

PRACOVNÍ LIST

ŽENY V IT

Doporučení, jak s žáky pracovat:

Žáci pracují ve dvojici. Každý si přečte svůj text. Poté formou rozhovoru zjišťují, co bylo obsahem druhého textu. Odpovědi si zapisují. Společně vyplní grafický organizér Vennovy diagramy. Do průniku kruhů napíší, co měly obě ženy společného.

Věk žáků: 6.–8. ročník

Forma: samostatná četba, párová výuka, rozhovor

Zaměření: rozvoj digitálních kompetencí

Výstupy RVP: Žák využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu. Uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel.

Autorka: Mgr. Martina Teichmannová

Metodická konzultantka: Ing. Eva Fanfulová

Použité zdroje:

- By Unknown (Smithsonian Institution) - Flickr: Grace Hopper and UNIVAC, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19763543>
- By Google Anita Borg 2011 Scholarship, Fair use, <https://en.wikipedia.org/w/index.php?curid=40824254>

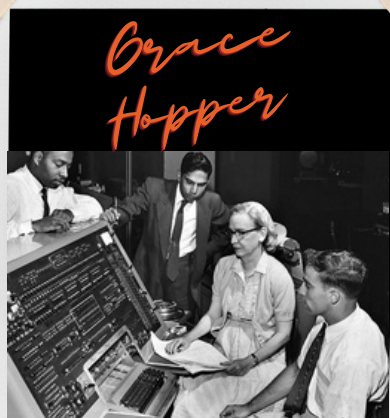
Pracovní list pro vás připravila DigiKoalice, společná platforma NPI ČR a MŠMT propojující organizace, které se věnují digitálnímu vzdělávání. Pracovní list vznikl v rámci Evropského týdne programování (CodeWeek).

Další sdílení a úpravy pracovního listu i metodiky pro nekomerční účely jsou možné za podmínek licence CC BY-NC-SA 4.0 Mezinárodní. Uvádějte jako primární URL adresu <https://digikoalice.cz/kategorie/codeweek/> a autora uveďte zkratkou Team-CODEWEEK-NPICR.

Diskutovat a ohodnotit pracovní listy můžete v systému Elektronické materiály na Metodickém portálu RVP.CZ.



STUDENT A



Narodila se 9. prosince 1906 jako Grace Brewster Murray v New York City v USA. Studovala matematiku a fyziku a v roce 1934 na Vassar College jako první žena získala doktorát z matematiky. Tu pak začala vyučovat. V roce 1930 se provdala za profesora angličtiny Vincenta Foresta Hoppera.

V roce 1943 vstoupila do programu Navy WAVES (zkratka pro „ženy přijaté k dobrovolné službě“), kde byla posléze povýšena na poručíka, aby pracovala na výzkumu počítačů na Harvardské univerzitě.

V roce 1943 nastoupila k námořnictvu Spojených států a začala pracovat na počítači Mark I. Po skončení války pokračovala ve vývoji počítačů Mark II a Mark III. Když pracovala na Mark II, došlo k chybě stroje, jejíž příčinou byla můra zapadlá do přepínače. Grace Hopperová to zaznamenala jako první skutečný případ nalezeného „brouka“, anglicky „bug“, jak se mezi programátory nespisovně označuje programátorská chyba. V roce 1952 vyvinula první překladač, což je program, který překládá algoritmus (postup) zapsaný ve vyšším programovacím jazyce do jazyka strojového. Její objev vedl k vytvoření programovacího jazyka COBOL.

V roce 1966 odešla Grace do důchodu, o rok později však byla povolána zpět do služby, námořnictvo opustila v roce 1986 v hodnosti kontradmirála jako nejstarší člen a také jako jediná žena, která této hodnosti dosáhla. V roce 1991 byla vyznamenána „National Medal of Technology“ za průkopnickou práci a výsledky ve vývoji počítačových programovacích jazyků, které zjednodušily počítačovou technologii. Byla první ženou, která obdržela toto vyznamenání jako jednotlivec.

