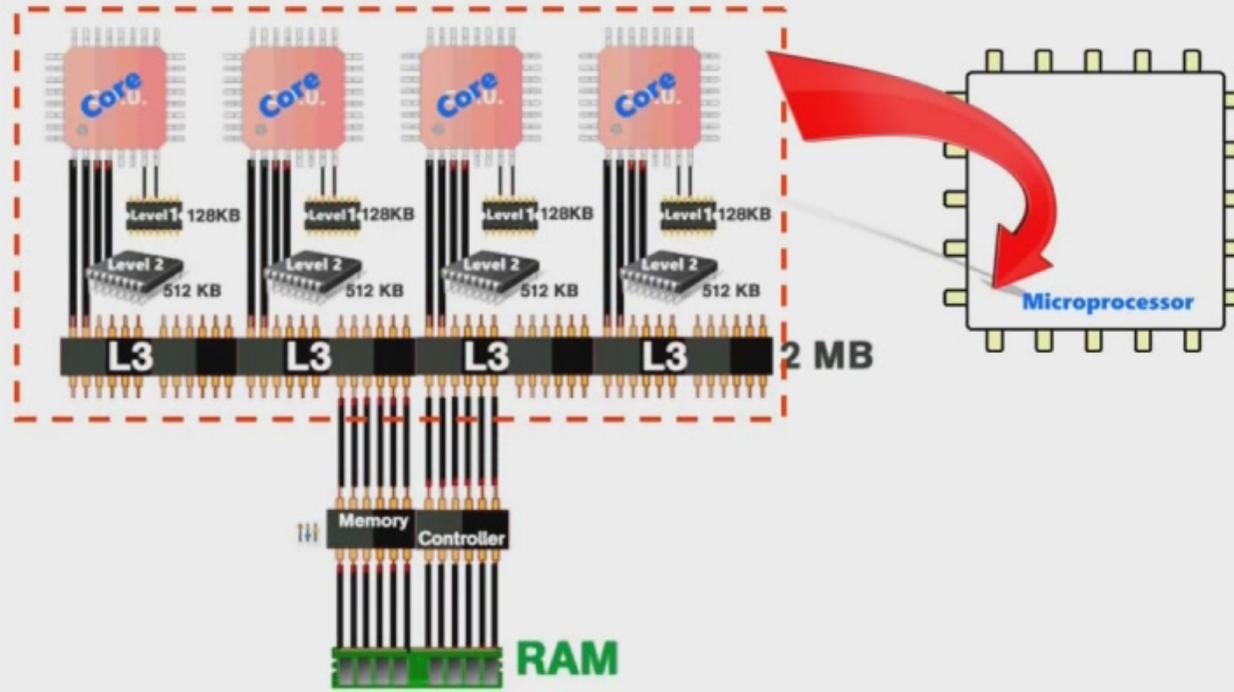
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

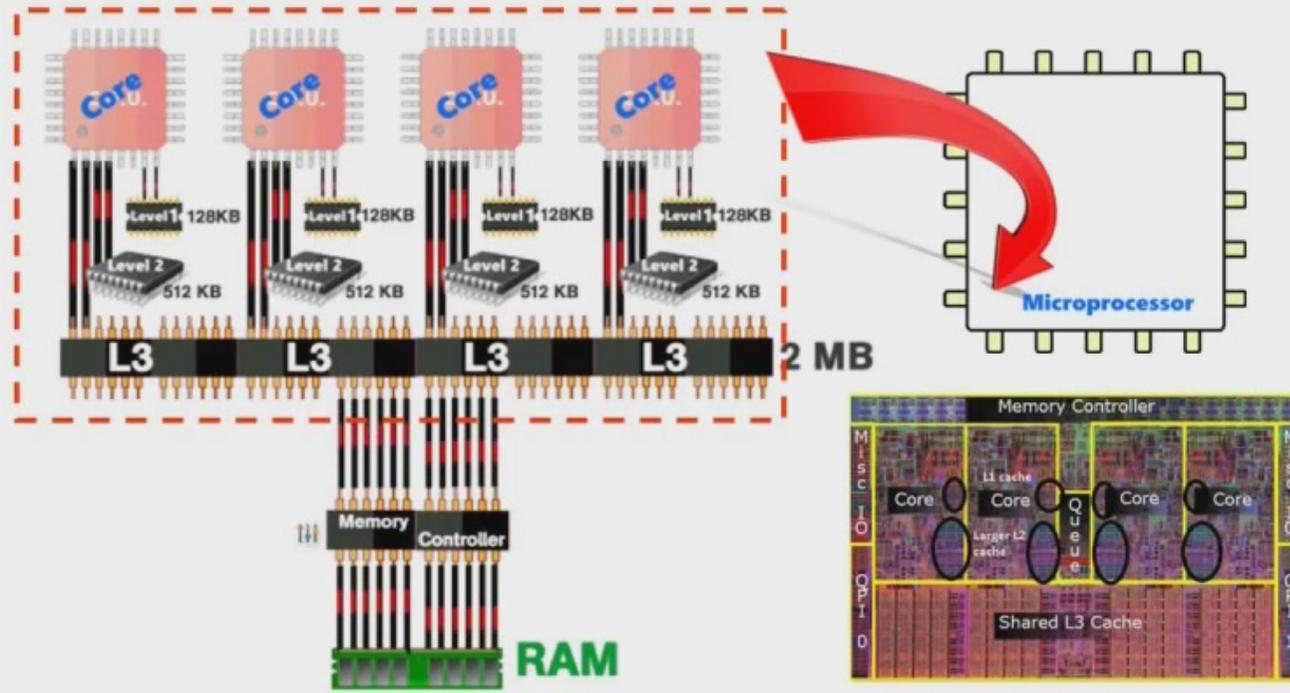
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

