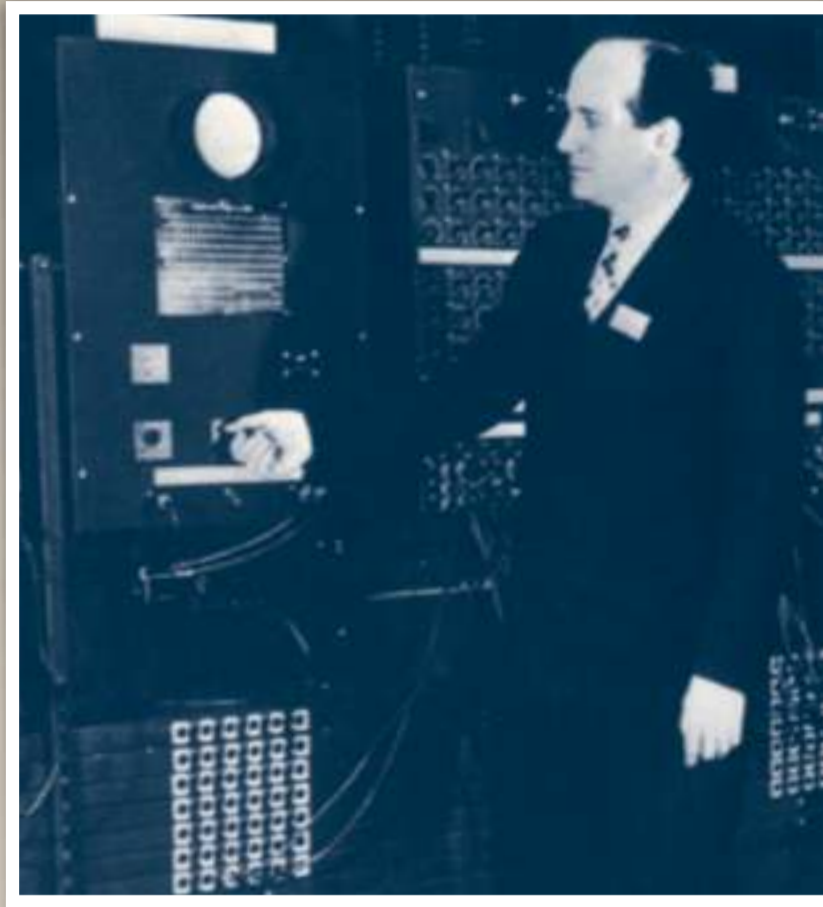
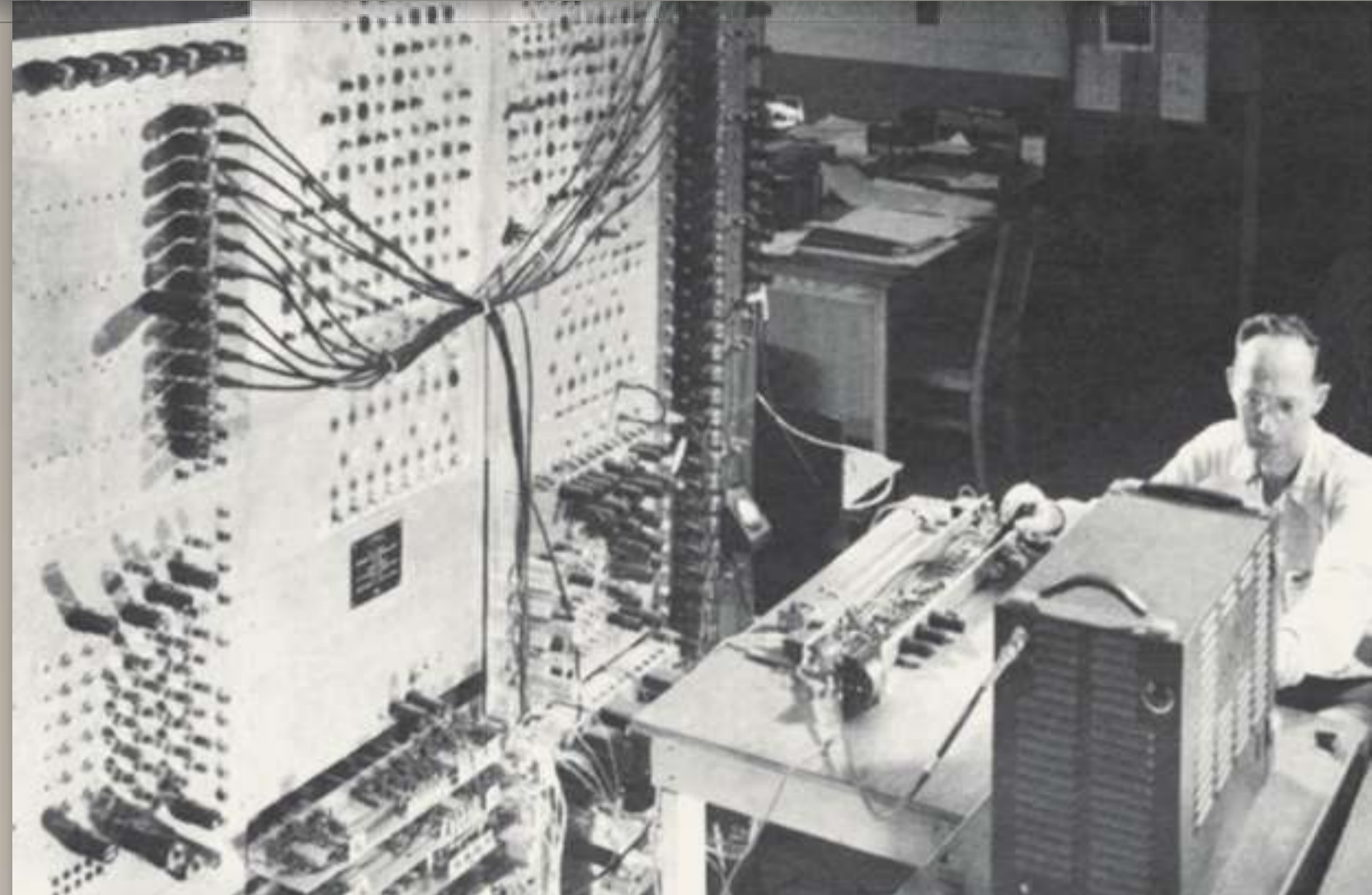




