40. Úplné náklady vlastníctva

**8.4 Úplné náklady vlastníctva**

Na ur­če­nie celkových nákladov vlastníctva tre­ba ap­li­ko­vať **me­to­di­ku TCO (To­tal Cost of Owner­ship),** pre­to­že je to je­di­ná ces­ta k tvor­be realis­tic­kých roz­poč­tov.

Príkladom mô­že byť nap­rík­lad ob­sta­ra­nie šte­ňa­ťa. Na pr­vý poh­ľad je veľ­ký roz­diel, či člo­vek dos­ta­ne šte­ňa za­dar­mo ale­bo zaň za­pla­tí nap­rík­lad 1000 €. Z poh­ľa­du cel­ko­vých nák­la­dov na „vlas­tníc­tvo psa", te­da všet­kých nák­la­dov, kto­ré s ním bu­dú za tých de­sať až pät­násť ro­kov pred­pok­la­da­nej dĺžky je­ho ži­vo­ta spo­je­né, však ob­sta­rá­va­cia ce­na zďa­le­ka nep­red­sta­vu­je roz­ho­du­jú­cu po­lož­ku. A nej­de len o pra­vi­del­né nák­la­dy na kŕme­nie a oč­ko­va­nie; s vlas­tníc­tvom psa mô­žu prísť aj úpl­ne ne­ča­ka­né vý­dav­ky - nap­rík­lad na ve­te­ri­nár­ne ošet­re­nie ale­bo do­kon­ca úh­ra­du ško­dy, kto­rú pes mô­že spô­so­biť.

So sof­tvé­rom je to veľ­mi po­dob­né: je­ho ob­sta­ra­nie mô­že byť dra­hé ale­bo mô­že byť aj úpl­ne za­dar­mo, ale po­dob­ne ako pri šte­ňa­ti je to len za­čia­tok ne­vyh­nut­ných vý­dav­kov, kto­ré si da­ná ap­li­ká­cia bu­de vy­ža­do­vať po­čas svo­jej ži­vot­nos­ti.

## Kľú­čo­vé zlož­ky TCO

## Ob­sta­rá­va­cie nák­la­dy. Tá­to sku­pi­na nák­la­dov je oby­čaj­ne v or­ga­ni­zá­ciách dob­re zma­po­va­ná. Žiaľ, čas­to to sú je­di­né nák­la­dy, kto­ré sú v sú­vis­los­ti s da­nou ap­li­ká­ciou pred­me­tom de­bát a schva­ľo­va­nia. Je­di­né me­to­do­lo­gic­ké ús­ka­lie je to, či do „ob­sta­rá­va­cej fá­zy" ap­li­ká­cie po­čí­tať len čas do jej pr­vé­ho na­sa­de­nia ale­bo ce­lú do­bu im­ple­men­tá­cie, te­da kým ap­li­ká­cia nie je „do­kon­če­ná". Me­to­di­ka TCO spo­loč­nos­ti Gar­tner po­čí­ta s pr­vým va­rian­tom.

## Nák­la­dy na pre­vádz­ku. Na roz­diel od ob­sta­rá­va­cích nák­la­dov bý­va­jú tie­to nák­la­dy pod­stat­ne hor­šie do­ku­men­to­va­né - hlav­ne pre­to, že sú v IT roz­poč­te, prí­pad­ne v úč­tov­níc­tve ro­zo­sia­te v mno­hých po­lož­kách, kto­rých vzá­jom­né väz­by nie sú zrej­mé. Aj dis­krét­ne pre­vádz­ko­vé nák­la­dy (te­da tie, kto­ré sa jed­noz­nač­ne vzťa­hu­jú na da­nú ap­li­ká­ciu, napr. udr­žia­va­cie pop­lat­ky) je pre­to prob­lém doh­ľa­dať. Eš­te väč­ší prob­lém je s ag­re­go­va­ný­mi pre­vádz­ko­vý­mi nák­lad­mi, te­da ta­ký­mi, kto­ré sa na da­nú ap­li­ká­ciu vzťa­hu­jú len ur­či­tou svo­jou čas­ťou. Tie je ne­vyh­nut­né naj­prv správ­ne alo­ko­vať, čo je buď re­la­tív­ne jed­no­du­chý prob­lém, ale­bo aj veľ­mi zlo­ži­tý (nap­rík­lad v prí­pa­de nák­la­dov na dá­to­vé cen­trum pod­ľa to­ho, či ap­li­ká­cia beží na de­di­ko­va­ných fy­zic­kých server­och ale­bo v úpl­ne vir­tua­li­zo­va­nom pros­tre­dí). Zo skú­se­nos­tí Gar­tne­ru vy­plý­va, že klien­ti sú čas­to prek­va­pe­ní, aké ná­roč­né je roz­kľú­čo­va­nie súhr­nných nák­la­dov.

## Nák­la­dy na zme­ny. Zme­na­mi sa chá­pu: a) náp­ra­vy exis­tu­jú­cich chýb v ap­li­ká­cii, b) ich pre­ven­cia, c) ino­vá­cie, te­da zá­sa­hy do ap­li­ká­cie s cie­ľom zlep­šiť pod­po­ru biz­ni­su (ale­bo len rea­go­vať na zme­ny v je­ho pot­re­bách) a d) udr­žia­va­nie in­teg­ri­ty ap­li­ká­cie. Pri tzv. ška­tu­ľo­vom sof­tvé­ri ide o nák­la­dy na pre­chod na no­vé ver­zie, pri­dá­va­nie no­vých mo­du­lov a ich im­ple­men­tá­ciu a in­teg­rá­ciu (a ich dl­ho­do­bú pod­po­ru, kus­to­mi­zá­ciu). Za zmien­ku sto­jí, že naj­čas­tej­ší dô­vod na nás­led­nú kus­to­mi­zá­ciu ap­li­ká­cií je sna­ha o vy­uži­tie ana­ly­tic­kých nás­tro­jov a všeo­bec­ne bu­si­ness in­telli­gen­ce. Nák­la­dy na zme­ny ap­li­ká­cií sú vo všeo­bec­nos­ti pod­ce­ňo­va­né. Pod­ce­ňu­je sa naj­mä vplyv ras­tú­cej veľ­kos­ti a zlo­ži­tos­ti ap­li­ká­cie na nák­la­dy. Ide o to, že čím zlo­ži­tej­šia je ap­li­ká­cia, tým väč­šie má dá­to­vé ná­ro­ky (nák­la­dy na sto­ra­ge) a pre­dov­šet­kým tým viac je kri­tic­ká pre biz­nis (nák­la­dy na za­bez­pe­če­nie - o. i. zá­lo­ho­va­nie, čo ďa­lej zvy­šu­je po­žia­dav­ky na sto­ra­ge...). Kri­tic­ké ap­li­ká­cie vy­ža­du­jú eš­te viac zmien, čo sa ne­zao­bí­de bez kon­trol­ných me­cha­niz­mov, kto­ré zme­ny kom­pli­ku­jú a pred­ra­žu­jú.