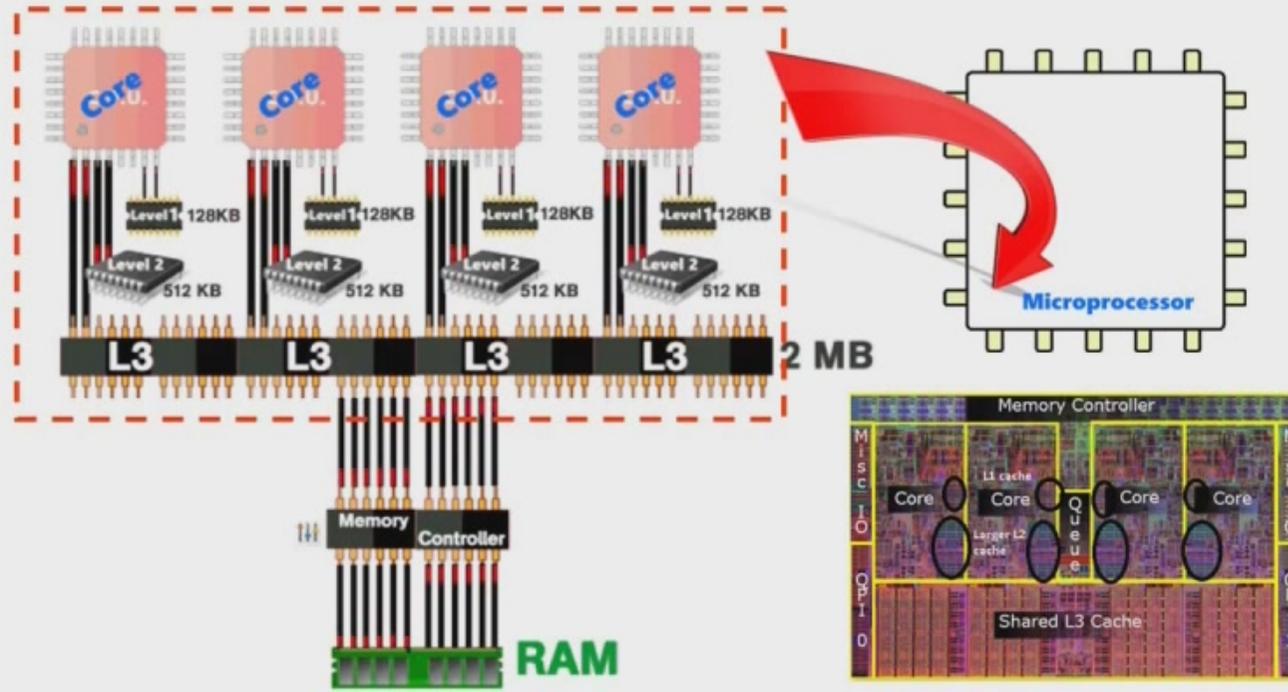
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η «λανθάνουσα» ή «κρυφή» μνήμη (cache memory) L1, L2 και L3, είναι μνήμη που βρίσκεται εσωτερικά στο chip του επεξεργαστή (Σχ. 1.5).



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

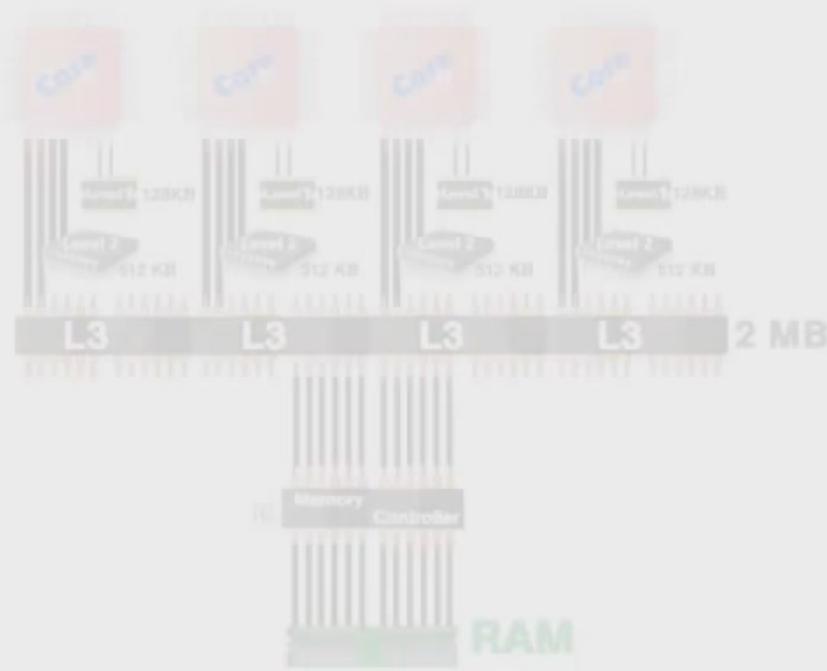
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Πρόκειται για ταχύτατη μνήμη προσωρινής αποθήκευσης δεδομένων,