John Mauchly



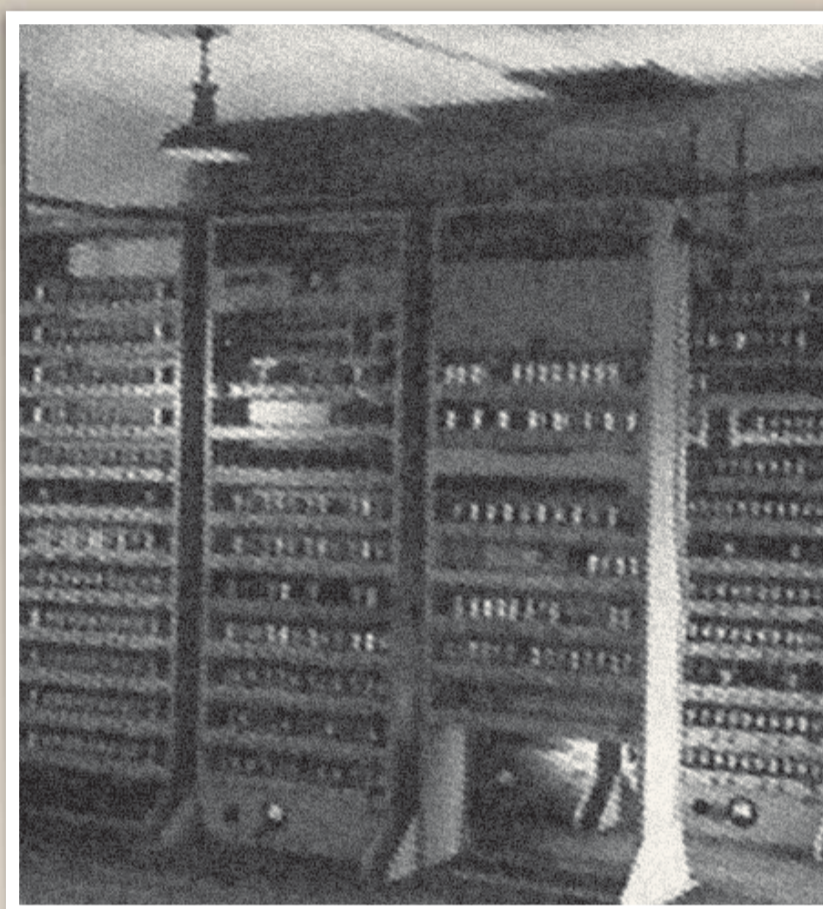
Presper Eckert



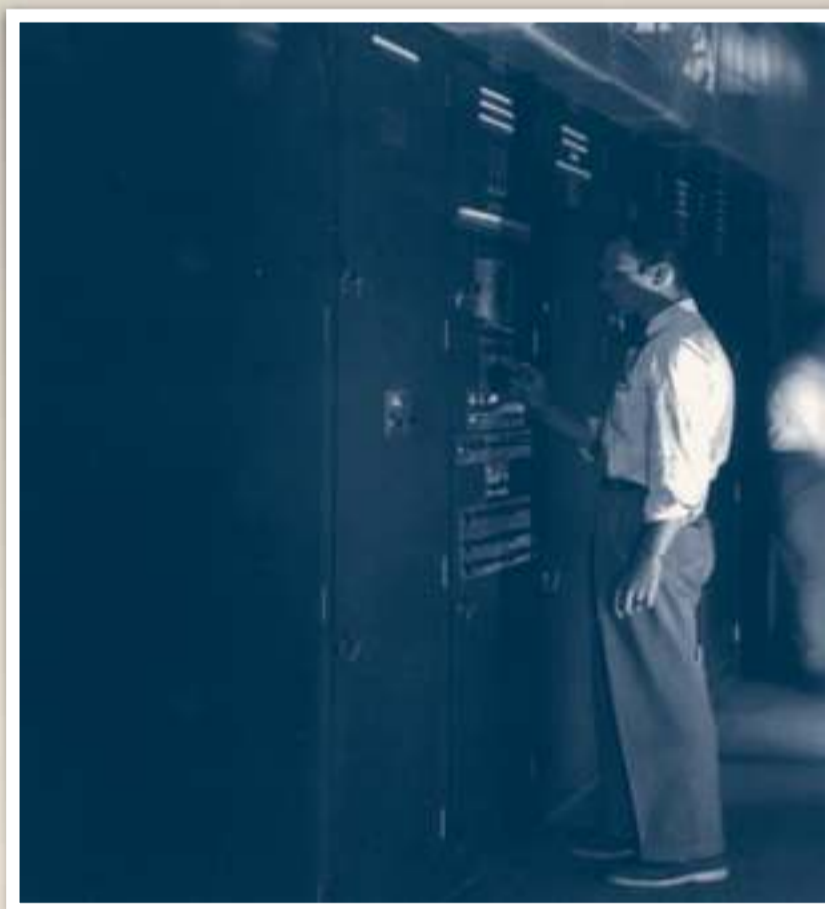
Az EDVAC deszkamodellje (1944–1951)



