

# KOMUNIKÁCIA, KOMUNIKÁCIA, KOMUNIKÁCIA!!!

*Skús vec, ktorú si nikdy neskúšal trikrát. Prvý raz, aby si prekonal strach z robenia tej veci. Druhýkrát, aby si sa naučil robiť tú vec. A tretí raz, aby si zistil, či sa ti tá vec páči alebo nie. [Virgil Thomson]*

*Peter Borga*

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

**Abstrakt.** *Komunikáciu možno definovať ako výmenu informácií, myšlienok a názorov medzi osobami. Na prvý pohľad až príliš elementárna vec, ktorej nie každý venuje dostatočnú pozornosť. Jej efektívne využitie je však základným stavebným kameňom pre úspešný vývoj v softvérovom projekte. Otázkami ostáva, kto potrebuje komunikovať s kým? Aké informácie potrebuje? Ako sa k nim dostane? Tieto otázky patria medzi kľúčové prvky efektívnej komunikácie. Mojim cieľom je poukázať na význam prostriedkov na podporu komunikácie, ich výhody a nevýhody. Osobitnú pozornosť budem venovať využívaniu podporných nástrojov na komunikáciu v softvérovom tíme. Nakoniec opíšem problémy spojené s nedostatkom komunikácie a poskytujem rady na jej zefektívnenie pri práci na projektoch.*

**Kľúčové slová:** *efektívna komunikácia, email, okamžité správy,*

## Úvod

V manažmente riadenia sa čoraz dôležitejšou úlohou stáva obrátenie nášho úsilia smerom k efektívnejším spôsobom komunikácie. Je to spôsobené tým, že mnohé tímy sa dennodenne stretávajú tvárou tvár s virtuálnymi tímami operujúcich po celom svete. Preto je veľmi dôležité vstúpiť do projektu tou správnou nohou a začať proces komunikácie čo

najskôr. Na základe neformálnych stretnutí si môže tím vybudovať pevný vzťah, ktorý ho prevedie počas celého životného cyklu projektu. Ak však nie je možná osobná komunikácia, je dobré pokúsiť sa o komunikáciu s každou z týchto primárnych zainteresovaných strán po telefóne, cez sieť alebo pomocou video konferenčných hovorov. Vedúci projektu si pri takejto otvorenej komunikácii na začiatku môže získať dôveru a rešpekt od jednotlivých členov tímu.

Komunikácia pri vývoji softvéru zohráva veľmi dôležitú úlohu, pretože v nej často komunikujú ľudia z rôznych odborov a zručností. Napríklad, každý softvérový projekt vyžaduje počítačových programátorov a inžinierov, testerov a tvorcov dokumentácie. Ak tieto tímy budú komunikovať efektívne, projekt bude bežať hladko. Ak však člen tímu nedokáže pohodlne komunikovať, projekt začne trpieť.

## Podporné nástroje na komunikáciu

Globálne komunikácie narastajú takým rýchlym tempom, že svet sa v skutočnosti stáva jednou veľkou komunitou. S príchodom internetu, e-mailu a internetového telefonovania je v súčasnosti úplne prirodzené mať členov projektového tímu zloženého z odborníkov rozmiestnených po celom svete. Pre uľahčenie komunikácie v takomto tíme musíme využívať technológie, ktoré máme k dispozícii:

- Webové stránky s rýchlou editáciou (z angl. Wiki) a internetové zápisníky (z angl. Weblog, neformálne - Blog) sú tiež vynikajúce prostriedky, vďaka ktorým môžu členovia tímu medzi sebou uskutočňovať výmenu informácií. Wiki [1] však slúži aj na zvýšenie transparentnosti organizačného obsahu pre všetky zúčastnené strany. Blogy sa stali užitočným nástrojom pre krížovú komunikáciu a spoluprácu v rámci veľkých korporácií.
- Email je v dnešnej dobe jeden z najrozšírenejších spôsobov komunikácie v tíme. Medzi výhody e-mailu patrí možnosť odosielania jednej správy viacerým adresátom. Ďalšou výhodou je stromová štruktúra, ktorá sa vytvára počas konverzácie e-mailami. Z tohto stromu je jasné kto, kedy a na akú správu reagoval. Osobne som sa však stretol aj s jeho nevýhodami. Osoba, ktorej posielam e-mail, mi nemusí odpovedať ihneď. Z vlastnej skúsenosti viem, že odpoveď môžem dostať až po niekoľkých dňoch, čo je v prípade riešenia súrných prípadov problémom. Navyše sa k riešeniu problému nemusím dostať v prvej odpovedi, ale až po dlhšej konverzácii. Z mojej skúsenosti teda viem, že email nie je vhodný na interaktívnu komunikáciu.
- Odosielanie okamžitých správ (z angl. instant messaging) je spôsob komunikácie, ktorý prebieha interaktívne pomocou textových správ. To znamená, že človek, s ktorým komunikujem je pripojený na internet v tom istom čase ako ja a môžem s ním bezprostredne komunikovať. Patrí sem niekoľko nástrojov ako napríklad ICQ, IRC, Skype, MSN Messenger atď. Najčastejšie tento druh rozhovoru prebieha medzi dvomi účastníkmi, ale v ponuke je aj možnosť vytvorenia konferenčnej miestnosti pre celú skupinu diskutujúcich. Z vlastnej skúsenosti tento druh komunikácie využívam najčastejšie a aj mi najviac vyhovuje. Tieto nástroje mi