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

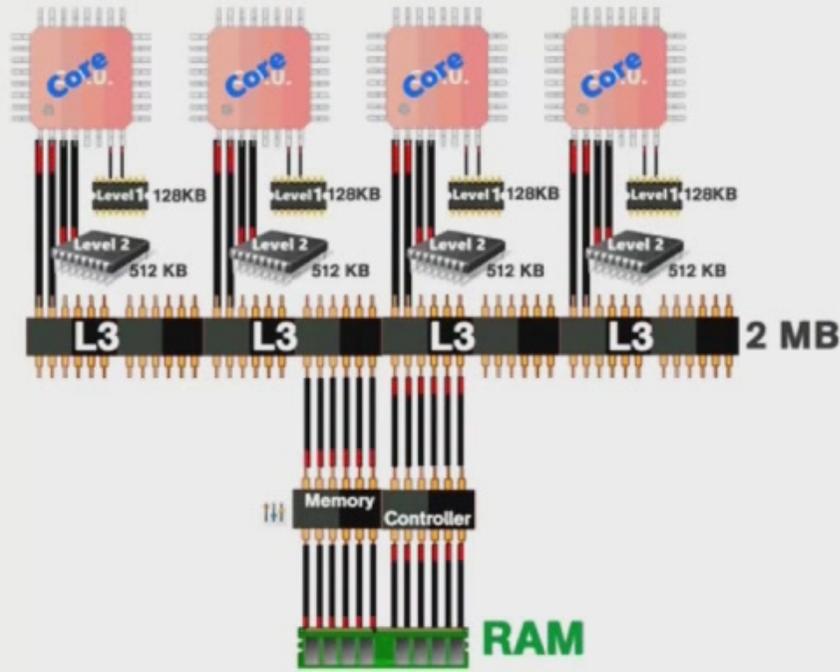
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Πρόκειται για **ταχύτατη μνήμη προσωρινής αποθήκευσης** δεδομένων, στην οποία **αποθηκεύονται πρόσφατα** χρησιμοποιημένα **δεδομένα** ή



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

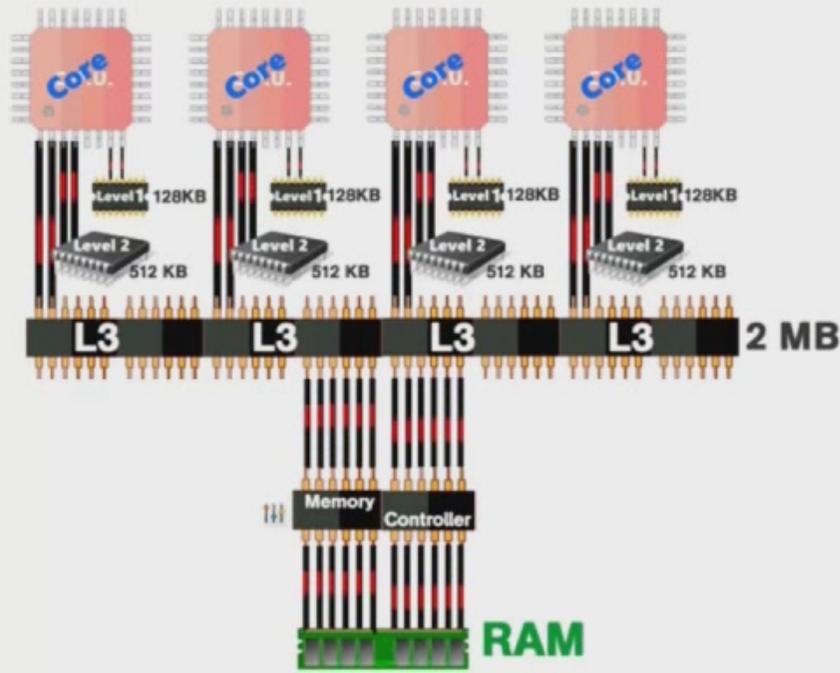
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Πρόκειται για **ταχύτατη μνήμη προσωρινής αποθήκευσης** δεδομένων, στην οποία **αποθηκεύονται πρόσφατα** χρησιμοποιημένα **δεδομένα** ή



