

TEN SPRÁVNÝ ŠÉF

*Vedúci tímu by mal využívať všetky svoje zmysly,
medzi ktorými nesmie chýbať ani intuícia.*

Marián Beňo

Slovenská technická univerzita
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava
marianbeno.ml@gmail.com

Abstrakt. Na tvorbe softvérového projektu sa väčšinou podieľa viacero ľudí a tímov. Členovia tímu by mali spolupracovať a vyvíjať projekt v rámci kolektívu. Musia medzi sebou komunikovať, vymieňať si informácie a navzájom si pomáhať. Postaviť tím, ktorého členovia si budú rozumieť, je niekedy veľmi náročné. Možno ešte ťažšie sa hľadá osobnosť, ktorá by takýto tím viedla. Pri výbere správneho vedúceho tímu je nevyhnutné dbať nie len na jeho pracovné skúsenosti a schopnosti, ale aj na jeho povahové črty. Na určenie typu osobnosti je použitý Myers-Briggsovej typový indikátor, ktorý mi pomohol pomerne presne zdefinovať povahové črty osobností. Dokonalá kombinácia vlastností neexistuje. Vďaka výskumom [1] [5] a svojím vlastným skúsenostiam som aspoň približne určil, aká by mala byť povaha úspešného vedúceho tímu.

Kľúčové slová: vedúci tímu, typ osobnosti, osobnosť, povaha, MBTI

Úvod

Na tvorbu veľkých softvérových systémov sa vynakladá obrovské množstvo úsilia a prostriedkov. Ako v každom odvetví, tak aj v oblasti informačných technológií sa ľudia snažia o čo najväčšiu efektivitu za účelom maximálneho zisku. Spôsobov, ako zvýšiť efektivitu pri tvorbe nielen veľkých softvérových projektov, je viacero. Jedným z nich je správny výber ľudí do tímu, v ktorom budú pracovať.

Spolupráca a výber pracovníkov je podľa odborníkov z oblasti analýzy osobností v tímovom projekte považovaná za dôležitejšie kritérium pri zvyšovaní efektivity, ako samotná technológia, ktorá sa pri tvorbe systému použije [4]. Vedomosti, poznatky a

zručnosti nie sú jediným faktorom, ktorý ovplyvňuje výkonnosť tímu. Rovnako dôležitým činiteľom je výber takých osobností, ktoré si budú rozumieť, navzájom sa dopĺňať a bude medzi nimi vznikať čo najmenej konfliktov. Interakcia so svojím okolím, spôsob rozhodovania, vnímania, porozumenie a mnoho ďalších črt súvisí s rôznorodosťou vlastností a typov osobností.

Úloha v tíme je viacero. Každý člen je dôležitý, napriek tomu efektívnosť tímu často krát najviac ovplyvňuje vedúci tímu (z angl. team leader). Esej sa zaoberá analýzou osobností, ktoré budú spolupracovať pri tvorbe softvérového projektu. Dôraz je kladený na takú osobnosť, ktorá bude svojou povahou, charakterom a prácou na pozícii vedúceho tímu čo najlepšie stmelovať a pozitívne vplyvať na činnosť celej skupiny, čím najvyššou možnou mierou zvýši jej efektívnosť.

Spôsob určovania psychologických typov

Napriek jedinečnosti každého z nás je možné badať rôzne vzory v povahových črtách. Poznanie týchto vzorov a jednotlivých osobností je široká a neexaktná oblasť psychológie, ktorou sa zaoberalo a stále zaoberá nemalé množstvo odborníkov a laikov z rôznych vedných odborov.

Hippokratove typy osobností

Vôbec prvým známym priekopníkom zaoberajúcim sa psychologickými typmi a črtami bol Hippokrates, ktorý žil v antickom Grécku. Hippokrates, považovaný za zakladateľa medicíny, vychádzal z predpokladu, že telesné tekutiny, žlč, čierna žlč, krv a hlien, sú šŕavou života. V prípade, ak sú tekutiny v disharmónii, spôsobujú chorobu. Tieto tekutiny predstavovali štyri druhy temperamentu. Každému temperamentu priradil jeden charakteristický typ osobnosti. Z psychologického aspektu je toto rozdelenie používané dodnes.

