

Petra eo mikroprosesor ur c'hompoder ?

Ar mikroprosesor empenn ar c'hompoder

Unvez greiz tretiñ (UGT) ar c'hompoder eo ar mikroprosesor. Graet eo gant un niver bras-tre a gomponentoù elektronikel - trañzistorioù hag elfennoù elektronikel all - munut-tre, kenstrollet war ar memes roudad integret semi-konduer. Ar roudad-se a vez anvet ivez skantenn : ur blakennig dafar semi-konduer eo.

Roll ar mikroprosesor eo merañ labour ar c'hompoder dre jubenniñ ha peurgas stadamentoù ur program.

Doare-labourat ar mikroprosesor

Roet e vez frekañs labourat ur prosesor en Hertz (simbol Hz). An niver a sikloù horolaj dre segondenn eo ar frekañs labourat.

Un horolaj a zo ur c'homponent elektronikel hag a ro d'ar prosesor e ritm labourat. Er bloavezh 2007 e kaver war ar marc'had kompoderioù gant frekañsoù horolaj betek 4 GHz.

Seul brimoc'h an horolaj seul vrasoc'h an niver a stadamentoù program peurgaset gant ar mikroprosesor dre unanenn amzer.

En ur mikroprosesor a zo daou seurt lodennoù a-bouez : an **unvez gontroll** (UG) hag an **unvez jediñ** anvet ivez **unvez aritmetik ha lojikel** (UAL).

An **unvez gontroll** a ren doare labourat ar prosesor dre heuliañ stadamentoù ur program raktermenet. Eviti ne dret ket an data ac'h arru er prosesor : sekañsiñ an oberadennoù da vezañ graet gant an **unvez jediñ eo** he roll.

An **unvez jediñ** a ra an oberadennoù aritmetik ha lojikel war an data binarel pourchaset d'ar prosesor. En ur mikroprosesor e c'heller kaout ouzhpenn un **unvez jediñ**.

Fardañ ur mikroprosesor

Hirie an deiz e vez engravet ur mikroprosesor war ur galetezenn silisiom diwar-bouez an doare-fardañ industrial anvet fotolitografiezh. Ar galetezenn silisiom-se a vez anvet wafer.

Ar wafer a zo dezhañ un diametr etre 20 cm ha 30 cm..

Da gentañ e vez oksidet gorre ar wafer dindan wrez ha gant oksigen pur, ar pezh a form ur gwiskad dioksidenn silisiom (SiO₂).

Da eil e vez goloet gorre ar wafer gant ur gwernis fotosantidik hag a c'hell bezañ disolvet diwar aktadenn ar skinoù UV.

An trede pazenn eo taoler bannoù skinoù UV war ar wafer a-dreuz ur maskl hag a zo anezhañ tresadenn ar roudad da vezañ aozet. Disolviñ a ra ar gwernis a gouezh warnañ ar skinoù UV.

Goude se e vez dilamet gant un drenkenn an oksidenn n'eo ket gwarezet ken gant ar gwernis.

Evit echuiñ e vez disolvet ar gwernis chomet hep bezañ taget gant ar skinoù UV.

E fin ar gont ne chom ket ken war gorre ar wafer nemet ar roudad elektronikel graet gant oksidenn silisiom.

Ar farderien a zeu a-benn d'ober engravadurioù munutoc'h-munutañ : en 2007 e vez engravet roudadoù elektronikel dezhe ur moander a 0,09 mikron (pe 90 nanometr).

Geriaoueg

unvez greiz tretiñ	unité centrale
unvez gontroll	unité de commande
unvez jediñ	unité de calcul
unvez aritmetikel ha lojikel	unité arithmétique et logique
roudad integret	circuit intégré
skantenn	puce électronique
semikonduer	semiconducteur
stadamant	instruction
doare-fardañ	procédé de fabrication
fotosantidik	photosensible
bann skinoù	faisceau de rayons
trenkenn	acide
jubenniñ	interpréter
peurgas	exécuter