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

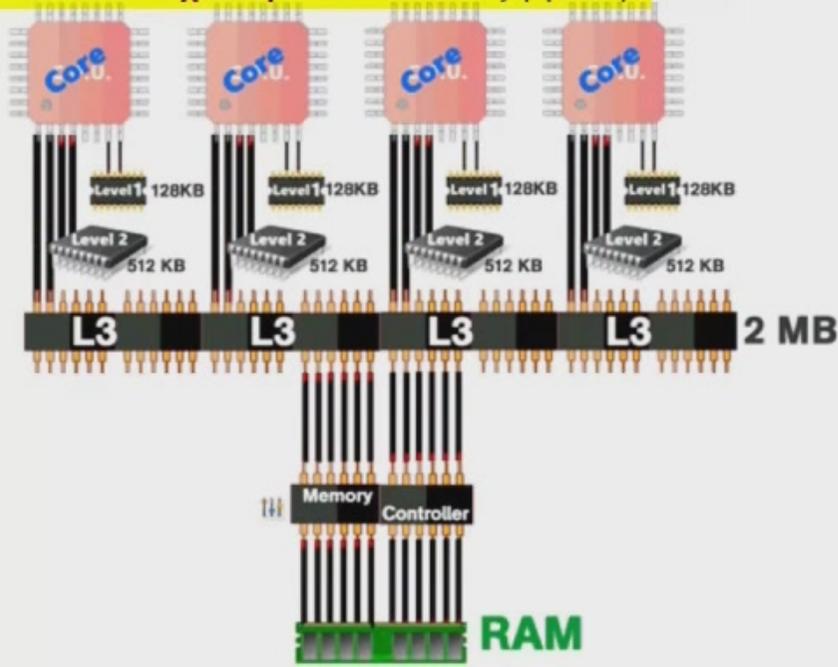
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Πρόκειται για **ταχύτερη μνήμη προσωρινής αποθήκευσης δεδομένων**, στην οποία **αποθηκεύονται πρόσφατα** χρησιμοποιημένα **δεδομένα** ή **δεδομένα** που **χρησιμοποιούνται συχνότερα** από τον επεξεργαστή.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

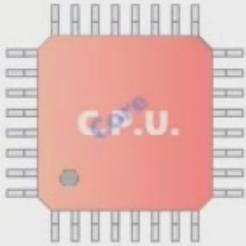
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο δεδομένο,



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

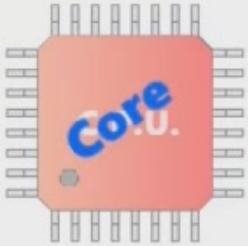
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο δεδομένο,
ελέγχει πρώτα τη **μνήμη Cache**



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

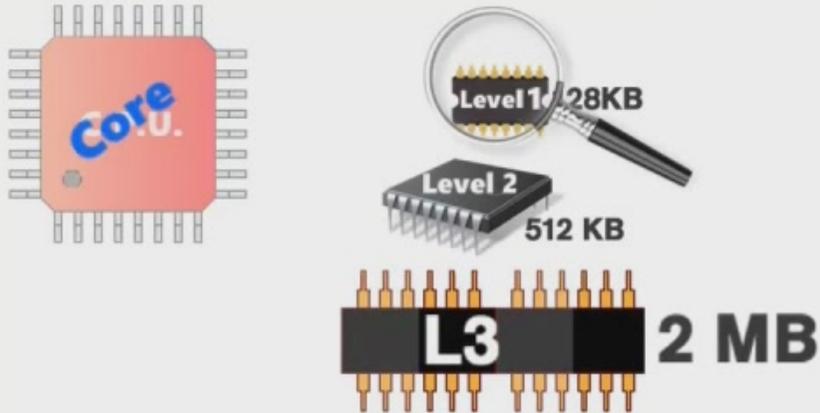
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο **δεδομένο**,

ελέγχει πρώτα τη **μνήμη Cache**



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

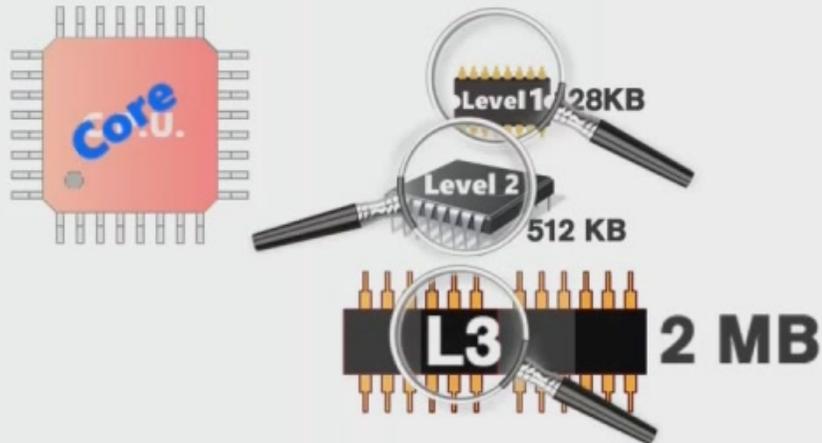
Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο **δεδομένο**,