Tab. 1. Vzťah medzi telesnou tekutinou, živlom a temperamentom.

Telesná tekutina	Živel	Temperament
Žlč	Oheň	Cholerik
Čierna žlč	Zem	Melancholik
Krv	Vzduch	Sangvinik
Hlien	Voda	Flegmatik

Sangvinik je veselý optimista plný života. Rád komunikuje s ostatnými a ľahko sa vie prispôbiť. Jeho záujmy sú mnohotvárne, vďaka čomu je svieži a čulý. Myslím si, že práve preto ho okolie vníma pozitívne a zvyčajne je veľmi obľúbený. Tieto vlastnosti mu prinášajú aj niekoľko nevýhod. Životom plynie bez obáv a starostí, až ľahkomyseľne, čo môže viesť k neopatrnosti, nedbalosti a povrchnosti. Jeho veselá povaha a záujem o veľa vecí často prináša nesústreďenosť a zlú koncentráciu. Sangvinik by mohol byť prínosom v tíme, vedel by oživiť stereotyp a priniesť nové nápady. Ako vedúci tímu by bol dobrý v komunikácii a v medziľudských vzťahoch. Je emočne vyrovnaný, vďaka čomu by psychicky zvládol náročné úlohy a stresové situácie. Nedbanlivosti a povrchnosti by sa

musel vyháňať, pretože chybám sa na tejto pozícii treba čo najčastejšie vyvarovať. Pre vedúceho tímu je tiež dôležitá koncentrácia a sústredenie.

Cholerik reaguje impulzívne, unáhlene, výbušne až agresívne. Je pre neho náročné ovládať svoje správanie, pretože koná skorej ako premýšľa. Panovačná povaha, egocentrizmus, emočná labilita a odmietanie ústupkov mu v jeho okolí nepomáha vytvoriť putá s inými ľuďmi. Je iniciatívny, rýchlo reaguje a jeho vzdorovitosť môže byť pretavená do trvalého pracovného tempa. Je dobré mať v tíme niekoho, kto prinesie impulz. Treba však dbať na súhru s ostatnými členmi, čím sa vylučuje možnosť mať viacero takýchto osobností pod jednou strechou. Z jeho vlastností vyplýva, že by na pozíciu vedúceho tímu nepasoval. Kombinácia nerozvážnych činov s tvrdohlavou neústupčivou povahou a emočnou labilitou je veľkou brzdou pri riadení tímu.

Melancholik sa vyznačuje tichšou zamyslenou povahou. Zvyčajne býva vážny. Vonkajšie podnety prežíva hlboko, napriek tomu ich navonok neprejavuje a smeruje ich dovnútra. Jeho nálady sú často pesimistické, smutné a život považuje za náročný, s čím súvisí nižšie sebavedomie a precitlivené správanie. Keďže ide o labilného introverta vyhľadávajúceho pokoj, je pre neho náročné nadviazať kontakt alebo vzťah s inými ľuďmi. Takéhoto človeka považujem za nie príliš vhodného na prácu v tíme. Tiež si myslím, že ako vedúci tímu by nedokázal komunikovať na požadovanej úrovni, stresové a vypäté situácie by ho mohli viesť do depresie a svojím pesimizmom by nevytváral motiváciu a príjemné prostredie pre svojich podriadených.

Flegmatik pôsobí na svoje okolie vyrovnaným a pokojným dojmom. Často sa zdá, že je ľahostajný k podnetom z okolia. Niekedy až apatický. Ovplyvnia ho iba veľmi silné emočné zážitky. Nemá rád zmenu a ako každý introvert, kontakt so svojím okolím nadväzuje len veľmi ťažko. Ako člen tímu by mohol byť veľkým prínosom, keďže dokáže vytrvalo, trpezlivo a s rozvahou pracovať na zadaných úlohách. Je poriadkumilovný a z pohľadu okolia by som ho charakterizoval ako nenápadného, nekonfliktného člena, ktorý však musí byť správne motivovaný, aby dosahoval požadované výkony. Jeho ambície a životné ciele nebývajú vysoké, kvôli čomu vylučujem manažérske pozície.