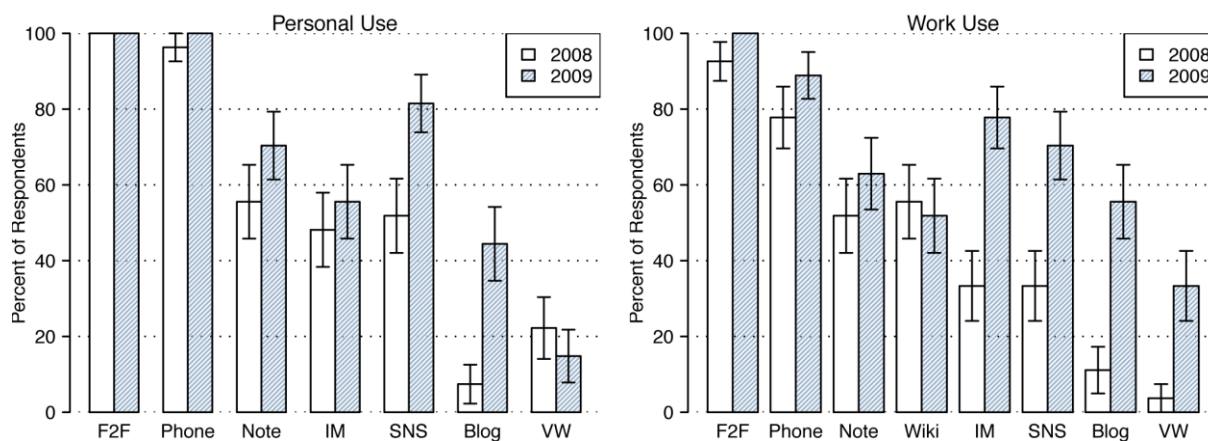
oznamujú, či je daná osoba pripojená a teda viem, že je v priebehu niekoľkých sekúnd dostanem od dotyčnej osoby odpoveď. Ich samozrejmosťou je ukladanie histórie rozhovoru, a teda mám k celej konverzácii kedykoľvek prístup.

- Videokonferencie sú skvelým nástrojom na komunikáciu pre väčšinu firiem. Podľa môjho názoru je tento spôsob komunikácie jeden z najlepších spôsobov na prediskutovanie problémov s ľuďmi z celého sveta. Medzi výhody videokonferencie patrí šetrenie času a peňazí. Myslím, že sú plnohodnotnou náhradou osobných stretnutí, nakoľko človek môže vnímať aj neverbálne znaky, a tým dostáva plnohodnotné informácie.

## Trendy v komunikácii

V rokoch 2008 a 2009 boli uskutočnené dva prieskumy [3] ohľadom používania komunikačných technológií. Výskum bol vykonaný v malej americkej spoločnosti na vzorke päťdesiatich zamestnancov a dodávateľov. Všetci zamestnanci firmy sa nachádzali na jednom poschodí a ich vzdelanie sa pohybovalo od bakalárskeho po doktorandské.

V prieskume sa vyžadovali informácie o používaní rôznych komunikačných prostriedkov ako napríklad: osobná komunikácia (z angl. face-to-face), telefón, poznámky užívateľa, odosielanie okamžitých správ (z angl. instant messaging), sociálne siete, internetové zápisníky, webové stránky s rýchlou editáciou (z angl. wiki) a virtuálne svety. Respondenti mali odpovedať na otázku: Ktorý spôsob komunikácie ste použili na súkromný, pracovný život alebo oboje? Do štatistík sa zarátali len tí zamestnanci, ktorí absolvovali oba prieskumy.



**Obr. 1.** Percentuálny podiel respondentov využívajúcich jednotlivé metódy komunikácie pre osobné i pracovné využitie v roku 2008 a 2009.

Všetci respondenti používali email pre prácu aj osobnú potrebu, a preto bol z grafu vylúčený.

Z výsledkov vyplýva, že dostupnosť nových prostriedkov ešte nezaručuje, že ich ľudia budú používať. Podľa očakávaní nedošlo k výraznému úbytku používania tradičných komunikačných kanálov (osobná komunikácia, telefón, email). S ohľadom na

novšie komunikačné technológie, viac ľudí hlásilo, že na komunikáciu používajú častejšie okamžité správy, sociálne siete, internetové zápisníky a virtuálne svety ako používali v roku 2008. Okrem toho viac ľudí používa okamžité správy a virtuálne svety v pracovnom ako v ich osobnom živote.

