

TÍM č. 1 ISS

Votter



Názov projektu:

Votter

Členovia tímu (študenti):

Lukáš Babula, Pavel Balashov, Michal Dolnák, Michal Hucko,
Elena Štefancová, Miroslav Valčíčák, Andrej Vítek

Ved. tímu (pedagóg):

Dr. Ondrej Kaššák

Motto tímu: *Decisions in groups may be challenging. Ease the tension with the proper voting style.*

O ČOM JE NÁŠ PROJEKT?

Votter je online aplikácia pre vytváranie hlasovaní. V rámci aplikácie je možné vytvoriť, zdieľať a vyhodnotiť hlasovanie. V projekte Votter sa sústredíme na skupiny ľudí, v rámci ktorých členovia potrebujú riešiť svoje spoločné rozhodnutia. Často sú tieto riešenia spojené s množstvom emailov, ktoré situáciu znepríjemňujú a nevedú k uspokojivému riešeniu. Niektorí členovia sa

môžu cítiť ukrivdení, prípadne nevypočutí. Takéto situácie však môžu byť vyriešené hlasovaniami, ktoré sú jadrom našej aplikácie.

Existujúce riešenia poskytujú zväčša len jednoduché hlasovanie, Votter však ide ďalej tým, že dokáže riešiť širokú paletu situácií pomocou hlasovacích stratégií. Hlasovacia stratégia je súbor pravidiel hlasovania. Tieto pravidlá sa viažu na spôsob zadávania hlasov (napríklad jedno-výberové, viac-výberové, usporiadanie...) a na samotné vyhodnotenie (napríklad sčítanie, násobenie...). Chceme skupinám ukázať možnosti týchto stratégií. V našej aplikácii si skupiny môžu vytvoriť hlasovanie a vybrať si k nemu príslušnú stratégiu, ktorá bude použitá pri hlasovaní a jeho vyhodnotení.

V prvej verzii poskytujeme negatívnu stratégiu (angl. negative voting), kde okrem kladných hlasov môže účastník prejaviť nesúhlas záporným hlasom alebo zaujať neutrálny postoj. Takáto stratégia je vhodná pre situácie, keď je skupina tvorená ľuďmi s odlišnými záujmami a chceme umožniť vyjadriť nesúhlas s možnosťami (napríklad na aký film pôjdeme.) Druhá je stratégia najmenšieho trápenia (angl. least misery). Už z názvu vidieť, že sa pri vyhodnocovaní vyberie možnosť, ktorá uškodí čo najmenej účastníkom. Tretia je kumulatívna stratégia, pri ktorej účastníci môžu pri hlasovaní rozdať určitý počet bodov a systém následne vyberie možnosť s najväčším počtom. Na záver, Votter poskytuje náhodnú stratégiu, ktorá je určená pre ľudí preferujúcich zábavu. Pri jej vyhodnotení sa náhodne vyberie jedna zo zahlasovaných možností.

Okrem stratégií sa v projekte chceme zamerať na opakované hlasovania. Je totiž bežné, že v skupinách sa problém pravidelne opakuje. Príkladom môže byť "kolektívny športový podvečer v telocvični", pri ktorom predmetom hlasovania môže byť práve šport preferovaný celou skupinou. Tu chceme poskytnúť intuitívne riešenie pre vytvorenie opakovaného hlasovania.

ČO NÁM DÁVA PRÁCA NA TOMTO PROJEKTE?

Práca nám dáva príležitosť pracovať na projekte od jeho úplného začiatku. Vďaka predmetu "Tímový projekt" sme si mohli prejsť každou časťou vývoja produktu, od analýzy existujúcich riešení, cez jej návrh a vývoj, až po jej samotnú údržbu na produkcii. Na začiatku semestra sme si mohli pripraviť celé prostredie pre vývoj aplikácie. Neboli kladené žiadne nároky alebo podmienky na technológie, vďaka čomu sme sa mohli venovať veciam, ktoré nás zaujímajú a bavia. Vybrali sme si moderné technológie, ktoré majú v dnešnej dobe naozaj široké uplatnenie. Vďaka tomu veríme, že získavame cenné skúsenosti pre našu budúcu profesiu.

Okrem toho sa v projekte uplatňuje Scrum, vďaka ktorému sme mohli vyskúšať jednu z najpoužívanejších agilných metodológií v praxi. Vďaka Scrumu sme si mohli vyskúšať odhadovanie náročnosti úloh v tíme na základe scrum pokru a

diskusie, ktoré postupom času zlepšilo naše odhadovacie schopnosti. Počas projektu sme si prešli rôznymi situáciami, v ktorých bolo potrebné riešiť mnoho problémov. Veríme, že všetky tieto skúsenosti využijeme v našich budúcich tímoch.

Ďalšou cennou skúsenosťou je práca na prezentácii produktu. V rámci predmetu sme sa prihlásili na súťaž TP cup v rámci školskej konferencie IITSRC, kde sme boli nútení aplikáciu výstižne opísať a tým zaujať jej potencionálnych používateľov. Okrem toho sa zúčastňujeme udalosti Tech Inno Day, kde taktiež prezentujeme našu prácu. Tech Inno day je prehliadka inovatívnych riešení v oblasti IT, kde sú prezentujúcimi nie len firmy. Toto všetko nám pomáha zlepšiť naše prezentačné zručnosti a naučiť sa prezentovať projekt ľuďom, ktorí sa nepodieľali na jeho vývoji.

PREČO JE NÁŠ PROJEKT ZAUJÍMAVÝ?

Je to aplikácia, ktorej cieľom je zjednodušenie hlasovania v skupinách. Má potenciálne širokú základňu zákazníkov, keďže každý z nás sa už dostal do situácie, že sa potrebuje s priateľmi či v rodine rozhodnúť na aký film ísť do kina či kam ísť na dovolenku. Dôležitou úlohou nášho riešenia je čo najviac zjednodušiť ovládanie aplikácie, aby ju všetci záujemcovia vedeli používať bez väčších problémov a taktiež aby si boli schopní správne vybrať stratégiu na riešenie ich skupinového problému.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE:

- Django/Django REST - backend
- Angular - frontend
- PostgreSQL - databáza
- Docker - nasadzovanie
- Jenkins - kontinuálna integrácia
- Nginx, Apache - HTTP server
- Jira - scrum
- GitLab - verziovanie, issue tracking
- Selenium - testovanie

O ČOM TO VLASTNE JE?

Aplikácia na spravodlivé rozhodovanie v skupinách, ktorá zjednodušuje dohadovanie sa. Jej hlasovacie stratégie sú uspostobené pre širokú paletu situácií a tak pomáha riešiť nekonečné dohadovanie.