ελέγχει πρώτα τη **μνήμη Cache**

και στην **περίπτωση που δε το εντοπίσει** εκεί το **αναζητά στην κύρια μνήμη**



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

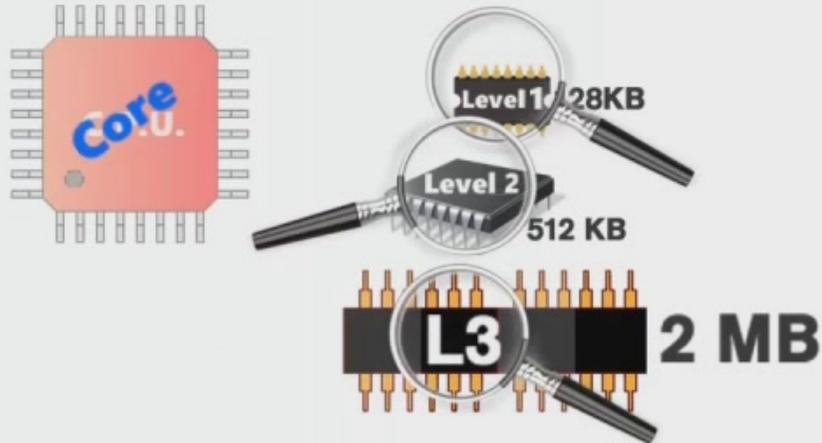
Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο **δεδομένο**,

ελέγχει πρώτα τη **μνήμη Cache**

και στην **περίπτωση που δε το εντοπίσει** εκεί το **αναζητά** στην **κύρια μνήμη (RAM)**.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

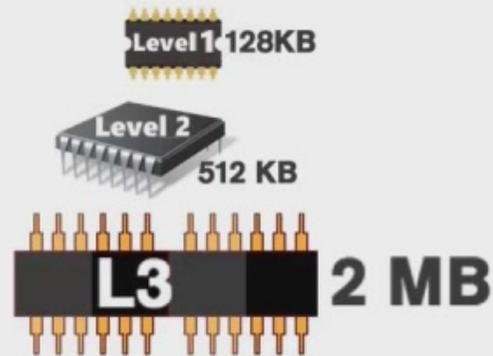
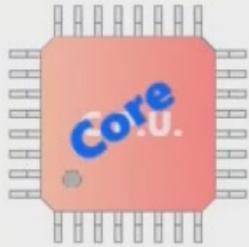
Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Ο επεξεργαστής **όταν χρειάζεται** κάποιο **δεδομένο**,

ελέγχει πρώτα τη **μνήμη Cache**

και στην **περίπτωση που δε το εντοπίσει** εκεί το **αναζητά** στην **κύρια μνήμη (RAM)**.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

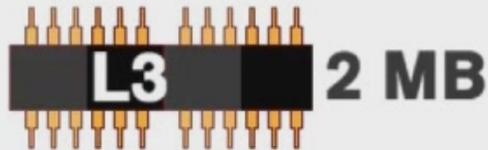
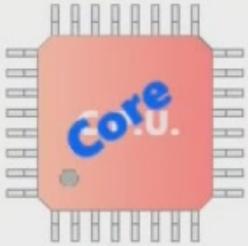
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η αύξηση της μνήμης Cache ενός επεξεργαστή



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

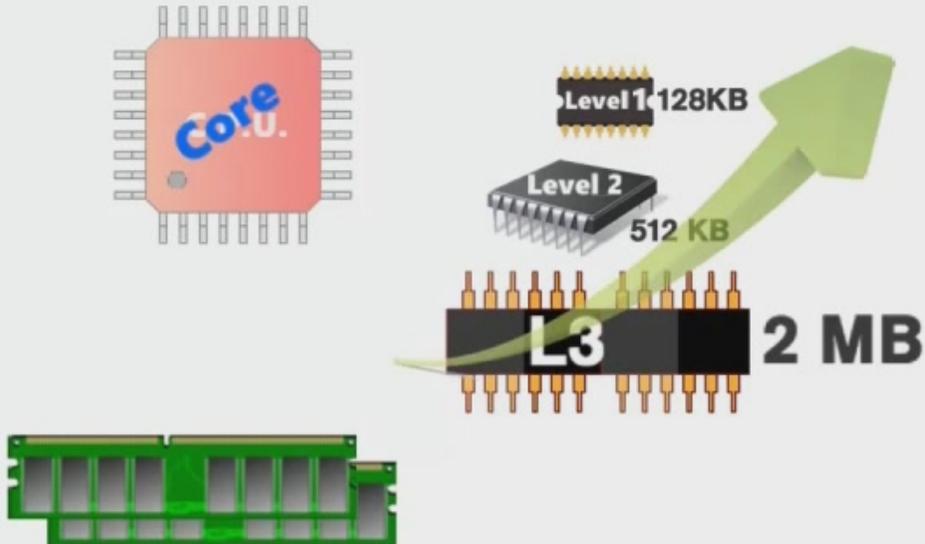
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η αύξηση της μνήμης Cache ενός επεξεργαστή



