

Na ceste k ideálnemu vývojovému tímu alebo čo vravia osobné psychologické profily

DANA KUTENICSOVÁ

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

Abstrakt. Rozdelenie ľudí do tímov býva spravidla často odbavené náhodným zoskupením ľudí alebo prenechaním tejto úlohy samotným pracovníkom. Existuje však aj metóda, pomocou ktorej sa určia typy osobností jednotlivcov a na základe nich sa sformuje tím a pridelia sa funkcie. Typ osobnosti sa dá určiť rôznymi testami, najznámejší je test Myers-Briggsovej, ktorý určí typ osobnosti na základe niekoľkých otázok, na ktoré sa odpovedá áno-nie. V tejto eseji sa budem zaoberať dopadom rôznych typov osobností na softvérový projekt aj na projekt ako taký. Zhrniem typy osobností mojich kolegov z tímového projektu pomocou bezplatného testu, zistím, či sme vytvorili podľa týchto kritérií dobrý tím a priradím jednotlivým členom funkcie v rámci softvérového projektu.

Úvod

V softvérovej firme sa väčšinou pracuje na projektoch rôznej veľkosti. Čím je projekt väčší, tým viac ľudí treba na jeho realizáciu. Ak sa na projekte podieľa viac ako jeden človek, hovoríme, že na projekte pracuje tím.

Vytvorenie tímu považuje podľa mňa mnoho zamestnávateľov za nepodstatný detail alebo za stratu času a tým aj peňazí. V niektorých prípadoch, keď treba vytvoriť viac tímov a k dispozícii je veľa ľudí (napríklad v škole), je takmer nereálne vytvoriť tím na základe niečoho iného ako náhodného zoskupenia alebo vlastnej vôle ľudí. Pokiaľ sa majú ľudia sami sformovať do tímu, rozhodujú sa podľa osobných sympatií, podľa pohlavia, rasy, náboženského presvedčenia... Kritérií je mnoho, no nie vždy môžu tieto tímy aj úspešne spolupracovať. Z vlastnej skúsenosti viem, že človek, ktorý je ako súkromná osoba a priateľ veľmi príjemným spoločníkom, sa môže ako kolega prejaviť úplne inak, napríklad ako pantičkár so sklonmi mať vždy pravdu.

Jednou z metód na vytvorenie tímu je otestovať nádejných členov tímu testom osobnosti od Myers-Briggsovej a podľa výsledkov určiť, ako najlepšie vytvoriť jednotlivé tímy. Na predmete Tímový projekt sme dostali za úlohu sami si sformovať tím. Na overenie, či sa ako tím k sebe hodíme, som požiadala členov tímu, aby

vypracovali jeden z voľne dostupných testov od Myers-Briggsovej. V tejto eseji sa budem zaoberať výsledkami týchto testov a dopadom rôznych typov osobností na úspech tímu.

Myers-Briggsovej test osobnosti

Najznámejším testom na zistenie typu osobnosti je test, ktorý vymysleli Isabel Briggs Myersová a jej matka Katharine Briggsová na základe teórie známeho psychológa Carla Junga [2].

Tento test ponúka na vypracovanie viacero webstránok, no sú väčšinou platené, pretože okrem výsledku testu ponúkajú aj podrobný rozbor osobnosti. Pri rozhodovaní sa, ktorý test použijem, som vyskúšala viacero voľne dostupných variantov a výsledky som porovnávala s vlastnými pocitmi. Rozhodla som sa pre Jungov test¹, pretože sa výsledok najviac približoval ku skutočnému stavu. Odkaz na test som poslala všetkým členom tímu, ktorí mi následne zaslali svoj výsledný typ.

Podstata Myers-Briggsovej testu

Tento test rozdeľuje ľudí do 4 základných typov.

