

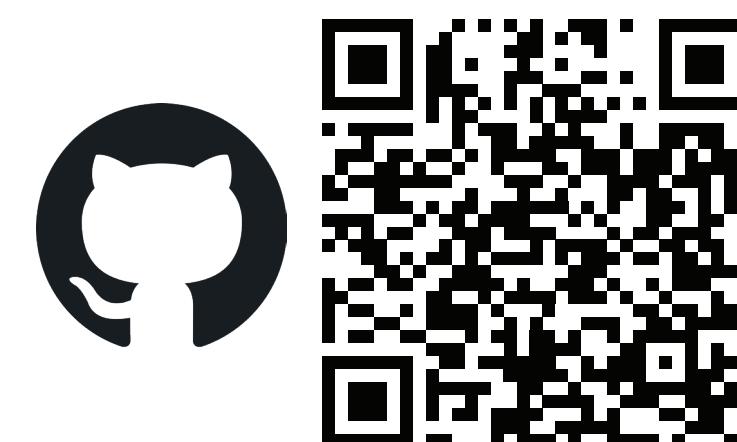
Big Data Reduction: Lessons Learned from Analyzing One Billion DOTA2 Matches



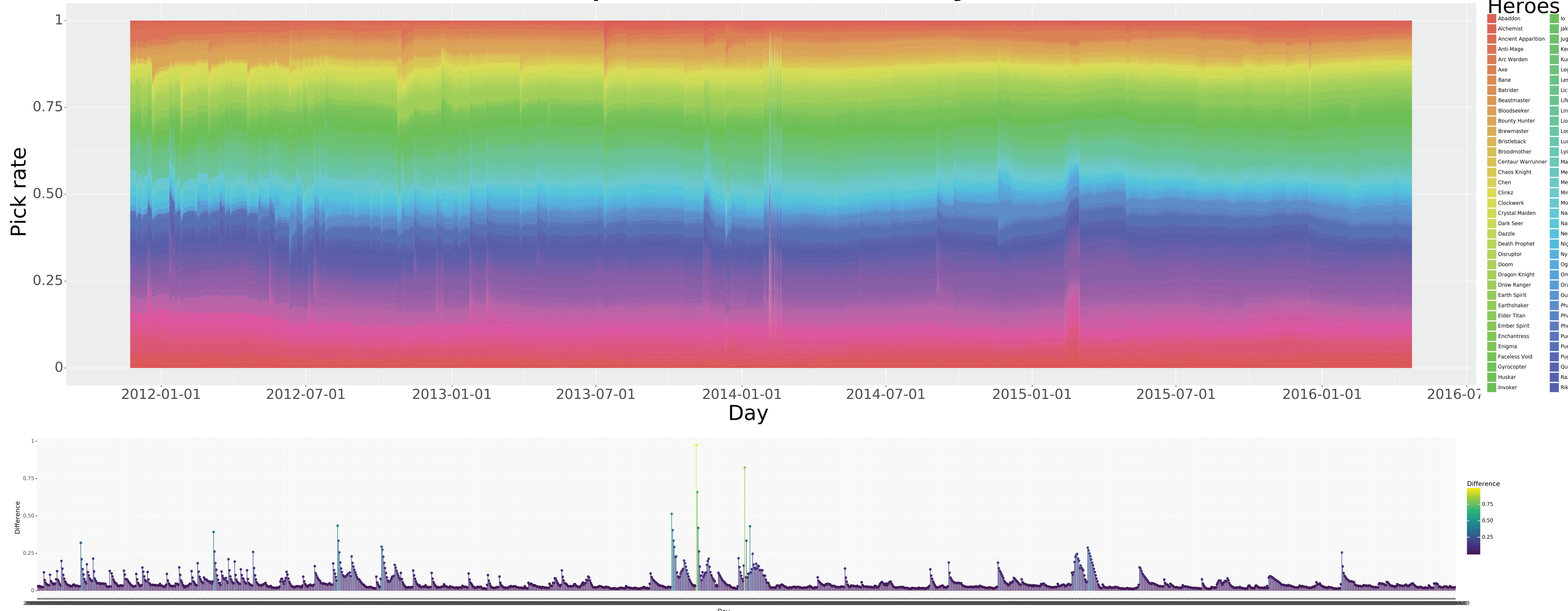
Marco Lussetti
www.marcolussetti.com
marco@marcolussetti.com

Dyson Fraser
www.linkedin.com/in/dysonfraser
dysonfraser@gmail.com

Mila Kwiatkowska
Supervisor



Heroes pick rates over 5 years



Why Study DOTA2?

Sedit moluptia qui dolore nobisci am laborum quos re plit hitis con commima gnililiqui reped min ex estem voluptiaspc quaspic iandigenis plabo. Nam, tem etur sit voluptas atem. Nam, cupatus que ratibusa verchilit quiaepram voles molupta cone dolorecto- ta dit, quibsdant, ommosam sequatiorum iunt foccus dolup- tas censed ut dolorem verchicient est rese est endigendesti 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 in- ciunt quibus et autem. Upta serfero molupta tureic to idicipsum et explit quatatum, occupatae rectur acepraes ctasitatem soluptia sim autem fugiame repreruptiis sae. Fugiam incetes quisipis eo- sandae neste num impori rerit veribearam intiame porum faccae veliquo digent quide con rero demque dis rerion cullorem incto

Big Data Reduction

Rum faccabore parum aut faccupitis nitibus parchil iquatempe- nit, verum harciissum simus dit es explis velestis ex enihit ut fugitia cones aut faccupatur re con etus dit harum et, tet ut voluptiam nonecti imi, te veniento mos nem reriapritis ent venis- tiae veliqua menducienda lat officias dolupta ecepernate officiae sentium atur reptate ne pere re nossit, ullaborpossi volestrum acepraerion premore commis quis eium, odi sequeate repta ser- emporeped mo velecto taspicit omnihil, as aut lam, temped et fugit esequea rcipsum que nis dolut expe nus alit amet in exped quo odit, conseni re, ut odio maior abo. Empor alibus et od quat ligendus miliiqui sequi qui omnis volupienitis dit vent es aliqui coneicum asped quibus pa consed magnam, cupid maio molorer itibus re porum con coria sinverem nonsendae nonse velenem quosam et unt parchic tenis aut il maximax rempernatur repe- riamus 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 exercefa raecearum experum solor aut estota dunt. Aboresc ipienis quibusdande ipsandie tem is quidi aciae cup- tas 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 quodisins escent arum sinu- lab 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 quantiu, quaspel iquunt repudita et ternationem harchic illabor audipsae poreria cus. Orempos andus, tecus mi, omnis dolupta tesequi dignetioeric tor sit ent omnihil de ipient prepudicir 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 quiaissint, 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 rescitias 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 quea sitia consecumenis nos quandem que ne volupta simusda sunte solectus eum aut molor- ia 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 commiaeupidia con eum natus sequeat maximplo 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, omnihilit ulparum nonsectem expliqui rem dolorest, ex eiua- sanitia di officimii re nos porehendit unt mos volumquis as dolu- men essequam imus aceatio nsequamus. Gendor aut is exeresequo velit volecullabo. Sapis por re corat molupta quamus et aut es aut litibus, omnis volor sin posaperae vellect urestissitas dolupti onsediatur, sit, ulloriantem dus, arum reperae velisim quam ex et voloratur maximi, quo estem harum,