Grace Hopperová zemřela ve věku 85 let a byla pohřbena v Arlingtonu ve Virginii se všemi námořními poctami. Na počest Grace byl pojmenován americký raketový torpédoborec.

Přečti si svůj text. Poté se souseda zeptej na tyto otázky, odpovědi si zaznamenej:

1. O kom jsi četl/a? _____
2. Kdy a kde se narodila? _____
3. Co vystudovala? _____
4. Co objevila? _____
5. Jak byla oceněna? _____
6. Která informace tě zaujala? _____

STUDENT B



Narodila se 17. ledna 1949 ve městě Chicago v USA jako Anita Borg Naffz. Matematiku a vědu si oblíbila již v dětství díky své matce. "Učila mě, že matematika je zábava, a tak jsem myslela, že by to tak mohlo být." Po získání doktorátu v roce 1981 na univerzitě v New Yorku pracovala v několika počítačových firmách, kde byla velmi úspěšná. Dvanáct let strávila ve výzkumné laboratoři společnosti Digital Equipment (dnešní Compaq), později pracovala jako inženýrka v laboratoři Network Systems.

V rámci tohoto projektu vyvinula metodu na generování celé adresní cesty, která se začala využívat pro analyzování a návrh vysokorychlostních paměťových systémů.

Anitě Borgové neunikl nedostatek žen v IT oboru a chtěla, aby se ženy více zapojovaly do počítačových věd. V roce 1987 založila on-line společenství žen Systems (neboli „sestry v operačních systémech“ z anglického „sisters in operating systems“). Zpočátku byly Systems malou e-mailovou konferencí žen pracujících v IT, časem se Systems staly společenstvím, které nabízí ženám prostor pro výměnu rad a diskuze, jež se týkají jejich profese i problémů, s nimiž se v IT mohou setkávat. V roce 1994 založila technickou konferenci pro ženy nazvanou na počest jedné z prvních programátorek „Grace Hopper Celebration of Women in Computing“, na níž ženy diskutují o odborných otázkách. V roce 1997 založila Institut pro ženy a techniku. Anita si od něj slibovala získání většího počtu žen, které budou vyvíjet informační technologie, neboť byla přesvědčena, že pouze ženy mohou vytvořit nástroje, které jim budou vyhovovat.

V roce 1999 ji prezident Bill Clinton jmenoval členkou komise, která měla prosazovat větší zapojení žen a menšin do vědy a techniky. V roce 2003 Anita zemřela v důsledku mozkového nádoru a institut byl na její počest přejmenován na Institut Anity Borg. Anita za svého života získala řadu významných ocenění. Na její počest zavedl Google v roce 2004 stipendium Anity Borg pro mladé inženýrky. Google tak chce zviditelnit úspěšné ženy, které se mají stát vzorem pro ostatní dívky a ženy.