### Silné vs. slabé stránky

Podľa môjho názoru je najpreferovanejším komunikačným kanálom osobná komunikácia. Takáto komunikácia vedie k lepšiemu budovaniu vzťahov, myšlienok, riešení problémov. Osobne som sa s ňou stretol na predmete tímový projekt, kde väčšinou komunikujeme práve týmto štýlom. Myslím, že viacerým nám tento spôsob najviac vyhovuje, nakoľko položená otázka je zodpovedaná v priebehu pár minút. Ďalším komunikačným kanálom, ktorý využívame na tomto predmete je email. Ten je veľmi vhodný, keď sa niekto z tímu chce s ostatnými podeliť o technické informácie, ktoré by mali byť uložené do budúcnosti. Z ďalších nástrojov som využíval už len okamžité správy, pri ktorých som však riešil oveľa jednoduchšie problémy. Využíval som ich ako náhradu za osobnú komunikáciu.

Tab. 1. Silné a slabé stránky komunikačných nástrojov [3]

Nástroj	Silné stránky	Slabé stránky
Osobná komunikácia	Neverbálna komunikácia, Lhká kontrola porozumenia, Vytvorenie vzájomného porozumenia,	Časovo náročné, Potreba byť na rovnakom mieste v rovnakom čase
Telefón	Okamžité vysvetlenie, spätná väzba a potvrdenie	Prerušenie, žiadna neverbálna komunikácia
Osobné poznámky	Jednoduché použitie, spoločný artefakt, dobrá záloha, keď všetko ostatné zlyhá	Obmedzené šírkou pásma, ľahko sa stratia
Email	Trvalý záznam, asynchrónny, efektívny, starostlivé vytvorenie presných správ, nepôsobí rušene, nie je potrebné reagovať okamžite	Dlhé meškania
Okamžité správy IM	Okamžité, rýchle reakcie, nenáročné na náklady,	Zlá informovanosť, ťažko koordinovať diskusiu, nevhodné pre detailné informácie alebo veľký obsah správ, rušivé, obťažujúce, rozptyľujúce
Wiki	Spoločne používané úložiská záznamov, spoločné autorstvo,	Ťažko upravovateľné, ťažký formátovací jazyk, chaotické, nepoužité informácie, nikto

		neprevezme zodpovednosť za aktualizácie informácií
Blog	Nájdenie zaujímavých a užitočných informácií	Nespoľahlivosť, nepresnosť a nízka kvalita správ

## Záver

Rôzne nástroje podporujú rôzne úrovne informácií, dôraznosť a kontext. Poskytujú komunikáciu strany s rôznou úrovňou znalostí a nechávajú za sebou líšiace sa komunikačné činy. Každý nástroj má svoje silné aj slabé stránky. Napríklad email poskytuje trvalé záznamy správ, ale nesprostredkuje neverbálne signály. Osobná komunikácia ponúka množstvo informácií o komunikujúcich stranách zozbierané z výrazov tváre, reči tela a iných zdrojov. Vo všeobecnosti však ponecháva len nedokonalé stopy toho, čo bolo povedané.

Osobná komunikácia je najbohatšie médium, pretože poskytuje bohatú spätnú väzbu, rôzne znaky ako intonácia, reč tela, pestrosť jazyka a osobné zameranie. Táto komunikácia sa podľa všetkého zdá byť efektívnejšia ako ostatné. Avšak výskumy potvrdili [3], že ľudia sa prispôbili komunikačným médiám a kompenzujú signály, ktoré kanál nemôže prenášať. Výsledok teda nepreukázal rozdiel v plnení úloh pri osobnej komunikácii a ostatných komunikačných kanáloch.

V niektorých prípadoch môže byť aj neosobná komunikácia používaná častejšie ako osobná. Vnímanie média je postavené na osobných vedomostiach o danom médiu a o komunikácii medzi ľuďmi. Dôkazom toho je aj štúdia [4], podľa ktorej užívatelia uprednostňujú synchronne komunikačné nástroje pri interakcii so svojimi nadriadenými, zatiaľ čo asynchronne nástroje boli preferované v rámci komunikácie v pracovnej skupine.

## Použitá literatúra

1. Danis, C. and Singer, D. A Wiki Instance in the Enterprise: Opportunities, Concerns and Reality. CSCW, 2008, 495-504.
2. Powell, A., Piccoli, G., and Ives, B., "Virtual Teams: A Review of Current Literature and Directions for Future Research", *The DATABASE for Advances in Information Systems*, Vol.35, No.1 (2004), pp. 6-23.
3. Thea Turner, Pernilla Qvarfordt, Jacob T. Biehl, Gene Golovchinsky, Maribeth Back: Exploring the Workplace Communication Ecology. *User characteristics and large-scale tracking*, Atlanta (2010), 841-850.
4. Hinds, P. and Kiesler, S. Communication across Boundaries: Work, Structure, and Use of Communication Technologies in a Large Organization. *Organization Science*, 6(4), 1995, 373-393.

## **Annotation**

*Communication can be defined as exchanging information, ideas and views between the parties. At first glance, too elementary thing that not everyone pays sufficient attention. Its effective use is an essential building block for successful software development project. The question is who needs to communicate with whom? What information needs? How do they get? These questions are among the key elements of effective communication. My goal is to highlight the importance of resources to support communication, their advantages and disadvantages. Particular attention will be devoted to supporting the use of communication tools in the software team. Finally, I will describe the problems associated with absence of communication and offers advice to make work more effective on projects.*