Po preštudovaní delenia osobností na štyri typy som si uvedomil, že Hippokratove delenie ani zďaleka nepokrýva naše potreby. Jednotlivé elementy, ktoré som uviedol v predchádzajúcom texte sú príliš všeobecné a popisujú veľmi širokú skupinu ľudí. Charakter jednotlivca nie je jednoznačný a prekrývajú sa v ňom rôzne črty. Nedá sa povedať, že manažérsku pozíciu by mal obsadiť sangvinik alebo podobne. Z týchto dôvodov som musel hľadať iné spôsoby ako presnejšie a konkrétnejšie zadefinovať charakter a povahové črty vodcu – vedúceho tímu.

Myers–Briggsvej typový indikátor (MBTI)

Momentálne najrozšírenejší spôsob ako charakterizovať povahové črty človeka je pomocou Myers-Briggsvej typového indikátora (z angl. Myers-Briggs Type Indicator). Toto delenie sa stalo obľúbeným pre pomerne presné a špecifické zadefinovanie povahových črt. Katharine Cook Briggs a jej dcéra Isabel Briggs Myers priniesli typový indikátor, ktorým sa dá rozoznať až šesťnásť typov osobností, vďaka čomu je možné veľmi konkrétne určiť povahu analyzovanej osoby. Model rozoznáva štyri základné ukazovatele a k nim dvojicu dichotómií (pozri Tab. 2).

Tab. 2. Myers-Briggsovej indikátor typov (MBTI) [3].

Ukazovatele	Dichotómie	
Spoločenská interakcia	Extrovert	Introvert
Získavanie informácií	Zmysel	Intuícia
Rozhodovanie	Myslenie	Cítenie
Vnímanie okolia	Usudzovanie	Vnímanie

Spoločenská interakcia ako jeden z ukazovateľov predstavuje postoj človeka k životu. Odkiaľ získava energiu a na čo zameriava svoju pozornosť. Osoby delí na extrovertov a introvertov.

Extrovert (E) zvyčajne získava energiu z aktívneho zapájania sa do rôznych činností. Má veľa aktivít a je rád, keď sa môže stretávať, pracovať a tráviť čas s inými ľuďmi. V spoločnosti sa cíti pohodlne a nebojí sa akcie. Extrovert má veľa priateľov a pozná množstvo ľudí.

Introvert (I) často trávi svoj čas osamote a veci radšej rieši samostatne. Baví ho zaoberať sa svojimi myšlienkami, rozoberať ich a hodnotiť ich. Necháva si čas na premyslenie a až potom sa rozhodne jednať. Zvyčajne sa necíti pohodlne v spoločnosti mnohých ľudí a preto vyhľadáva tichšie miesta, kde sa môže ponárať do svojich myšlienok.

Získavanie informácií je ukazovateľ, ktorý rozdeľuje ľudí podľa toho, akým spôsobom venujú pozornosť informáciám, ktoré zachytávajú a zhromažďujú. Buď ich na prichádzajúce informácie upozornia zmysly, alebo intuícia.

Zmysel (z angl. sensing) (S) predstavuje osobnosť preferujúcu hľadanie detailných informácií a faktov. Človek tohto typu vníma realitu skôr cez zrak, chuť, čuch, sluch a hmat. Pamätá si detaily, všíma si fakty, ktoré sú pre neho dôležité a problémy rieši pragmaticky. V informáciách hľadá praktické využitie a učí sa zo svojich skúseností.

Intuícia (N) pomáha vnímať podnety šiestym zmyslom. Osobnosť s intuíciou sa snaží v informáciách vidieť ich celkový význam a predstaví si možnosti, ktoré ponúka. Zaujíma sa o nové spôsoby riešenia, nelipne na svojich predošlých skúsenostiach a pozerá sa viac do budúcnosti ako minulosti. Udalosti si pamätá skôr ako dojmy a nie ako fakty.

