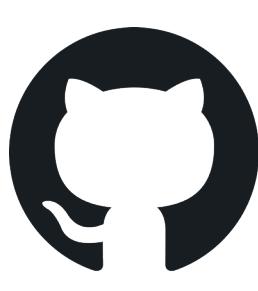


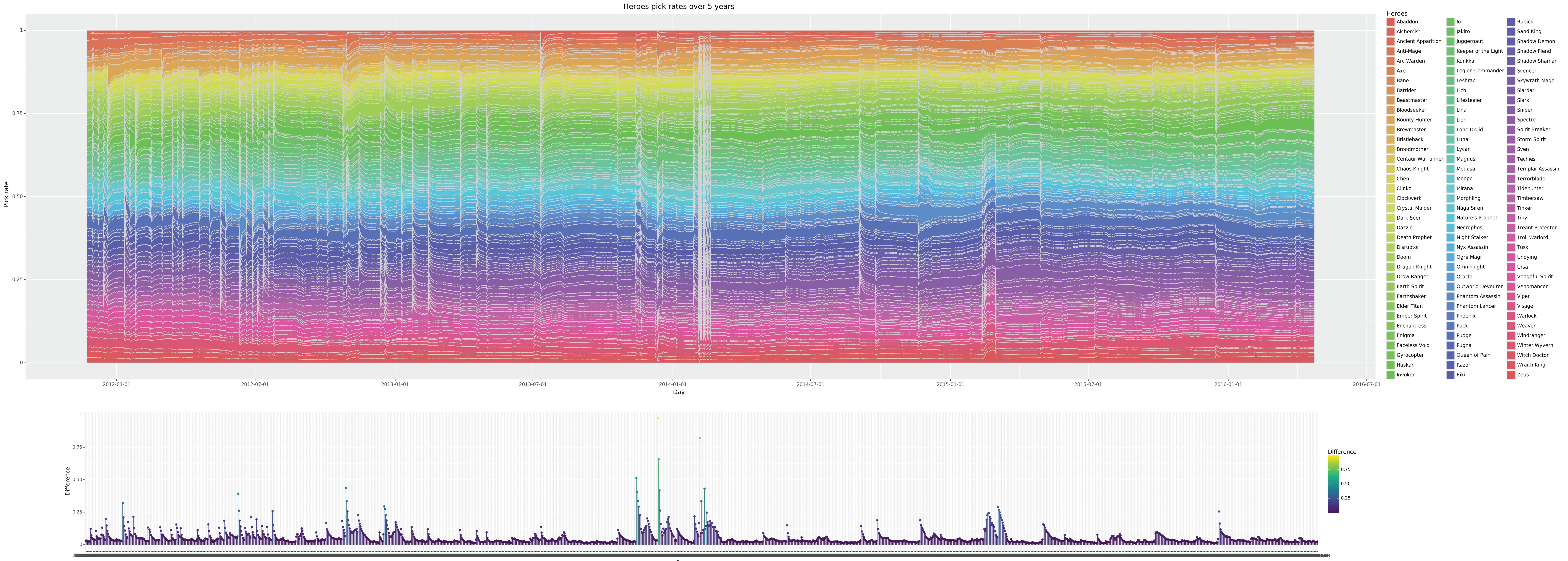
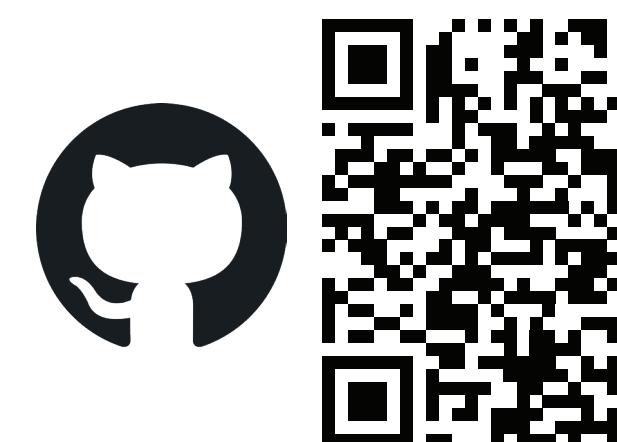
# Big Data Reduction: Lessons Learned from Analyzing One Billion DOTA2 Matches



Marco Lussetti  
[www.marcolussetti.com](http://www.marcolussetti.com)  
marco@marcolussetti.com

Dyson Fraser  
[www.linkedin.com/in/dysonfraser](http://www.linkedin.com/in/dysonfraser)  
dysonfraser@gmail.com

Mila Kwiatkowska  
Supervisor



## Why Study DOTA2?

Sedit moluptia qui dolore nobisci am laborum quos re plit hitis con commima gnililiqui reped min ex estem voluptiaspe quaspic iandigenis plabo. Nam, tem etur sit voluptas atem. Nam, cupatus que ratibus verchilit quiae prem voles molupta cone dolorecta dit, quibsdant, ommosam sequatiorum iunt foccus doluntas censed ut dolorem verchicient est rese est endigendestit dit alignimet repuda quodis am que dolorrores si nonsendis quam quidelenditi ipsae consequodi commia quam, simet doluptaque volecturis asped quoditemque vendellat.