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

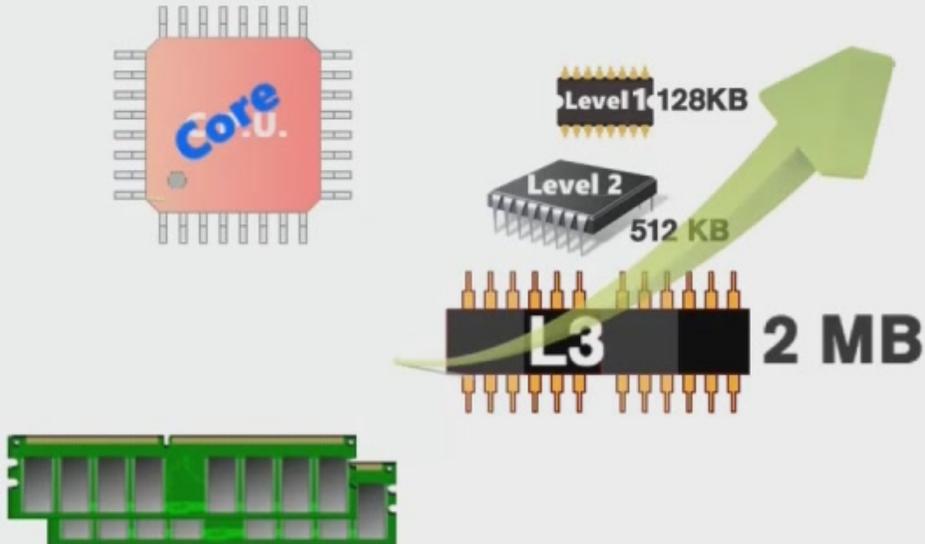
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Η αύξηση της μνήμης Cache ενός επεξεργαστή αυξάνει και την συνολική απόδοσή του.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

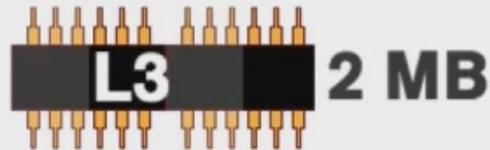
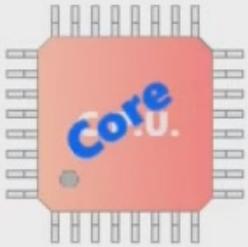
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Όμως το **υψηλό κόστος**



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

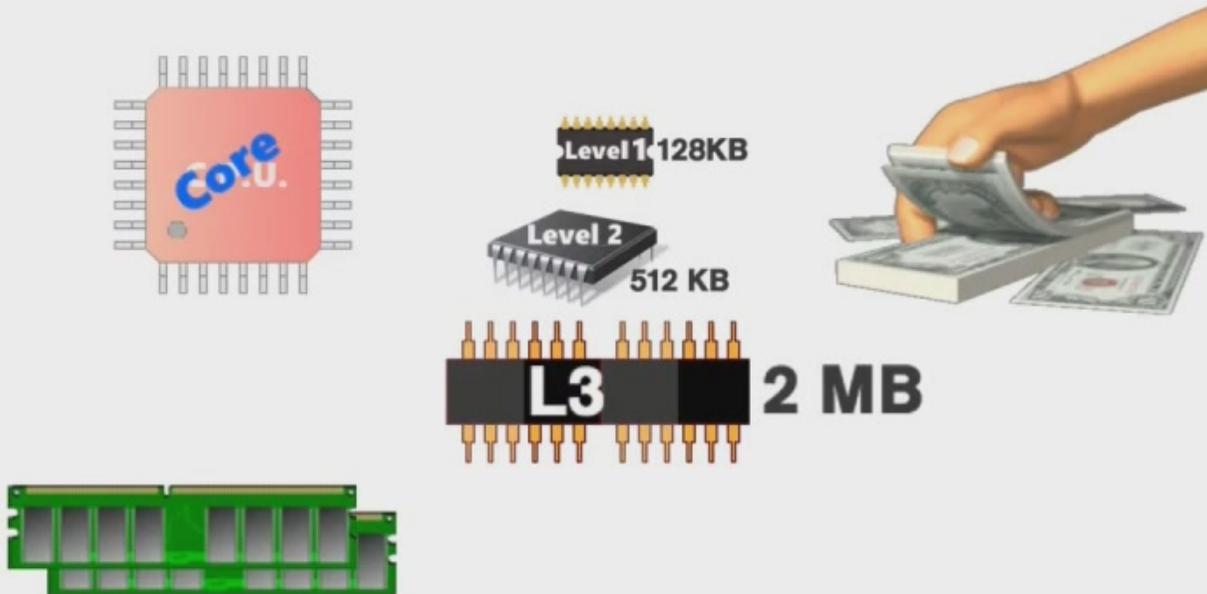
12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Όμως το **υψηλό κόστος** της μνήμης cache, καθώς και ο **περιορισμένος**)