- Introvert(I) vs. Extrovert(E) - určuje aký je postoj človeka k vonkajšiemu svetu
- Zmyslový(S) vs. Intuitívny(N) - vyjadruje ako človek vníma okolitý svet
- Mysliaci(T) vs. Cítiaci(F) - vyjadruje čím sa človek radšej riadi
- Súdiaci(J) vs. Vnímavý(P) - určuje ako človek jedná

Ich kombináciou vznikne 16 typov osobností. Zobrazené sú v nasledujúcej tabuľke [2].

Tab. 1. Typy osobnosti.

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

¹ Dostupné na internete: <http://www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes2.asp>

Typy osobnosti a ich dopad na úspešnosť v tíme

Stručná charakteristika jednotlivých typov osobnosti

Charakteristických črt každého typu osobnosti je podstatne viac, no snažila som sa vybrať len tie, ktoré majú vplyv na prácu v tíme.

ISTJ - Majú záujem o istotu a poriadok. Sú to ľudia svedomití, zodpovední a spoľahliví. Vedia sa výborne sústrediť. Obvykle dokončia čokoľvek, čo si zaumienia. Idú tvrdo za svojim cieľom.

ISTP - Analytické typy, zaujímajú sa ako a prečo veci fungujú. Nerobia si ťažkú hlavu s dodržiavaním pravidiel a termínov. Sú samostatní a výborní v hľadaní riešení problémov.

ISFJ - Prevažne kľudní, kladú potreby ostatných nad svoje vlastné. Oceňujú istotu a tradície, majú priestorovú predstavivosť a zmysel pre fungovanie vecí. Dobrí pozorovatelia.

ISFP - Vyhýbajú sa konfliktom a všetkému, čo by ich mohlo spôsobiť. Sú však lojálni a spoľahliví. Nezaujímajú ich vedenie alebo kontrola ľudí. Bývajú originálni a tvoriví.

INFJ - Mierne energickí a originálni. Majú sklon nepustiť veci z rúk, pokiaľ nie sú skončené. Sú veľmi rešpektovaní kvôli ich vytrvalosti s akou konajú, pokiaľ sú presvedčení, že konajú správne. Individualisti bez záujmu viesť alebo byť vedení.

INFP - Hlbajúci, výnimočne lojálni, prispôsobiví. Bystrí a schopní vidieť rôzne možnosti.

INTJ - Nezávislí, analytickí a rozhodní. Vysoko hodnotia vedomosti a schopnosti. Majú vysoké nároky na seba aj na ľudí okolo seba. Prirodzení vodcovia ale nechajú sa aj viesť, pokiaľ vodcovi dôverujú.

INTP - Logickí, originálni a tvoriví. Majú výnimočnú schopnosť meniť teóriu v prax. Vysoko oceňujú vedomosti, schopnosti a logiku. Individualisti, ktorých je ťažko dobre spoznať.

ESTP - Prispôsobiví so zameraním na okamžité výsledky. Ľudia činu, neznašajú dlhé diskusie. Lojálni k partnerom, ale nerešpektujú právo ani pravidlá, ak im stoja v ceste.

ESTJ - Praktickí, organizovaní, so zmyslom pre tradície. Tvrdo pracujú, radi príjmu zodpovednosť. Výnimočne schopní organizovať a udržiavať v chode.

ESFP - Spoločenský, majú radi zábavu. Nemajú v láske teóriu a analýzy. Majú dobre vyvinutý sedliacky rozum a praktické schopnosti.

ESFJ - Dobrosrdeční, obľúbení a svedomití. Majú silný zmysel pre zodpovednosť a povinnosť. Cenia si tradíciu a radi pracujú pre druhých. Dobre vyvinutý zmysel pre priestor a funkcionálnosť.

ENFP - Idealistickí a tvoriví, schopní robiť čokoľvek, čo ich zaujíma. Vzrušujú ich nové myšlienky, ale nudia ich detaily. Majú široké pole záujmov a schopností.