Rozhodovanie je pre ľudí často zložitá vec. Niektorí sa rozhodujú rozumom, iní podľa toho, čo cítia, že je správne.

Myslenie (z angl. thinking) (T) je založené na logických úsudkoch. Rozhodnutie prichádza po objektívnom zvážení výhod a nevýhod. Mysliaca osobnosť sa snaží do rozhodovania nezapájať cit, nechce byť ovplyvnená želaniami svojho okolia a vždy sa snaží rozhodovať férovane.

Cítenie (z angl. feeling) (F) je naopak založené na pocitoch a osobných postojoch. Cítiaci človek svoje rozhodnutia nezvažuje a robí ich na základe toho, čo považuje za dobré pre svoje okolie a ľudí, ktorých sa dotýkajú.

Vnímanie okolia, opisuje akým spôsobom skúmaná osobnosť žije a interaguje so svojím okolím. Tento ukazovateľ predstavuje životný štýl, ktorý človek preferuje. Je to buď usudzovanie alebo vnímanie.

Usudzovanie (z angl. judging) (J) predstavuje životný štýl človeka, ktorý má veci zorganizované a naplánované. Termíny považuje za veľmi dôležité a rád má veci pod

kontrolou. Od ostatných očakáva, že sa nimi budú riadiť a cíti sa pohodlne, keď má všetky úlohy dokončené. Usudzujúci človek si zvykne robiť zoznamy a rozvrhy zadaných úloh a povinností.

Vnímanie (z angl. perceiving) (P) predstavuje životný štýl človeka, ktorý je flexibilný, žije spontánne a svoj život málokedy plánuje. Veci radšej necháva otvorené a termíny považuje skôr za líniu, ktorej sa stačí pridržať. Život nepotrebuje mať zorganizovaný a nerobí mu problém sa prispôbiť.

Tab. 3. Šestnásť typov osobností a rozdelenie populácie [6].

Typ	Populácia	Typ	Populácia
INTP	1 %	ESFP	13 %
INTJ	1 %	ESTP	13 %
ENTP	5 %	ISFP	6 %
ENTJ	5 %	ISTP	6 %
INFP	1 %	ESFJ	13 %
INFJ	1 %	ESTJ	13 %
ENFP	5 %	ISFJ	6 %
ENFJ	5 %	ISTJ	6 %

Využitie poznatkov povahových črt

Myers-Briggsovej typový indikátor analyzuje povahu osobnosti presnejšie a konkrétnejšie ako Hippokratove elementy. Ako ale využiť nadobudnuté poznatky? Ako korektne určiť, aká povaha sa hodí na danú pozíciu? Na tieto a ďalšie otázky sa snažilo odpovedať už viacero osobností z oblasti analyzovania osobnostných typov. Vysloviť domnienku, že práve jeden konkrétny typ bude vhodný pre danú konkrétnu pozíciu, nie je až také jednoduché, ako by sa na prvý pohľad mohlo zdať.

Aby bolo možné povedať, že práve tento typ má pracovať práve na tejto pozícii, odborníci, prevažne z akademických kruhov, uskutočnili viacero výskumov, kde pozorovali väčšie množstvo tímov tvoriacich softvérový projekt. Členov každého tímu najprv podrobili testom na určenie typu osobnosti. Členovia, ale aj vedúci tímov, boli rôznej povahy. Počas vyvíjania softvéru bola sledovaná a zaznamenávaná ich výkonnosť. Pri veľkých počtoch zúčastnených dochádza k minimalizovaniu odchýlok a tvorcovia takýchto výskumov mohli konečne odpovedať na položené otázky, opierajúc sa o relevantné a overené dáta.

