

TÍM AKO MOZAIKA – VPLYV OSOBNOSTÍ NA VÝKONNOSŤ

Správny tím bije jedným srdcom.

Juraj Drahoš

Slovenská technická univerzita
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava
juraj[.]drahos[zavináč]gmail[.]com

Abstrakt. Sila tímu je v jeho členoch. Každý tím, nielen v oblasti vývoja softvéru, je zložený z ľudí, spája nielen ich silné stránky, ale aj tie odvrátené. Na svete neexistujú dvaja rovnakí ľudia - zložiť tím, ktorý bude fungovať a dosahovať nadpriemerné výsledky bez vážnych konfliktov a trhlín, je preto komplexná úloha s nie vždy jednoduchým riešením. Správne zloženie je pritom základným kameňom a faktorom výrazne ovplyvňujúcim budúcnosť každého tímu. Pomocou neho možno dosiahnuť zdravé a produktívne pracovné prostredie, výrazne zvýšiť efektivitu riešenia vzniknutých problémov a v neposlednom rade spríjemniť vzájomnú spoluprácu medzi jednotlivými členmi. V eseji sa budem venovať rôznym metódam analýzy ľudskej osobnosti, so zreteľom na rozdelenie úloh v tíme, definovanie základných typov ľudských charakterov. Cieľom je vyskladať ideálnu mozaiku, teda odporučiť optimálne zloženie tímu, ktorý bude fungovať efektívne, dosahovať maximálnu možnú výkonnosť a minimalizovať počet konfliktov a nezhôd.

Kľúčové slová: ľudský charakter, analýza osobnosti, psychológia v tíme

Úvod

Zostaviť fungujúci tím je zložitá úloha. Vždy, keď sa stretne viac ľudí, ktorí sú z rôznych dôvodov nútení spolupracovať, po čase vzniknú konflikty. Tím nie je výnimka, jeho vedúci a všetci členovia sa musia po celú dobu jeho fungovania vyrovnávať s problémami a ťažkosťami. Od toho, ako zvládnu ich riešenie, závisí úspech tímu. Preto je dôležité už

pri výbere členov a vhodných pozícií pre nich dbať na zákonitosti ľudských osobností, aby vzniklo spoločenstvo ľudí, ktorí dokážu spolupracovať aj napriek tomu, že každý z nich je odlišný. Existuje niekoľko metód na analýzu ľudských osobností a ich rozdelenie. Tvorcovia tímu by ich nemali ignorovať, ak chcú vytvoriť jednotný a úspešný celok.

Osobnosť

Ľudská osobnosť je pojem, ktorý je veľmi úzko spätý s myslou. Je to neustále sa vyvíjajúca charakteristika jedinca, meniac sa pomaly s vekom, rýchlejšie ako dôsledok biochemických a psychologických vplyvov alebo dramaticky pod pôsobením zlomových situácií, signalizujúca momentálne dispozície, schopnosti a prejavy. Je dôležité celý život spoznávať svoju myseľ a osobnosť, či už kvôli vnútornému pocitu šťastia a spokojnosti, alebo kvôli úspechu a kariérnemu postupu. Ľudská osobnosť je jedným z kľúčových faktorov pôsobiacim na spoluprácu v tíme. Jej správne využitie spojené s vyváženým využitím rôznych, navzájom sa dopĺňajúcich typov, vedie ku významnému zvýšeniu efektivity práce a taktiež výkonu tímu ako celku v každej oblasti uplatnenia, nielen v oblasti vývoja softvéru, ktorej sa budem venovať v celej eseji.

