

GRACE HOPPER (1906 – 1992)

9. prosince 1906 se Grace Brewster Murray narodila v New York City. Navštěvovala školu Hartridge v Plainfield v New Jersey. Dosáhla hodnosti bakaláře z matematiky a fyziky na Vassar College v roce 1928, později roku 1930 na Yale titulu magistr a na Vassar College v roce 1931 začala učit matematiku. Jako první žena získala doktorát z matematiky v roce 1934.

V roce 1930 se provdala za profesora angličtiny Vincenta Foresta Hoppera, se kterým se v roce 1945 rozvedla. V roce 1943 vstoupila do programu Navy WAVES (zkratka pro "ženy přijaté k dobrovolné službě"), kde byla posléze povýšena na poručíka pro plnění úkolů v rámci projektu výzkumu počítačů na Harvardské univerzitě.

Na Harvardu se Grace zapojila do konstrukce počítače amerického námořnictva Harvard Mark I, na němž se podílela finančně společnost IBM. Později pracovala na vývoji počítače Mark II a Mark III.

Grace se stala jedním z prvních programátorů, a zahájila tak svou dlouhou kariéru na poli programování.

V roce 1949 se stala zaměstnankyní Eckert-Mauchly Computer Corporation a připojila se k týmu rozvíjející UNIVAC I. UNIVAC I používal 5200 elektronek, vážil 13 tun a měl spotřebu 125 kW. Mohl vykonat asi 1905 operací za vteřinu, při frekvenci 2,25 MHz. Samotná hlavní jednotka (např. procesor a paměťová jednotka) měla rozměry 4,3m x 2,4m x 2,6m (délka x šířka x výška). Celý UNIVAC I zabral více než 35,5 m². Začátkem roku 1950 převzala firmu společnost Remington Rand Corporation. Hopper zůstala jejich zaměstnankyní a v roce 1952 vytvořila první překladač. Ten byl znám jako A překladač. Byla to první verze A-0.

Později se vrátila k námořnictvu. Její objev překladače vedl k vytvoření programovacího jazyka COBOL. Byl to její nápad, že programy mohly být psány v jazyce, který byl spíše blízký angličtině, než ve strojovém kódu nebo jazyce blízký strojovému. COBOL byl založený z velké části na její filozofii.

V 70. letech se zasadila o zavedení standardů pro testování počítačových systémů a komponent, což později vedlo ke sblížení programovacích jazyků jednotlivých výrobců počítačů.

Grace je kromě programování také vzpomínána v souvislosti se zavedením výrazu "bug" (počítačová chyba) do výpočetní techniky. Výraz "bug" použila, když Mark II špatně fungoval a Grace zjistila, že jeden z elektromechanických přepínačů je ucpaný, protože v něm uvízla můra.

Grace ji odstranila a suše poznamenala, že našla v počítači "hmyz" (bug). Ačkoli použití termínu "bug" k vyjádření technické závady se datuje od 19. století, Grace je považována za první, kdo začal používat výraz bug v přeneseném smyslu pro počítačovou chybu.