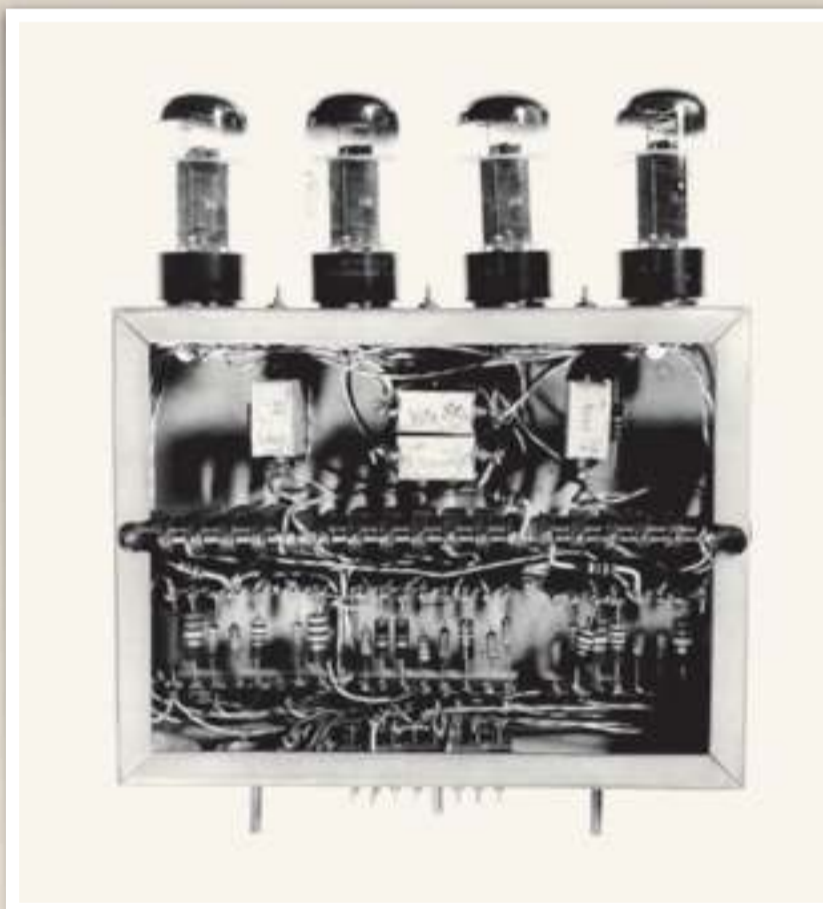
A First Draft of a Report on the EDVAC



Az angliai Cambridge-ben, az EDVAC terveinek ismerete alapján épült első tárolt programú számítógép, az EDSAC.



Az EDVAC működés közben



Az EDVAC egyik alegysége

## AZ EDVAC

Az ENIAC alkotói tudták, hogy a számológép architektúráján még valamit lehet javítani, de a problémák maradéktalan megoldására teljesen új gépet kell építeni. Az új gépnek az EDVAC, (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) nevet adták.

**Neumann János és munkatársai a tervről számos megbeszélést tartottak. Az eredményt Neumann a First Draft of a Report on the EDVAC című 101 oldalas jelentésben foglalta össze. A könyvecske a modern elektronikus számítógépek felépítésének és működésének máig érvényes, változtatások nélkül leírása.**

A dolgot egyedül Neumann írta és jegyezte. Többen is támadták, hogy a megbeszélések résztvevőit (Mauchly, Eckert, Burks, Goldstine és mások) nem vonta be az írásba, és nem tüntette fel társszerzőként a dolgotban.

Az EDVAC leírásának és amerikai tapasztalatainak alapján tervezte meg Maurice Wilkes az első angol tárolt programú számítógépet, az EDSAC-ot (Electronic Delay Storage Automatic Computer). Az EDVAC soros számítógép volt, mert az ENIAC után a fejlesztők csak soros számítógépeket építettek. Ilyen volt később az UNIVAC is, ugyanis azt hitték, hogy a soros számítógépeket kevesebb alkatrészből lehet megépíteni, mint a párhuzamosakat.

Neumann számolta ki, hogy ez nem igaz, a párhuzamos gép kevesebb alkatrészből épült és gyorsabb volt, mint a hasonló soros számítógép.

Az ENIAC és az EDVAC fejlesztésének a vezetői között, részben a szabadalmaztatási, részben az elsőségi problémák miatt helyrehozhatatlanul megromlott a viszony. Mauchly és Eckert szakított Neumann-nal és Goldstine-nal.