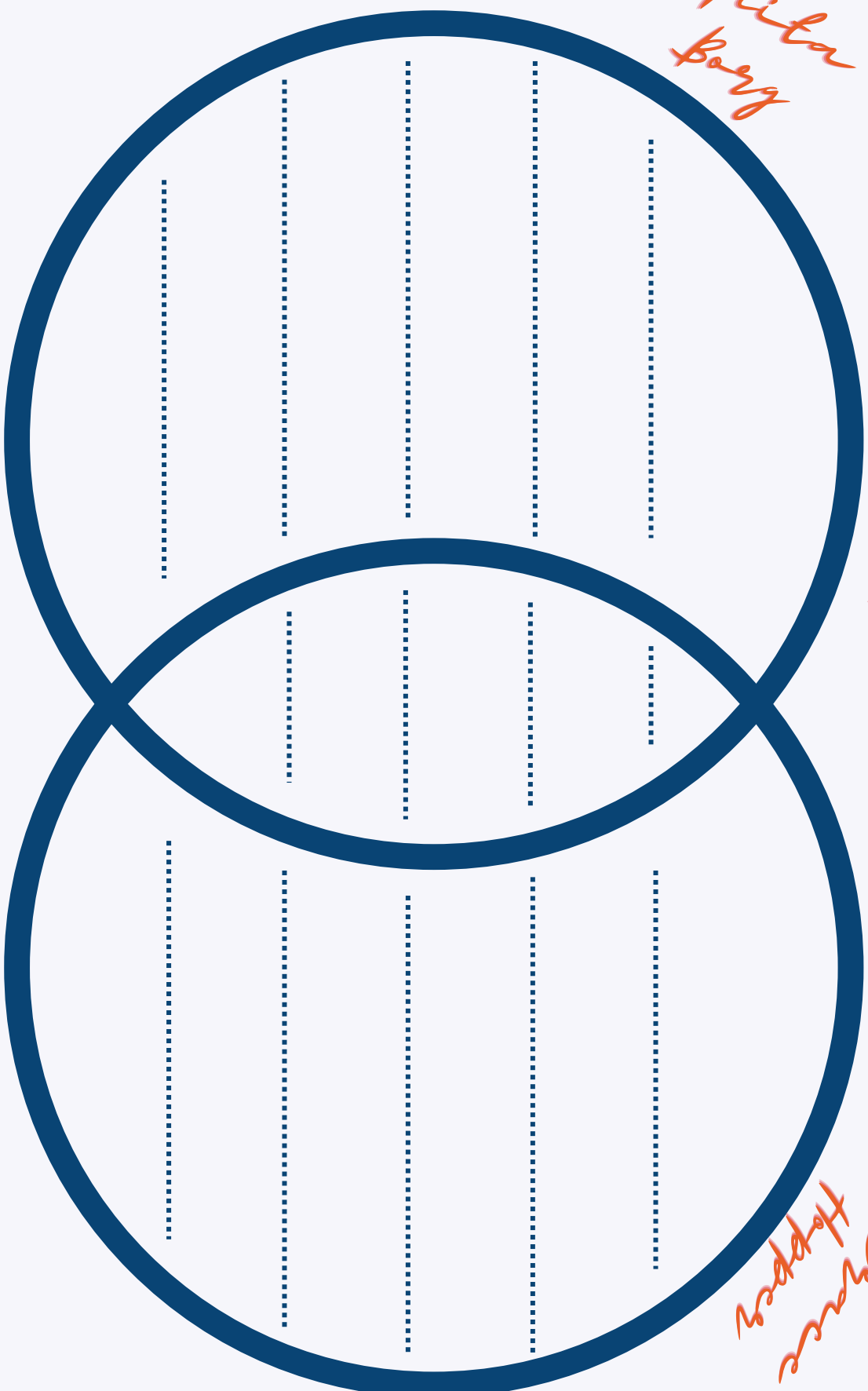
Přečti si svůj text. Poté se souseda zeptej na tyto otázky, odpovědi si zaznamenej:

1. O kom jsi četl/a? _____
2. Kdy a kde se narodila? _____
3. Co vystudovala? _____
4. Co objevila? _____
5. Jak byla oceněna? _____
6. Která informace tě zaujala? _____

Antar
berg

společné

Quince
Happes



STUDENT A



Narodila se 9. prosince 1906 jako Grace Brewster Murray v New York City v USA . Studovala matematiku a fyziku a v roce 1934 na Vassar College jako první žena získala doktorát z matematiky. Tu pak začala vyučovat. V roce 1930 se provdala za profesora angličtiny Vincenta Foresta Hoppera.

V roce 1943 vstoupila do programu Navy WAVES (zkratka pro „ženy přijaté k dobrovolné službě“), kde byla posléze povýšena na poručíka, aby pracovala na výzkumu počítačů na Harvardské univerzitě.

V roce 1943 nastoupila k námořnictvu Spojených států a začala pracovat na počítači Mark I. Po skončení války pokračovala ve vývoji počítačů Mark II a Mark III. Když pracovala na Mark II, došlo k chybě stroje, jejíž příčinou byla můra zapadlá do přepínače. Grace Hopperová to zaznamenala jako první skutečný případ nalezeného „brouka“, anglicky „bug“, jak se mezi programátory nespisovně označuje programátorská chyba. V roce 1952 vyvinula první překladač, což je program, který překládá algoritmus (postup) zapsaný ve vyšším programovacím jazyce do jazyka strojového. Její objev vedl k vytvoření programovacího jazyka COBOL.