Jeden z takýchto výskumov [1] ukázal, že tímy, ktorých vedúci bol typu ENFJ, mal lepšie výsledky a vyššiu výkonnosť, ako tímy s vedúcim iného typu. Pozorovanie v inom výskume [5] prinieslo informácie, ktoré na pozíciu vedúceho tímu preferovali osobnosť typu ESTJ. Tieto rozdiely považujem za normálne, pretože každá osobnosť je individuálna a má svoje špecifiká. Rôznorodosť členov tímu určite zohrala svoju rolu a týmto výskumom priniesla rozdielne výsledky. Istý vzor sa v týchto a podobných výskumoch neustále opakuje, vďaka čomu môžeme určiť aspoň základné črty správneho vedúceho tímu.

Ten správny šéf

Zo získaných informácií, či už ide o Hippokratove elementy, Myers-Briggsovej indikátor, alebo z vlastnej skúsenosti, môžem tvrdiť, že vedúci tímu, manažér, či vodca, musí byť jednoznačne extrovert. Otvorenosť, schopnosť komunikovať s ľuďmi bez zábran a bez odporu, byť aktívny v živote, ale aj v práci, je kľúčové pre správne vedenie ľudí nie len v softvérovom projekte. Entuziazmus extroverta dokáže motivovať ostatných členov tímu a tým zvyšovať ich efektivitu. Utiahnutý a spoločnosti sa vyhýbajúci vedúci tímu, by nedokázal zvládnuť riadenie a komunikáciu na požadovanej úrovni.

Či by mal vedúci tímu veriť viacej svojím zmyslom alebo intuícii, je otázne. V niektorých situáciách je lepšie, keď intuícia pomôže riešiť problémy okamžite a bez zaváhania. Úspešní ľudia často hovoria, že mnohokrát je lepšie použiť intuíciu a veci tak vyriešiť promptne, ako strácať čas úvahami a nerozhodnosťou. Takýto prístup sa však nedá generalizovať, pretože ak intuícia zlyhá viackrát za sebou, je lepšie spoľahnúť sa na svoje zmysly a informácie podľa toho zatriediť. Vedúci tímu by mal preto kráčať na hrane a využívať všetky svoje zmysly, medzi ktoré musí patriť aj intuícia.

Rozhodovanie je v každej oblasti života veľmi dôležité. Či už ide o rozhodnutia spravené v osobnom alebo pracovnom postupe. Tie v kariére však veľa ľudí považuje za dôležitejšie. Rozhodnutia vedúceho tímu majú inú váhu a závisí na nich viac, ako na rozhodnutiach ostatných členov. Dobrý manažér nesmie robiť chyby a preto sa musí rozhodovať správne. Omyly nie sú prípustné. Tak ako pri zbieraní informácií, aj v spôsobe rozhodovania sa, sa rôzne výskumy rozchádzajú. Povedal by som, že je to opäť spôsobené individualitou osôb, podieľajúcich sa na týchto pozorovaniach. Z vlastnej skúsenosti viem, že vedúci tímu musí brať ohľad na svojich podriadených a do svojich rozhodnutí musí zahŕňať potreby jednotlivých členov. V konečnom dôsledku rozhodnutie zo srdca dopadne často lepšie, ako to, ktoré je spravené rozumom. Aj tu však musí dochádzať ku kompromisu. Vedúci sa nesmie nechať ovplyvniť pocitmi a rozhodnutia by mal zvažovať objektívne a bez emócií. Z toho mi vychádza, že vyhradenie sa vedúceho tímu jedným smerom nie je prospešné a správny vodca musí pri svojich rozhodnutiach, v daných situáciách, zamiešať správny pomer rozumu a citu.

Životný štýl, aký vedúci tímu preferuje, do značnej miery ovplyvňuje aj ostatných členov. Po preštudovaní problematiky a opäť aj z vlastnej skúsenosti, môžem charakterizovať vnímanie okolia cez posudzovanie, ako oveľa prínosnejšie, než spôsob života, ktorý vedie vnímavá osobnosť. Prikladanie dôležitosti termínom, plánovanie udalostí a jednotlivých úloh, sú vlastnosti, ktoré každej osobe vo vedení nesmú chýbať. Ak sa vedúci tímu nedrží termínov a nepripomína ich svojim podriadeným, tak kto potom? Verím tomu, že preferovanie dokončenia úloh z pozície vedúceho tímu, je lepšie, ako nechávať veci otvorené a tým dávať ostatným členom tímu nepriamo najavo, že úlohy môžu ostať nedokončené. Nechcem tvrdiť, že flexibilita a spontánnosť nie sú dobré vlastnosti, ale vedúci tímu si nemôže dovoliť prispôbovanie dohodnutých a stanovených termínov.