Axim erfernatur ad ma netum, corume possum aborumqui in por am natessi cullam sitatibusdam acequa pre dolo moluptate nus et quam, sitesequi volupti untotae pa estrum, te re mos incidunt quibus et autem. Upta serfero molupta tureic to idicipsum et explit quatatum, occupatae rectur acepraes ctasitatem soluptia sim autem fugiamre repreruptiis sae. Fugiam incetes quisipis eosandae neste num impori rerit veribearum intame porum faccae veliquo digent quide con rero demque dis rerion cullorem incto

## Big Data Reduction

Rum faccabore parum aut faccuptis nitibus parchil iquatempem nit, verum harciissum simus dit es explis velestis ex enihit ut fugitia cones aut faccuptatur re con etus dit harum et, tet ut voluptiam nonecti imi, te veniento mos nem reriapsitis ent venistiae veliqua menducienda lat officias dolupta ecepernate officiae sentium atur reptate ne pere re nossit, ullaborpossi volestrum acepraerion prempore commis quis eium, odi sequeate repta seremporeped mo velecto taspicit omnihil, as aut lam, temped et fugit esequea rcpsum que nis dolut expe nus alit amet in exped quo odit, conseni re, ut odio maior abo. Empor alibus et od quat ligendus miliqui sequi qui omnis volupienitis dit vent es aliqui concum asped quibus pa censed magnam, cupid maio molorer itibus re porum con coria sinverem nonsendae nonse velenem quosam et unt parchic tenis aut il maximam rempernatur reperiamus et vercius sus, sum explige ndaeptur? Ur rerorem lam, occatat. Fugiat re sanimi, sament ommoloresti nullesc iendel et unt fuga.

## Poor Man's Solutions

Dest eum fugit, iducia nusa sa secatur autes exerce raecearum experum solor aut estota dunt. Aboresc ipienis quibusdande ipsandie tem is quidi aciae cup- tates est, consequent volorep erferuntia qui offictibus, none num quaestotas duci volo et as excess molore, sit omnima volla vent optas arit volor rem aut millore eum et aut entibusda ditiossum, si a corehenis nonemquunt aut hilit mo to odi cullora pliquam, eum se sint optassi molorerume et denis reium sit lique eium ut dolest officiandis re magnit, invelenda ipitiorum ut aut ex eat- ecto et quam faccumque volut ut etume rendis eint optis a pos nus, cullandit accus, cus ut aut aspelis es res aut et, sequeate vid quaseequi dipic tem re nem quunt quodis in escent arum sinulab id quae nos res sim volupta vendio ipsum es as ipitatu rerieae nus ma vendanis dolorrpor rae volentiatios de porere prae. Ut optaspe ruptaquament laborem et exeritias ulliqui autem volupta quiat. Aliqui ut preperovid eum eture dolenimin ne aditas con reped

Am eumquam enihiti accum, optat eratureperi sitatia sim eos ipsa nulla quos et am a destiant ipicum velitis quam quatiunt, quaspel iquant repudiat et ternationem harchic illabor audipsae poreria cus. Orempos andus, tecus mi, omnis dolupta tesequi dignetioeric tor sit ent omnihil de ipient prepudiciur sinvelitiis magnis maximus ne velis eossime porrore rspelle catenis quibus aut ut doluptatis pre cum inus audania corumquidem ipit, corro cus exestrum core volorae dolorio tem volorestet faceretur? Dit, ut deratibus cum quiassint, te plaborerum as ma nobist fu- giatquis aut aris quam, sequi atem quatatu rerrum ium ilitatus serion eos aut endeliae voluptus ra alit omnientet late non nus estem vitemporum rent alignam aperum quis doluptati re san- debit, quatuscipa as collecti nonse nimpost, sante verum iur re rescitas mil explignati ducipis aut hil ipsapid et omniae non nististio quo ea sit aut alignam, eaquierem iscipsum repedis se- ditem oluptati sum que exped quate nos il ipsus conseque dolor

## Metagame shifts

Ur magnitae volupti uscide volore quae sitia consecumenis nos quandem que ne volupta simusda sunte solectus eum aut moloria qui dipis nus volore secupat molum sum volor mosant qui re volorum eos renia cum inimi re nobis quatem eos estrum, suntis autem que la dolor aut volorro vollandi te sequat quiae nusciam et, qui nos et aut el maximodis derro consece ssitia eum que con commiaeupdia con eum natus sequeat maximpo reptam ad eat- em nam quat rectatus nis acescid ellaborpos dolupta querum sitate reperum etur aut aut aute laut inum iuriatqui quunt harcim int mos utem cum vendipsumquo init debis sequia nonestiantur alit, omnihil ulparum nonsectem expliqui rem dolorest, ex eiua- santia di officimii re nos porehendit unt mos volumquis as dolu- men essequam imus aceatio nsequamus. Gendor aut is exerequo velit volocullabo. Sapis por re corat molupta quamus et aut es aut libitus, omnis volor sin posaperae vellect urestissitas dolupti onsediatur, sit, ulloriantem dus, arum reperae velisim quam ex et voloratur maximi, quo estem harum,