V roce 1966 odešla Grace do důchodu, o rok později však byla povolána zpět do služby, námořnictvo opustila v roce 1986 v hodnosti kontradmirála jako nejstarší člen a také jako jediná žena, která této hodnosti dosáhla. V roce 1991 byla vyznamenána „National Medal of Technology“ za průkopnickou práci a výsledky ve vývoji počítačových programovacích jazyků, které zjednodušily počítačovou technologii. Byla první ženou, která obdržela toto vyznamenání jako jednotlivec.

Grace Hopperová zemřela ve věku 85 let a byla pohřbena v Arlingtonu ve Virginii se všemi námořními poctami. Na počest Grace byl pojmenován americký raketový torpédoborec.

Přečti si svůj text. Poté se souseda zeptej na tyto otázky, odpovědi si zaznamenej:

1. O kom jsi četl/a? _____
2. Kdy a kde se narodila? _____
3. Co vystudovala? _____
4. Co objevila? _____
5. Jak byla oceněna? _____
6. Která informace tě zaujala? _____

STUDENT B

Anita
Borg



Narodila se 17. ledna 1949 ve městě Chicago v USA jako Anita Borg Naffz. Matematiku a vědu si oblíbila již v dětství díky své matce. „Učila mě, že matematika je zábava, a tak jsem myslela, že by to tak mohlo být.“ Po získání doktorátu v roce 1981 na univerzitě v New Yorku pracovala v několika počítačových firmách, kde byla velmi úspěšná. Dvanáct let strávila ve výzkumné laboratoři společnosti Digital Equipment (dnešní Compaq), později pracovala jako inženýrka v laboratoři Network Systems.

V rámci tohoto projektu vyvinula metodu na generování celé adresní cesty, která se začala využívat pro analyzování a návrh vysokorychlostních paměťových systémů.

Anitě Borgové neunikl nedostatek žen v IT oboru a chtěla, aby se ženy více zapojovaly do počítačových věd. V roce 1987 založila on-line společenství žen Sisters (neboli „sestry v operačních systémech“ z anglického „sisters in operating systems“). Zpočátku byly Sisters malou e-mailovou konferencí žen pracujících v IT, časem se Sisters staly společenstvím, které nabízí ženám prostor pro výměnu rad a diskuze, jež se týkají jejich profese i problémů, s nimiž se v IT mohou setkávat. V roce 1994 založila technickou konferenci pro ženy nazvanou na počest jedné z prvních programátorek „Grace Hopper Celebration of Women in Computing“, na níž ženy diskutují o odborných otázkách. V roce 1997 založila Institut pro ženy a techniku. Anita si od něj slibovala získání většího počtu žen, které budou vyvíjet informační technologie, neboť byla přesvědčena, že pouze ženy mohou vytvořit nástroje, které jim budou vyhovovat.

V roce 1999 ji prezident Bill Clinton jmenoval členkou komise, která měla prosazovat větší zapojení žen a menšin do vědy a techniky. V roce 2003 Anita zemřela v důsledku mozkového nádoru a institut byl na její počest přejmenován na Institut Anity Borg. Anita za svého života získala řadu významných ocenění. Na její počest zavedl Google v roce 2004 stipendium Anity Borg pro mladé inženýrky. Google tak chce zviditelnit úspěšné ženy, které se mají stát vzorem pro ostatní dívky a ženy.

Přečti si svůj text. Poté se souseda zeptej na tyto otázky, odpovědi si zaznamenej:

1. O kom jsi četl/a? _____
2. Kdy a kde se narodila? _____
3. Co vystudovala? _____
4. Co objevila? _____
5. Jak byla oceněna? _____
6. Která informace tě zaujala? _____

Pril
berg

společné

Grace
Hopper