Grécky mysliteľ Hippokrates v roku 400 p.n.l. kategorizoval ľudské osobnosti do štyroch základných typov, ktoré pomenoval podľa štyroch telesných tekutín, ktoré podľa neho ovplyvňovali charakter človeka:

1. **Melancholik** - Založený veľmi emotívne, málo impulzívny, vyznačuje sa labilitou, zvýšenou citlivosťou, introvertnosťou, psychomotorickou pomalosťou, skleslosťou, sklonom k samote, smútkom, strachom, pocitmi bezmocnosti a hlbokým prežívaním i bezvýznamných udalostí.
2. **Sangvinik** - Vyznačuje sa vysokou psychickou aktivitou, energickosťou, výkonnosťou, rýchlymi a živými pohybmi, rôznorodosťou a bohatstvom mimiky, rýchlym tempom reči. Má tendenciu často striedať dojmy, ľahko a rýchlo reaguje na udalosti okolia, je spoločenský.
3. **Cholerik** - Je to nepokojný, útočný, výbušný, impulzívny, spoľahlivý človek, stály vo svojich názoroch a životných hodnotách.
4. **Flegmatik** - Je to málo citovo vzrušivý človek, ľahostajný, chladnokrvný, nevšímavý. Chladnokrvnosť a nevšímavosť však môže byť len zdanlivá - môže sa tak navonok prejavovať, aj keď vo vnútri ním lomcujú city, ktoré však až príliš zriedka prejavuje.

Jungove rozdelenie

Švajčiarsky psychiater Carl Jung, po dlhoročných skúsenostiach s liečením psychicky chorých pacientov publikoval dielo *Psychological Types*, v ktorom zaviedol nové delenie, členiace ľudské osobnosti do ôsmich kategórií na základe najpreferovanejšej zo štyroch mentálnych funkcií a delení na introvertov (inklinujú ku uzavretosti, sú zaujatí vnútorným subjektívnym svetom myšlienok, nápadov a emócií) a extrovertov (inklinujú k otvorenosti, zaujíma ich vonkajší svet, ľudia, veci, činy).

Rozhodujúce mentálne funkcie sú určované na základne spôsobu, akým sa daná osoba rozhoduje a akým prijíma informácie.

Existujú dve funkcie prijímania – zmysly a intuícia. Určujú, ktorý spôsob získavania informácií je pre danú osobnosť primárny – či čerpá údaje hlavne z piatich telesných zmyslov, alebo viac počúva vnútorný hlas a predtuchy.

Existujú dve rozhodovacie funkcie – myslenie a cítenie. Definujú, na základe čoho vznikajú rozhodnutia za pomoci vedomostí a informácií prijatých pomocou vnemových funkcií. Myslenie znamená, že rozhodnutia sa dejú výhradne za pomoci logiky a dedukcie. Cítenie zase hovorí o rozhodovaní sa na základe emócií.

Tab. 1. Typy osobností podľa Jungovho rozdelenia.

Introvert, myslenie	Introvert, cítenie	Introvert, zmysly	Introvert, intuícia
Extrovert, myslenie	Extrovert, cítenie	Extrovert, zmysly	Extrovert, intuícia

Toto rozdelenie sa používa dodnes, aj keď sa ukázalo, že nie je dostatočne presné.

Keirseyho rozdelenie

Americký psychológ David Keirsey, ktorý po dlhoročnom štúdiu a výskume v oblasti psychológie a ľudského správania upravil Hippokratove základné delenie. Typy ľudských osobností rozdelil vo svojej publikácii *Please Understand Me* do nasledovných kategórií:

1. **Strážca (Guardian)** – Je to silná osobnosť, neústupný, spravodlivý, dokáže udržať veci v chode. Je zásadový, svedomitý a pracovitý, spravidla býva ťažko ovplyvniteľný. Oblubuje funkcie, ktoré mu dávajú moc a umožňujú riadenie iných ľudí.
2. **Racionalista (Rational)** – Pragmatický typ silne zahľadený do seba, býva skeptický, uzavretý, nezávislý, samotársky a svojský. Naplňa ho analyzovanie a riešenie problémov. Má technické danosti a spravidla je cieľavedomý, vo vede dosahuje pozoruhodné výsledky.
3. **Idealista (Idealist)** – Typ osobnosti silne zameraný na vnútorné ciele, je pre neho dôležitý vývoj osobnosti, verí v silné myšlienky a ľahko sa pre ne nadchne, je to skvelý tímový spolupracovník, nadobúda pevné priateľstvá. Dokáže pre svoje myšlienky nadchnúť ostatných.
4. **Remeselník (Artisan)** – Spravidla optimista, miluje zábavu, je spontánny, berie život tak ako príde, žije pre prítomnosť. Je komunikatívny, je to človek činu, ktorý neváha s realizáciou svojich alebo cudzích myšlienok.