**Mauchly és Eckert elhagyta a Pennsylvaniai Egyetemet, céget alapítottak és megteremtették az amerikai számítógépipart.**

**Neumann és Goldstine átmentek a princetoni IAS-be (Institute for Advanced Study), ahol megtervezték és megépítették az első aszinkron IAS számítógépet, minden mai számítógép közvetlen ősét.**

## THE EDVAC

The builders of ENIAC knew that something could be improved in the architectural problems of the calculator, later called the computer. However, in order to solve the problems, an entirely new machine had to be built. The machine was given the name EDVAC, Electronic Discrete Variable Computer.

**John von Neumann and his colleagues held a number of consultations about the plan and the results were summarized in von Neumann's 101-page report 'First Draft of a Report on the EDVAC'. The booklet is the first description of the construction and operation of modern electronic computers, still valid today without any alterations.**

The work was written and signed solely by von Neumann. He was attacked by several people for not having included the participants in the consultations in the writing of the booklet, nor indicating them as co-authors.

On the basis of the description of EDVAC and his experience in America, Maurice Wilkes designed the first English stored-programme computer EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Computer). The EDVAC was a serial computer, since after ENIAC, the developers built serial computers only. The first UNIVAC was also a serial computer. It was believed at the time that serial computers could be built from fewer active elements (e.g. tubes) than parallel computers.

Von Neumann calculated that this was not true. Parallel machines were built from fewer parts and were faster than similar serial computers.

The relations between the ENIAC and EDVAC developers deteriorated irredeemably, partly because of patent issues, and partly because of priority problems.

**Mauchly and Eckert broke with von Neumann and Goldstine. Mauchly and Eckert left Pennsylvania University and founded the American computer industry.**

**Von Neumann and Goldstine went to Princeton IAS (Institute for Advanced Study). They designed and constructed the first parallel IAS computer, the direct predecessor of all computers today.**



Maurice Wilkes, az EDSAC alkotója és Kovács György