ENFJ - Na všetko sa pozerajú z ľudského pohľadu, nemajú radi neosobné analýzy. Veľmi efektívni, čo sa týka riadenia ľudí a skupinových diskusií. Potreby ostatných kladú nad svoje vlastné.

ENTP - Tvoriví, vynaliezaví a intelektuálne pohotoví. Radi debatujú. Vzrušujú ich nové nápady, ale môžu zanedbávať rutinné stránky života. Majú výbornú schopnosť porozumieť predstávam a použiť logiku k nájdeniu riešenia.

ENTJ - Túžia viesť. Výborná schopnosť porozumieť zložitým organizačným problémom a vytvárať celkové riešenia. Obvykle vynikajú v rétorike. Vysoko hodnotia vedomosti a schopnosti. Málo chápu neefektívnosť a neporiadok [2].

Dopad rôznych typov osobnosti na úspešnosť v tíme

Tvrdenie, že rôznorodý tím má väčšie sklony k inovátorstvu, je založené na dvoch faktoch. Ak je tím rôznorodý, každý člen tímu sa vie na problém pozrieť z iného uhla pohľadu a možno uvidí riešenie problému alebo nový nápad tam, kde by iného člena ani nenapadlo pozrieť sa. Dokázali to Alan Peslak [3] aj Rebecca Rutherfordová [4]. To, že rôznorodý tím máva častejšie a lepšie nápady ešte neznamená, že bude aj vždy úspešnejší. Aj to potvrdil Alan Peslak. Rôznorodý tím sa však vyhne syndrómu zvanému groupthink, ktorý vzniká, ak členovia považujú za dôležitejšie udržať jednotu tímu aj za cenu straty nových nápadov [1]. Členovia tímu so syndrómom groupthink majú tendenciu konať pasívne a nediskutujú o nových možnostiach.

Na druhej strane, ak je tím príliš rôznorodý, môže sa to prejaviť tak, že členovia nebudú schopní sa na ničom dohodnúť. Ak sa dajú dokopy sami extroverti, je možné, že každá projektová schôdza sa bude podobať na burzu, kde sa každý bude chcieť čím hlučnejšie presadiť. Extroverti budú o projekte viac diskutovať ako na ňom robiť. Introverti by zas určite radi pracovali, ale nikto im nepovedal, čo majú robiť.

Vo veľkom softvérovom projekte je tím skupinou s rôznymi špecifickými vedomosťami. To znamená, že sú presne vyčlenené funkcie ako projektový manažér, analytik, programátor, manažér kvality a podobne. Každý je odborníkom práve v tej funkcii, ktorú vykonáva. Keď si však ako príklad zoberieme tímový projekt v škole, je jasné, že každý z členov tímu má približne rovnaké vedomosti ako ostatní. Preto je oveľa ťažšie rozdeliť jednotlivé funkcie medzi členov.

V oboch prípadoch výsledok tímu závisí veľkou mierou na „najslabšom článku reťaze“, teda členovi, ktorý sa možno najmenej podieľal na spoločnej práci, či už nápadmi alebo konkrétnou prácou. Pritom nemusí ísť o globálne neproduktívneho človeka, ale z nejakého dôvodu (napríklad nedostatok inšpirácie) nedosahuje optimálny výkon. Ak mu tím pomôže toto prekonať, celková produktivita tímu vzrastie napriek istému množstvu energie investovanej do tohto člena. Príkladom môže byť brainstorming v kreatívnom tíme tvoriacom reklamu, kde menej inšpirovanému členovi na jeho plný realizačný výkon postačí myšlienka od kohokoľvek iného [1].

Najväčším problémom tímových projektov býva to, že informatici sú zväčša individualisti. Každému sa najlepšie robí samému na jednom projekte, od analýzy až po testovanie. Mnohí podávajú oveľa väčšie výkony ak pracujú samostatne ako keď sú súčasťou tímu. Preto asi neprekvapí, že informačná sféra ma jednu z najvyšších neúspešností tímových projektov, až 33% [3].