Tab. 2. Zastúpenie typov podľa Keirseya rozdelenia v populácii.

Typ osobnosti	Zastúpenie v populácii [%]
Strážca	40-45
Racionalista	5-10
Idealista	15-20
Remeselník	30-35

MBTI

Prelomové a doteraz najpoužívanjšie rozdelenie ľudských osobností na základe charakterových vlastností vypracovala americká psychologička Isabel Myers a jej matka Katheryn Briggs v publikácii *Myers-Briggs Type Indicator* (skrátene MBTI). Ich rozdelenie definuje šesť základných typov osobností a vychádza z úvah a myšlienok Carla Junga. Od jeho rozdelenia sa líši v týchto názoroch:

1. Na určenie typu osobnosti nestačí iba jediná, primárna funkcia, ale je potrebná aj druhá, doplnková funkcia.
2. Ak primárna funkcia je rozhodovacieho typu, potom doplnková funkcia bude funkcia prijímania, a naopak.
3. Ak primárna funkcia je introvertného typu, potom doplnková bude opačného typu, teda extrovertná.

V tomto systéme má teda každá osoba na výber dva základné typy orientácie, introvert (I) alebo extrovert (E); dve metódy na príjem informácií, zmysly (S) alebo intuíciu (N); dve metódy na rozhodovanie, myslenie (T) alebo cítenie (F); a dve metódy používané na vnímanie sveta, usudzovanie (J) alebo vnímanie (P).

Tab. 3. Hlavné typy v Myers-Briggsovej indikátor typov (MBTI).

ISFJ	ISTJ	INFJ	INTJ
ISFP	ISTP	INFP	INTP
ESFJ	ESTJ	ENFJ	ENTJ
ESFP	ESTP	ENFP	ENTP

Tab. 4. Čiastkové typy v Myers-Briggsovej indikátore typov (MBTI).

Orientácia	Introvert (I)	Extrovert (E)
Príjem informácií	Zmysly (S)	Intuícia (N)
Rozhodovanie	Myslenie (T)	Cítenie (F)
Vnímanie sveta	Usudzovanie (J)	Vnímanie (P)

Na základe výsledkov osobnostných testov MBTI sa dá ukázať súvislosť medzi Myers-Briggs rozdelením a Keirseyho rozdelením:

- SJ = Strážca
- SP = Remeselník
- NF = Idealista
- NT = Racionalista

Roly v tíme

Tím je zoskupenie jednotlivcov, ktorí sa snažia dosiahnuť spoločným úsilím nejaký cieľ. Pre úspešné zavŕšenie tohto snaženia je dôležité, aby boli ochotní čiastočne sa vzdať svojich osobných ambícií v prospech kolektívu, prijať úlohu, akúkoľvek úlohu a obmedziť túžbu individuálne sa presadiť. Základným predpokladom pre úspech je rozdelenie a ujasnenie si pozícií v rámci tímu. Každý má danosti na inú rolu, jej charakter je úzko spojený s osobnosťou konkrétneho človeka.

V každom fungujúcom kolektíve musí byť niekto, kto má posledné slovo a je schopný vziať na seba zodpovednosť za konečné rozhodnutie. V ideálnom prípade je to človek, ktorý ma na to danosti a talent od prírody, so zdravým sebedomím a talentom od prírody zveladeným výchovou, schopný udržať sa pri zemi.