Vývoj ide dopredu

Zo znalostí, ktoré momentálne z oblasti psychológie ľudstvo má, sa dá pomerne presne určiť aký typ osobnosti sa hodí na akú pozíciu. Neplatí to len pri tvorbe softvérových projektov. Tieto znalosti začal získavať Hippokrates, už 400 rokov pred Kristom. Po dobe temna sa do skúmania opäť pustil Carl Gustav Jung a jeho snaženie zavŕšila dvojica Katharine Cook Briggs a Isabel Briggs Myers. Ľudstvo však neustále vyvíja snahu, aby dosahovalo ešte lepšie výsledky a ešte vyššiu efektivitu. Každá teória sa dá vylepšiť a vývoj ide dopredu. Dôkazom toho je výskum [7], ktorý nedávno robila skupina profesorov z rôznych univerzít v Nigérii. Tí sa snažili rozvinúť Goldbergovu teóriu piatich faktorov osobnosti.

Hippokratove temperamenty, Myers-Briggsovej typový indikátor, ale aj nové modely a spôsoby určovania typov osobností, pomáhajú ľuďom pochopiť samých seba, porozumieť svojmu okoliu a tým zlepšiť vzťahy na pracovisku, i mimo neho. V konečnom dôsledku prispievajú k zlepšeniu prostredia, v ktorom ľudia pracujú, vďaka čomu je možné dosiahnuť ešte vyššiu efektivitu práce.

Použitá literatúra

1. Gorla, N., Lam, Y. W.: Who should work with whom? Building effective software project teams. *ACM International Conference Proceeding*. Vol. 47, No. 6 (2004) 79 - 82.
2. Howard, A.: Software engineering project management. *ACM International Conference Proceeding*. Vol.44, No. 5 (2001) 23–24.
3. Myers, I. B., McCaulley, M. H., Quenk, N. L., Hammer, A. L.: *Mbti Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers - Briggs Type Indicator* [on-line] [citované 2009-10-11]. <<http://www.myersbriggs.org>>
4. Peslak, A. R.: The Impact of Personality on Information Technology Team. Projects. *Proceedings of the 2006 ACM Special Interest Group on Computer Personnel Research Annual conference*. Claremont, California, USA (2006), 273 – 279.
5. Rutherford, R.H.: Using personality inventories to help form teams for software engineering class projects. *Proceedings of the 6th annual conference on Innovation and technology in computer science education*. Canterbury, United Kingdom (2001), 73 – 76.
6. Slavík, M.: Typologie osobnosti MBTI (Myers-Briggs Type Indicator) [on-line] [citované 2009-10-13]. <<http://www.fp.tul.cz/kch/ms/mbti.htm>>
7. Sodiya, A. S., Longe, H. O. D., Onashoga, S. A., Awodele, O., Omotosho, L. O.: An Improved Assessment of Personality Traits in Software Engineering. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*. Vol. 2, (2007), 163-177.

Annotation

That right boss

There are usually many people and teams involved in the software development project. The team members have to cooperate together and work on the project as a team. They communicate with each

other, share information and help each other. Build a team whose members will get on easily is pretty difficult sometimes. Even more difficult might be to find a team leader. When choosing the right team leader it is necessary not to take in consideration his work experience and skills only, but also his character. For determining the type of personality can be used the Myers-Briggs type indicator, which helped me a lot to define people's character. The perfect combination of traits of characters does not exist. Thanks to the researches [1] [5] and my own experience I was able to determine what the team leader's character should be like.