Rozdelenie funkcií v softvérovom projekte podľa typov osobností

Z charakteristiky každého typu osobností vyplýva, že každý typ má sklony k určitému druhu činnosti alebo práce. Na stránke ministerstva vnútra Spojených štátov Amerických [5] je tabuľka, ktorá priradzuje niektoré druhy práce jednotlivým typom osobnosti. Zároveň je tam varovanie, že sa často stáva, že človek pracuje v oblasti, v ktorej by podľa tejto tabuľky pracovať nemal. Z tabuľky vyberám povolania súvisiace s informatikou a vývojom softvéru.

Tab. 2. Výber povolání podľa typu osobností.

ISTJ manažér kvality počítačový operátor programátor	ISTP opravár počítačov programátor vývojár softvéru	ESTP asistent manažéra	ESTJ analytik projektový manažér databázista
INFJ počítačový grafik výskumník	INFP počítačový grafik výskumník vývojár	ENFP počítačový grafik	ENFJ programový architekt
INTJ programátor počítačový grafik strategický plánovač	INTP strategický plánovač softvérový architekt systémový analytik výskumník programátor databázista	ENTP systémový architekt strategický plánovač vývojár analytik	ENTJ programový architekt sieťový špecialista
ISFJ počítačový operátor	ISFP	ESFP	ESFJ

Výsledky testu

V nasledujúcej tabuľke Tab. 3 sú zobrazené výsledky testu jednotlivých členov. V rámci anonymity ich budem označovať číslom. Keďže k niektorým typom sa nedali priradiť funkcie podľa tabuľky 2 Tab. 2, rozhodovala som o výslednej funkcii na základe charakteristiky typu osobnosti. Vzhľadom na to, že v tak malom projekte akým je Tímový projekt, nemôže mať jeden člen iba jednu funkciu, má stĺpec Odporúčaná pozícia v projekte len informatívny význam.

Tab. 3. Výsledky testu.

Meno člena	Výsledok testu	Odporúčaná pozícia v projekte
1	ISTJ	programátor
2	ESFJ	projektový manažér
3	ISFJ	analytik
4	ISFJ	grafik

5	ISTJ	manažér kvality
6	ESFJ	databázista

Členovia s osobnosťami ISTJ sa dali najľahšie priradiť k funkciám, pretože pre tento typ existuje viacero možných funkcií. Typ ISFJ mal iba jednu možnosť a aj to nie veľmi vhodnú v rámci funkcií v softvérovom projekte. Pre funkciu grafika a analytika som sa rozhodla preto, lebo tento typ má priestorovú predstavivosť a má najbližšie k typu INTJ. Najproblematickejší bol typ ESFJ, pretože nemá pridelené žiadne povolania z informačnej sféry. Napriek tomu, že podľa charakteristiky radi pracujú pre druhých, som sa pre jedného z nich rozhodla pre funkciu projektového manažéra. Projektový manažér by mal byť komunikatívny a mal by mať dobrý zmysel pre priestorovosť a funkcionálnosť, čo tento typ spĺňa. Typ ESFJ má tiež blízko k typu ESTJ, ktorý má medzi svojimi povolaniami aj funkciu databázista.

Náš tím je dostatočne rôznorodý na to, aby sme mali stále nové nápady, no nie sme natoľko rôznorodí, aby sme sa nevedeli dohodnúť. Prevažná časť tímu (štyria členovia) sú podľa predchádzajúcich charakteristík svedomití. Je dobré pre tím, že máme dvoch extrovertov, ktorí v prípade potreby môžu vyburcovať ostatných k diskusii. Obaja extroverti však patria do skupiny, ktorá podľa tabuľky 2 Tab. 2 nemá tendenciu pracovať v informačnej sfére. Ďalšia výhoda spočíva v tom, že z každého typu je v skupine po dvoch, čo nikomu nedáva pocit osamotenosti. Všetci máme dve spoločné črty, sme zmysloví a súdiaci, to znamená že sa všetci riadime faktami. Toto môže byť tak trochu aj nevýhodné, pretože tieto typy sú málo kreatívne.