Ďalšou potrebnou súčasťou, bez ktorej sa žiadny tím nezaobíde, je typ pracanta, človeka na čiernu prácu, ktorej treba venovať veľké množstvo času a nie je možné ju vykonávať efektívnejšie ani zamýšľať sa nad tým, prečo sa má robiť práve takto.

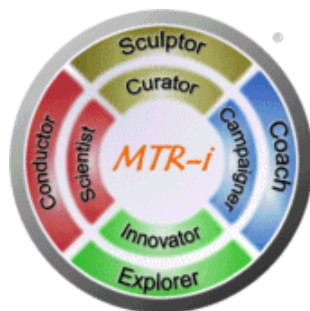
Existujú samozrejme ďalšie dôležité roly, bližšie sa im budem venovať ďalej v texte. Fungovanie tímu je postavené na troch kľúčových princípoch:

1. **Rozdelenie rolí** – Najdôležitejší faktor pri zostavovaní tímu. Ideálne prebieha na základe výsledkov testov osobnosti.
2. **Adaptácia** – Schopnosť členov tímu prispôbiť sa. Predstavuje rozdiel medzi osobnými prioritami a cieľmi tímu. Celkový výkon tímu je priamo úmerný stupňu adaptácie jeho členov.
3. **Synchronizácia** – Je určovaná spôsobom riadenia tímu, komunikácie a interakcie medzi jednotlivými prvkami tímu. Ak je zvládnutá na vysokej úrovni, minimalizuje redundanciu a duplikáciu vykonanej práce.

Rozdelenie rolí podľa MTR-i

Správne rozdelenie pozícií v tíme je nevyhnutné pre efektívne fungovanie a dosahovanie výsledkov. Nasledovné rozdelenie rolí je vytvorené na základe indexu MBTI a teórie Carla Junga:

1. **Kouč (Couch)** – Stará sa o harmóniu v tíme, o bezkonfliktnú atmosféru a riešenie problémov bez hádok.
2. **Bojovník (Campaigner)** – Určuje, ktoré úlohy majú najväčšiu dôležitosť a treba sa im prednostne venovať a naopak, ktoré sú menej podstatné a je možné odložiť ich na neskôr. Je schopný presadiť si svoj názor.
3. **Prieskumník (Explorer)** – Jeho úlohou je objavovať a skúmať využiteľné existujúce riešenia a zdroje, určovať ich potenciál a možnosti.
4. **Inovátor (Innovator)** – Hľadá nové, inovatívne, prípadne alternatívne riešenia existujúcich problémov.
5. **Sochár (Sculptor)** – Realizátor nápadov a myšlienok, jeho práca prináša konkrétne výsledky. Vyrába prototypy, má znalosti pre použitie vhodných nástrojov.
6. **Kurátor (Curator)** – Objasňuje myšlienky, transformuje ich do zrozumiteľnej podoby, dokáže vytvoriť obraz akejkoľvek situácie.
7. **Plánovač (Conductor)**– Vytvára celkový plán a zabezpečuje logickú organizáciu projektu a úloh.
8. **Vedec (Scientist)** – Dokáže vysvetliť zložité problémy a ich príčiny, ak je potrebné vie vytvoriť model na ich demonštráciu. Má hlboké vedomosti v oblasti.



Obr. 1. Rozdelenie pomocou metódy MTR-i.

Rozdelenie rolí podľa Belbina

Britský vedec Meredith Belbin na základe experimentu s manažérmi z celého sveta publikoval svoj teóriu o úspechu tímu v diele *Management Teams – Why they Succeed or Fail*. Experiment sa uskutočnil na univerzite Henley a spočíval v tom, že náhodne poskladané tímy boli postavené pred riešenia komplexných problémov. Na základe výsledkov a štúdií osobnostných charakteristík účastníkov experimentu vytvoril model tímu s ideálnym

obsadením rolí. Ideálny tím podľa Belbina má deväť pozícií, rozdelených do troch kategórií podľa charakteru.

Tab. 5. Pozície v tíme podľa Belbinovho rozdelenia.

