AIKEN

“*Babbage’s Dream Comes True!”*

Un matematico interessato al problema di risolvere numericamente equazioni differenziali. Viene a conoscenza del calcolatore a schede perforate installato ad Harvard e convince la IBM a progettare e costruire un calcolatore utile per i suoi problemi. Nasce il calcolatore ASCC Automatic Sequence Controlled Calculator noto come Harvard Mark 1 terminato in laboratorio a gennaio 1943 e reso operativo ad Harvard in maggio 1944 dove rimane funzionante fino al 1959. Aiken riconosce di essere debitore a Babbage e si rende conto della importanza di prevedere anche l’introduzione di istruzioni di salto condizionato che saranno introdotte in una versione successiva della macchina.

Successivamente Aiken e IBM si sono separati. Aiken ha continuato a migliorare la struttura del Mark 1 costruendo Mark 2, Mark 3 e Mark 4, una versione elettronica completata nel 1952.

IBM, in collaborazione con la Columbia University ha iniziato a costruire macchine più orientate dalla precedente esperienza di sistemi basati su relays e a schede perforate più che continuare sulla linea del Mark 1. In particolare il programma era specificato su un pannello invece che essere perforato su nastro e questo rendeva la macchina molto più veloce. Il risultato più significativo di questa collaborazione è la macchina SSEC, Selective Sequence Electronic Calculator, con l’utilizzo anche di tubi a vuoto. Terminata nel 1948 con grande clamore, è stata dismessa nel 1952. Contemporaneamente allo sviluppo della SSEC, l’IBM ha prodotto una serie di macchine CPC , Card Programmad Calculator, sulla scia delle macchine della serie 600. Con queste macchine (SSEC e CPC), la IBM ha accumulato esperienze decisive che le hanno consentito di avviare la produzione industriale dei computer serie 650 e 701.