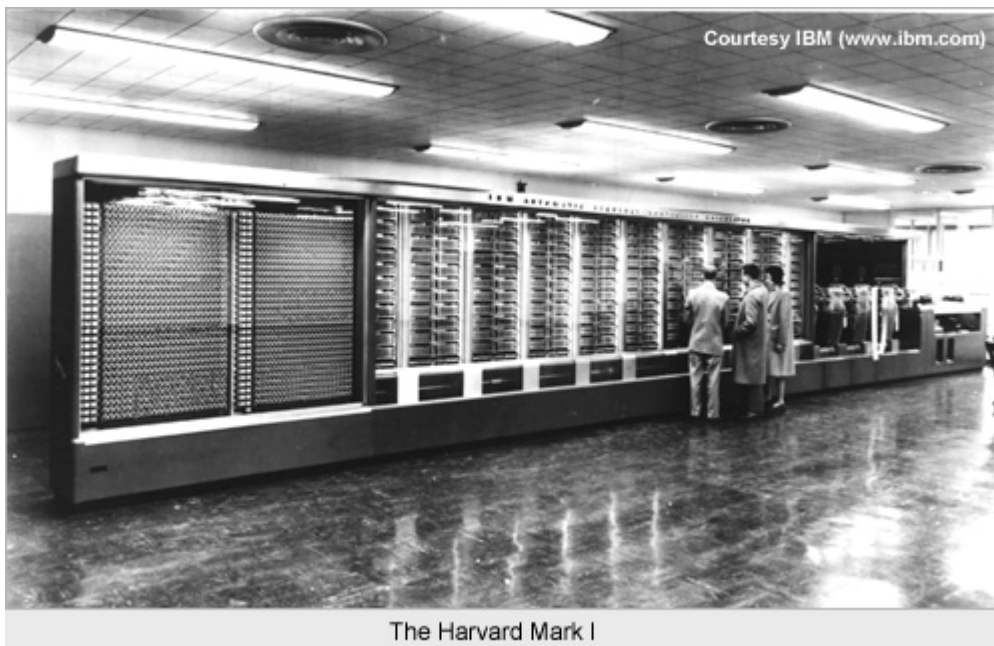


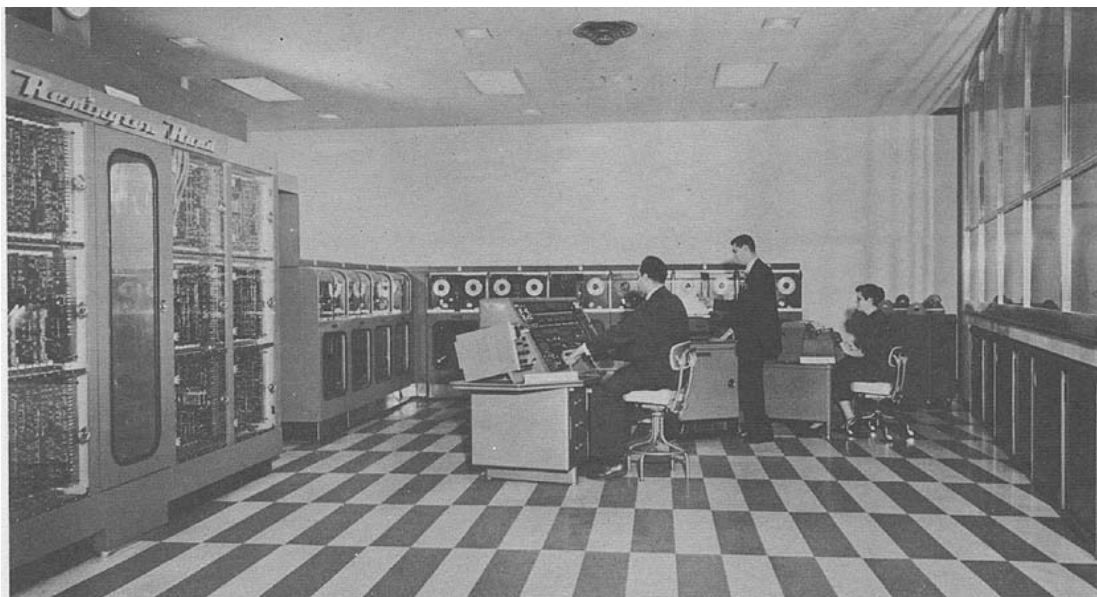
Ačkoli po 2. světové válce rezignovala na svůj vojenský post, zůstala aktivní v námořních rezervách (United States Navy). V roce 1966 odešla do důchodu v hodnosti velitel, v roce 1967 byla povolána zpět do služby, definitivně opustila proti své vůli námořnictvo v roce 1986 v hodnosti kontraadmirála jako nejstarší příslušník a také jako jediná žena, které této hodnosti dosáhla. Při té příležitosti se v Bostonu na její počest konala oslava. Grace byla oceněna Medailí za výbornou obranu - nejvyšším možným nebojovým oceněním Ministerstva obrany. V okamžiku jejího důchodu byla nejstarší důstojnicí vojenského námořnictva a na palubě nejstarší lodi v U.S. námořnictvu. Byla najatá jako starší konzultant Digital Equipment Corporation. Tuto pozici si udržela až do své smrti v roce 1992.

V roce 1991 byla vyznamenána "National Medal of Technology" za průkopnickou práci a výsledky ve vývoji počítačových programovacích jazyků, které zjednodušily počítačovou technologii a otevřely dveře významně širšímu okruhu univerzálních uživatelů". Byla první ženou, která obdržela toto vyznamenání jako jednotlivec.

S jejím jménem je spojena řada ocenění v počítačových vědách a odborná konference "Grace Hopper Celebration Of Women In Computing", kterou v roce 1994 založila informatička Anita Borg, a na které se každoročně scházejí a diskutují nejen o technických otázkách IT profesionálky.

Hopper zemřela 1. ledna 1992 a byla pohřbena na Arlington National Cemetery v Arlingtonu ve Virginii, se všemi námořními poctami.





UNIVAC I ve Franklinově životní pojišťovně



Model systému UNIVAC I. Hlavní jednotka umístěna vlevo nahoře.

Zdroje:

- [1] http://cs.wikipedia.org/wiki/Grace_Hopper
- [2] http://cs.wikipedia.org/wiki/UNIVAC_I
- [3] <http://www.diycalculator.com/imgs/hist-mark1.jpg>
- [4] <http://www.zkusit.cz/zeny-it/historie-grace-hopper.php>

Zpracovala:
Petra Skalická (ZS2 – IN/CH)
21. 10. 2009