Praktické pozície	Sociálne pozície	Teoretické pozície
Dokončovateľ	Koordinátor	Pozorovateľ
Realizátor	Hľadač zdrojov	Inovátor
Formovač	Stmelovač	Odborník

Rozdelenie podľa M. Belbina:

1. **Inovátor (Plant)** – Jeho hlavnou úlohou je prinášať novátorské, nikým neodskúšané riešenia. Jeho nápady bývajú často základným stavebným kameňom pri konečnom riešení. Je to človek, ktorý myslí kreatívne, je dôvtipný a má odvahu predložiť svoje nápady ostatným. Často je svojský a je schopný šokovať svojimi inováciami, pre tím má však nesmiernu hodnotu, napriek tomu že využiteľné býva iba malé percento všetkých jeho nápadov.
2. **Hľadač zdrojov (Resource Investigator)** – Predpokladom pre túto rolu je vysoká miera komunikatívnosti a sociálnej otvorenosti. Hľadač zdrojov sa pohybuje medzi ľuďmi, jeho úlohou je hľadať nových zákazníkov. Dokáže jasne interpretovať informácie, ľahko nadväzuje kontakty. Typická vlastnosť pre neho je zvedavosť, má všeobecný prehľad.
3. **Koordinátor (Co-ordinator)** – Je to líder tímu. Dokonale pozná členov tímu, ich silné stránky a slabosti. Jeho úlohou je využiť efektívne znalosti a schopnosti, ktoré má v tíme k dispozícii, aby maximalizoval výkon a urýchlil proces tvorenia. Dbá o vyváženú prácu v tíme, zvyšuje motiváciu, dokáže zdvihnúť sebavedomie a urýchliť adaptáciu členov tímu, ktorí nenapĺňujú svoj potenciál. Rozdeľuje úlohy, je to silná osobnosť, má schopnosť presvedčiť a niesť zodpovednosť.
4. **Formovač (Shaper)** – Je hnacím motorom tímu, je to človek oplývajúci nadšením pre prvotnú myšlienku, schopný preniesť nadšenie na ostatných. Dokáže riadiť ľudí, dodávať im optimizmus ku prekonávaniu ťažších prekážok a nabádať ich k činnosti. Ovplyvňuje smerovanie celého tímu, aj keď rád stojí mierne v pozadí. Je emocionálne založený. Ak sa veci vyvíjajú nesprávnym smerom, vyvolá diskusiu a tvrdohlavo presadzuje svoj názor. Zo začiatku, býva neoblúbeným človekom v tíme.
5. **Pozorovateľ (Monitor-Evaluator)** – Často je konzervatívnejší, nenápadný a tichý. Odoláva nadšeniu, kým sa nadchne tak mu to nejaký čas trvá. Brzdí unáhlené rozhodnutia v tíme svojou zotrvačnosťou. Oplýva bystrosťou, je všímavý a neuniknú mu detaily, napríklad chyby vzniknuté nepozornosťou. Myslí kriticky, zvažuje efektívnosť riešenia. Skôr ako urobí finálne rozhodnutie, dôkladne zváži vplyv všetkých faktorov. Dokáže byť predvídavý.