Nevýhoda zloženia tohto tímu je, že nám chýba osoba s charakteristickou črtou N, teda intuitívna. Títo ľudia sú umelecky založení, čo sa v informatike prejavuje hlavne v grafike a dizajne. Toto sa môže odraziť na našom projekte napríklad vo forme fádnosti používateľského prostredia.

Záver : Ideálny tím?

Dá sa na základe typov osobností vytvoriť ideálny tím, ktorý s vysokou pravdepodobnosťou hraničiacou s istotou zakaždým úspešne vyrieši projekt? Mala by každá firma obetovať nejaký čas a peniaze na analýzu osobností svojich zamestnancov?

Ideálny tím znamená, že tím zložený zakaždým z tých istých určitých typov osobností, bude vždy úspešný. Podľa môjho názoru takýto ideálny tím neexistuje. Každý člen tímu môže mať práve tie najhoršie vlastnosti aké vyplývajú z jeho typu osobnosti. To znamená, že napríklad osoba typu ENTJ bude arogantná, príliš cieľavedomá alebo pantičkárska.

Myslím, že poznať typ osobností jednotlivých členov tímu sa môže oplatiť pri formovaní tímu. Môžeme tak zabrániť tým úplne najhorším kombináciám a ľahšie prideliť funkcie v rámci softvérového projektu. Na druhej strane nie vždy sa oplatí mrhať časom a hlavne peniazmi na analýzu každého zamestnanca a hľadanie vhodnej kombinácie ľudí pre tím. Závisí to aj od typu projektu. Takáto analýza by sa určite

oplatila v projektoch, ktoré trvajú dlho. V prípade nesprávneho typového zloženia by sa členovia tímu mohli ku koncu tak neznášať, že by to ovplyvnilo alebo oddialilo výsledok projektu. Jednoznačne však takúto analýzu netreba robiť v prípade menších projektov, pretože sa môže stať, že samotná analýza by trvala a stála viac ako vypracovanie projektu.

Podľa môjho názoru nie je analýza osobností a formovanie tímu na ich základe povinným kritériom v ceste za úspešným projektom, ale rozhodne môže pravdepodobnosť úspechu zvýšiť.

Použitá literatúra

1. Bechtold Myriam N., De Dreu Carsten K.W., Nijstad Bernard A.: Team Personality Diversity, Group Creativity and Innovativeness in Organizational Teams. *Fondazione Eni Enrico Mattei*. Milano, 2007
2. Carroll: Myers-Briggs Type Indicator, Dostupné na internete: <http://www.myersbriggs.org>, [cit: 2008-10-13]
3. Peslak , Alan R.: The Impact of Personality on Information Technology Team Projects. *Special Interest Group on Computer Personnel Research Annual Conference*. Claremont, California, USA 2006, 273 – 279.
4. Rutherford, R. Using Personality Inventories to Help Form Teams for Software Engineering Class Projects, *ACM SIGCSE Bulletin, Proceedings of the 6th Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*, 33, 3, 2001, 73-76.
5. US Department of Interior, "Connecting Personality Type with Careers and Jobs",2000. Dostupné na internete: <http://permanent.access.gpo.gov/websites/doigov/www.doi.gov/octc/typescar.html>, [cit: 2008-10-13]

Annotation

Towards forming an ideal development team or what is said in personal psychological profiles

Formation of a team is usually given to workers themselves. There is a method which determines the personality type of each person. The creation of a team is based on the results of this method. The personality type can be determined using various tests. The most known is the Myers-Briggs test, which determines the personality type based on a yes-no test. In this paper I will write about the impact of various personality types on a software project. I will find out the personality types of my team colleagues from Team project class, test if we are a good team and assign functions to every team member.