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

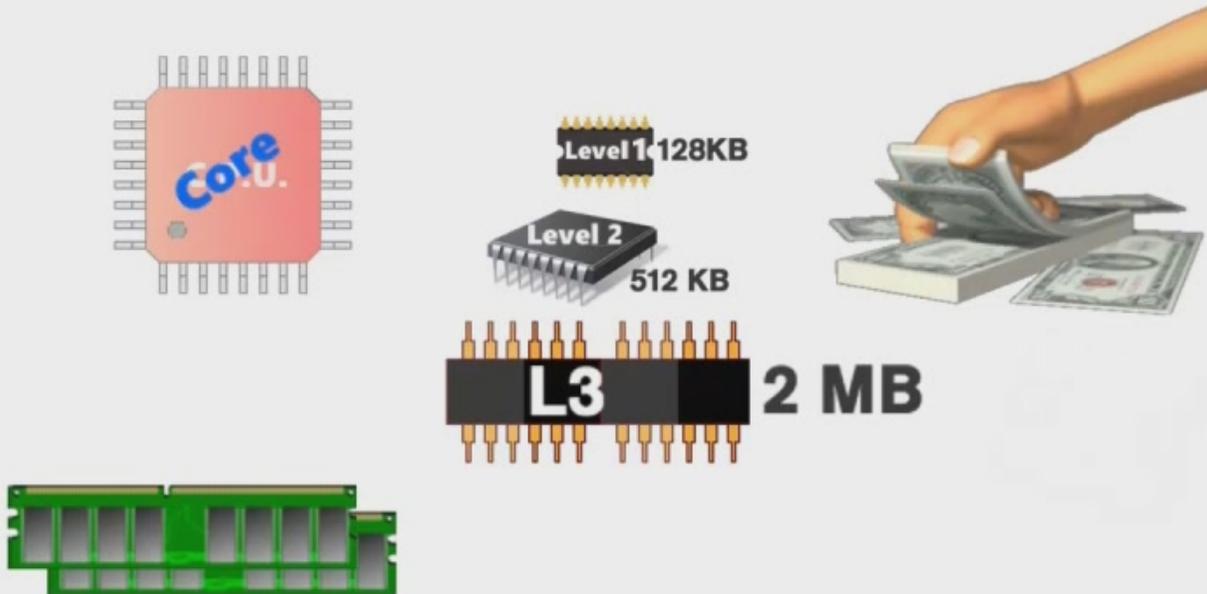
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:
Όμως το **υψηλό κόστος** της μνήμης cache,
καθώς και ο **περιορισμένος χώρος του chip** του επεξεργαστή,



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

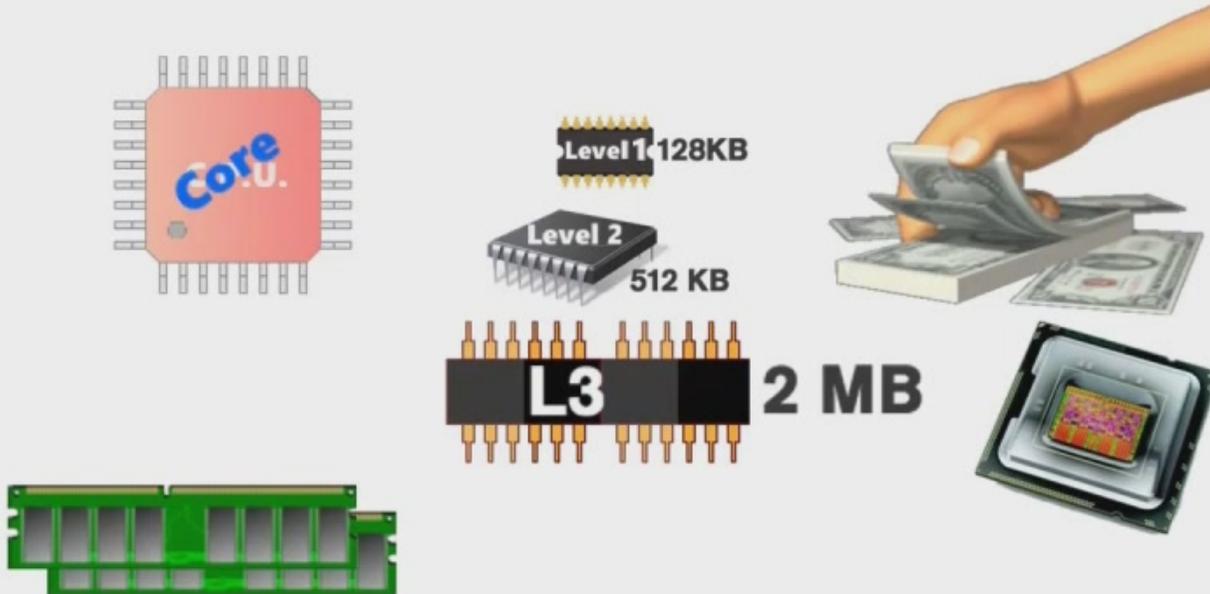
Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:
Όμως το **υψηλό κόστος** της μνήμης cache,
καθώς και ο **περιορισμένος χώρος του chip** του επεξεργαστή,
περιορίζουν τη χωρητικότητά της σε μερικά MB.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