6. **Stmelovač (Teamworker)** – Jeho sféra pôsobenia leží v oblasti medziľudských vzťahov. Pôsobí priateľsky, uvoľnene a vytvára dobrú atmosféru v tíme. Dokáže zabrániť vzniku hádok a zabezpečiť pokojné vyriešenie konfliktu krátko po jeho vzniku. Býva trpezlivý poslucháč. Prejavuje záujem o problémy ostatných a dokáže im podať pomocnú ruku v pravý čas. Zvyšuje morálku, podporuje spoluprácu. Vyniká schopnosťou prispôbiť sa rôznym ľuďom a situáciám. V kritickej chvíli sa nedokáže rozhodnúť a konfliktom sa radšej vyhýba.
7. **Realizátor (Implementer)** – Je silne prakticky orientovaný. Jeho základným prínosom je implementácia a realizácia nápadov v praxi. Myšlienky ostatných rozdeľuje na uskutočniteľnú a neuskutočniteľnú časť. Navrhne poradie plnenia úloh a synchronizuje ich s plánom a časovým harmonogramom. Jeho prednosťou je prehľad a zameranie sa na potrebné veci, pričom sa snaží udržovať čo najväčšiu zodpovednosť a disciplínu pri plnení úloh. Jeho systematický prístup sa prejavuje oslobodením okolia od nevyhnutnej administratívy. Komplikované úlohy dokáže fragmentovať do jednoduchších, menších častí.
8. **Dokončovateľ (Completer-Finisher)** – Jeho úlohou je sústreďovať sa na detaily. Podrobnosti dotiahne do úplnej dokonalosti, je to perfekcionista. Jeho práca vyniká precíznosťou. Nedokáže tolerovať nedomyslené nápady a neplnenie si úloh. Kladie dôraz na dodržiavanie postupu, ak nie je po jeho, veci si radšej urobí sám.
9. **Odborník (Specialist)** – Je expertom vo svojej oblasti. Oblasti, na ktorú sa špecializuje, dodáva odbornú úroveň. Výsledky jeho práce sa navonok prejavujú vysokou kvalitou produktu. Pôsobí ako odborný garant. Nezaujíma sa o ostatných členov tímu, býva ťažko prístupný, uzavretý a nekomunikatívny.

Záver

Ľudia sú nesmierne zložité a často nevyspytateľné bytosti. Každý je iný, má odlišné povahové vlastnosti, priority a oblasti záujmu. Tím je spoločenstvo, v ktorom tieto odlišnosti nesmú vystupovať na povrch, ak má byť úspešný. Pokiaľ ho budú tvoriť samé výbušné osobnosti neschopné kompromisov, bude v ňom vládnuť ťaživá atmosféra, v ktorej nie je možné vyriešiť ani jednoduchý problém. Ľudia, ktorí tvoria tím by mali využiť dostupné testy a analýzy ľudských osobností a pomocou nich poskladať fungujúcimi tím so všetkými predpokladmi pre spoluprácu. Každý by sa mal ujať človek, ktorý na ňu má predpoklady, v ktorej sa bude cítiť prirodzene a príjemne.

Použitá literatúra

1. Acuna, S.T., Juristo, N., Moreno, A.M.: Emphasizing human capabilities in software development, Software IEEE, Vol. 23, Issue 2, March-April 2006, 94 –101
2. Belbin Team Roles, <http://www.belbin.com> [2009-Október]
3. Block, N.: On a Confusion about a Function of Consciousness, The Behavioral and Brain Sciences, 1995.

4. Enneagram, <http://www.enneagraminstitute.com/> [2009-Október]
5. Jung, C.: Psychological Types, The collected works of CG Jung. Vol. 6, Psychological types, 1971.
6. Keirse, D. Bates. M: Please Understand Me II, Prometheus Nemesis, 1984.
7. Kim, J., Honderich, T.: ed. Problems in the Philosophy of Mind, Oxford Companion to Philosophy, Oxford: Oxford University Press, 1995.
8. MTR-i Team Roles, <http://www.teamtechnology.co.uk> [2009-Október]
9. Myers-Briggs, I.; Myers, P. B.: Gifts Differing, Consulting Psychologists Press, 1980.

Annotation

Team as mosaics – Influence of personality on influence

Strength of the team is in it's members. Every single team, not only in software development is built from people, connecting not only their virtues. There are no two identical persons in the world – therefore building a working, succesful team becomes rather complex task with no simple solution. Right composition is fundamental influencing future of each team. There can be achieved healthy and productive atmosphere inside the team, also raise effectiveness of solving problems and grant cooperation without problems only by choosing the right composition. I will be writing about methods of human personality analysis in order to set team roles and define some basic types of human personalities in my essay. The goal is to set together a complete mosaics of the team – to recommend optimal composition granting effectiveness, maximal performance and minimize number of conflicts.