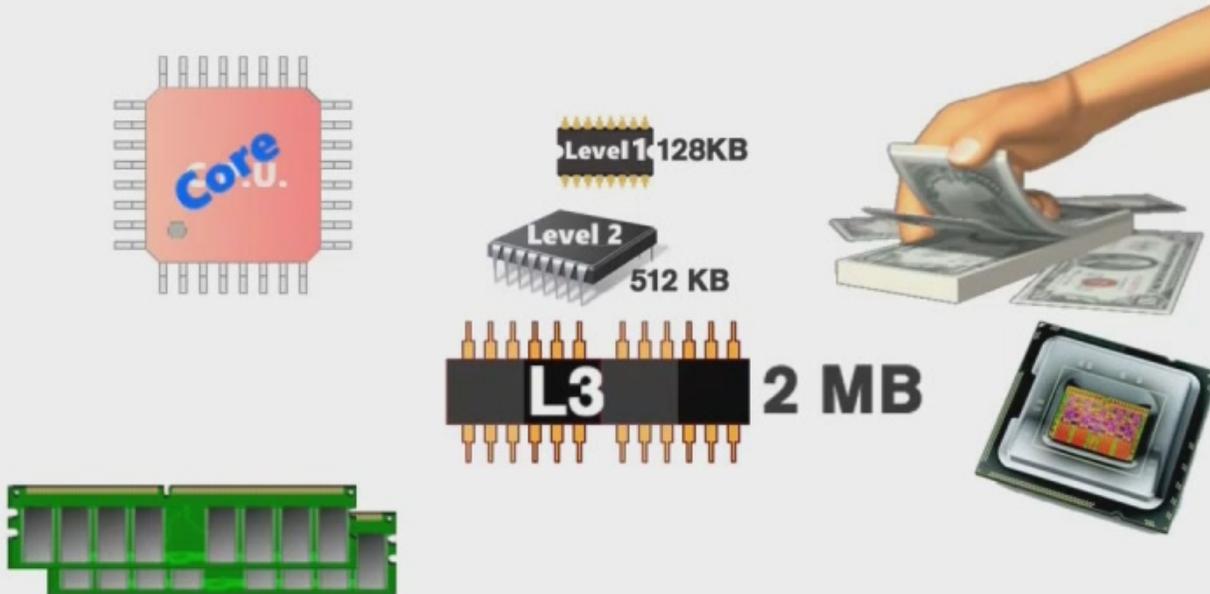
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Όμως το **υψηλό κόστος** της μνήμης cache, καθώς και ο **περιορισμένος χώρος του chip** του επεξεργαστή, **περιορίζουν τη χωρητικότητά** της σε μερικά MB.

Οι σύγχρονοι επεξεργαστές **διαθέτουν** μνήμη **Cache L3**.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

Ενότητα 4η Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Υπολογιστικών Συστημάτων

12.1 Βασικές Μονάδες Προσωπικού Υπολογιστή

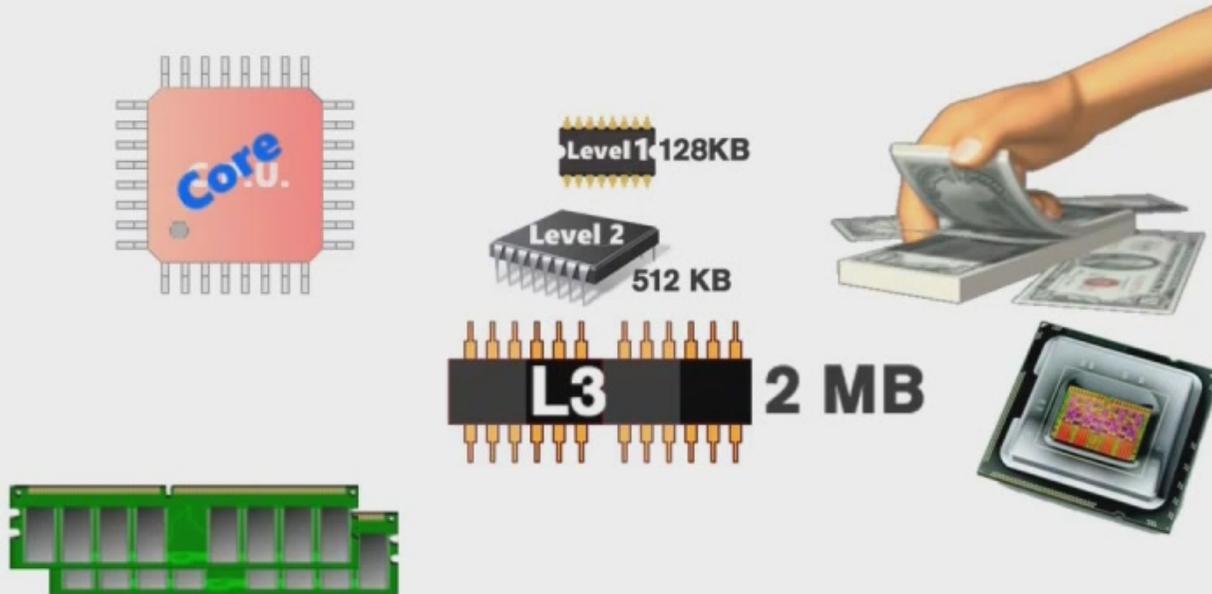
12.1.1 Κεντρική Μονάδα

Βασικά χαρακτηριστικά επεξεργαστών

✓Χωρητικότητα λανθάνουσας μνήμης (cache memory) L1, L2, L3:

Όμως το **υψηλό κόστος** της μνήμης cache, καθώς και ο **περιορισμένος χώρος του chip** του επεξεργαστή, **περιορίζουν** τη χωρητικότητά της σε μερικά MB.

Οι σύγχρονοι επεξεργαστές **διαθέτουν** μνήμη Cache L3.



Υλικό & Δίκτυα Υπολογιστών

 Σπυρίδων Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

 **spzygouris@gmail.com**

You **Tube**



Spyros Georgios Zygoris