



CHECK-MATES

Dokumentácia k inžinierskemu dielu

Tím č. 17: Check-mates

Vedúci tímu: Ing. Marián Šimko, PhD.

Členovia tímu: Bc. Igor Jurík, Bc. Matej Liskovec, Bc. Jaroslav Loebel, Bc. Martin Tamajka,
Bc. Peter Truchan, Bc. Ľubomír Vnenk

Akad. rok: 2014/2015

Obsah

Úvod	2
1 Globálne ciele prvých troch šprintov	3
2 Celkový pohľad na systém	4
2.1 Architektúra súčasného stavu	5
2.2 Dátový model	5
3 Dokumentácie k používateľským príbehom	7
3.1 Analýza vlastností turnaja	7
3.2 Biznis a marketing	8
3.3 Párovanie	9
3.4 Vytvorenie propozícií core	11
3.5 3O-MF Pridávanie výsledkov	12
3.6 3O-MF Párovanie hráčov	14
3.7 1O-MF Vytvorenie propozícií	15
3.8 2V-MF Prezeranie propozícií	20
3.9 Dotazník	23
3.10 1V-MF kostra	25
3.11 Analýza vlastností turnaja	26
3.12 Analýza vlastností turnaja	27
3.13 Hráč - registrácia na turnaji	28
3.14 Analýza prepojenia hráča s jeho FIDE účtom	29
3.15 3O-MF Manažovanie turnaja	29
3.16 2O-MF Zobrazenie turnajov	30
3.17 Medium fidelity návrh	31

Úvod

Tento dokument odráža priebežnú dokumentáciu k inžinierskemu dielu. Skladá sa z troch kapitol, ktoré sú zamerané na produkt. Prvá kapitola popisuje globálne ciele, ktoré si tím stanovil na prvé tri šprinty. Druhá kapitola stručne opisuje súčasný stav architektúry produktu. V tretej sú uvedené dokumentácie používateľských príbehov.

1 Globálne ciele prvých troch šprintov

Keďže šlo o úvodné šprinty, viaceré z cieľov mali skôr abstraktný charakter. Identifikovali sme nasledovné ciele, ktoré sme sa snažili zodpovedne vyplniť.

Manažment tímu

- 🔗 Odhadnúť výkonnosť tímu a jeho možnosti,
- 🔗 spoznať schopnosti ostatných členov tímu,
- 🔗 vytvoriť základ pre komunikáciu v tíme,
- 🔗 vytvoriť si metodiky na jednotlivé činnosti a riadiť sa nimi,
- 🔗 pravidelnými tímovými stretnutiami budovať tímového ducha a motiváciu.

Doména šachových turnajov

- 🔗 Osvojiť si procesy prebiehajúce v doméne,
- 🔗 osvojiť si terminológiu z domény,
- 🔗 nadviazať kontakty s potenciálnymi používateľmi,
- 🔗 preskúmať súčasný stav riešení v riešenej problematike,
- 🔗 extrahovať potenciálnu cieľovú skupinu používateľov.

Technická stránka

- 🔗 Vybrať technológie vhodné na vývoj jednotlivých častí produktu,
- 🔗 oboznámiť sa s vývojom v Ruby on Rails (vopred zvolená technológia),
- 🔗 vytvoriť projekt a nasadiť do neho verziovací systém.

Produkt

- 🔗 Určiť, aké funkcie by mal produkt poskytovať,
- 🔗 určiť, z ktorých častí sa produkt bude skladať,
- 🔗 určiť MVP ako základ pre prvý prototyp.

2 Celkový pohľad na systém

Frontend (klient) bude štandardne postavený na triu HTML, CSS a Javascript, pričom zvažujeme vhodnosť použitia SPA frameworku AngularJS pre zabezpečenie plynulého používateľského zážitku. Vzhľadom na to, že v súčasnosti sa rapídne zvyšuje počet používateľov, ktorí na internet pristupujú z mobilných zariadení, je nutné vytvoriť responzívny dizajn. Na to využijeme CSS framework Bootstrap od autorov Twitter. Zároveň, v neskorších fázach po implementácii základnej funkcionality, zvažujeme vývoj natívnych aplikácií pre najpoužívanejšie mobilné platformy (v prípade, že by to okolnosti vyžadovali).

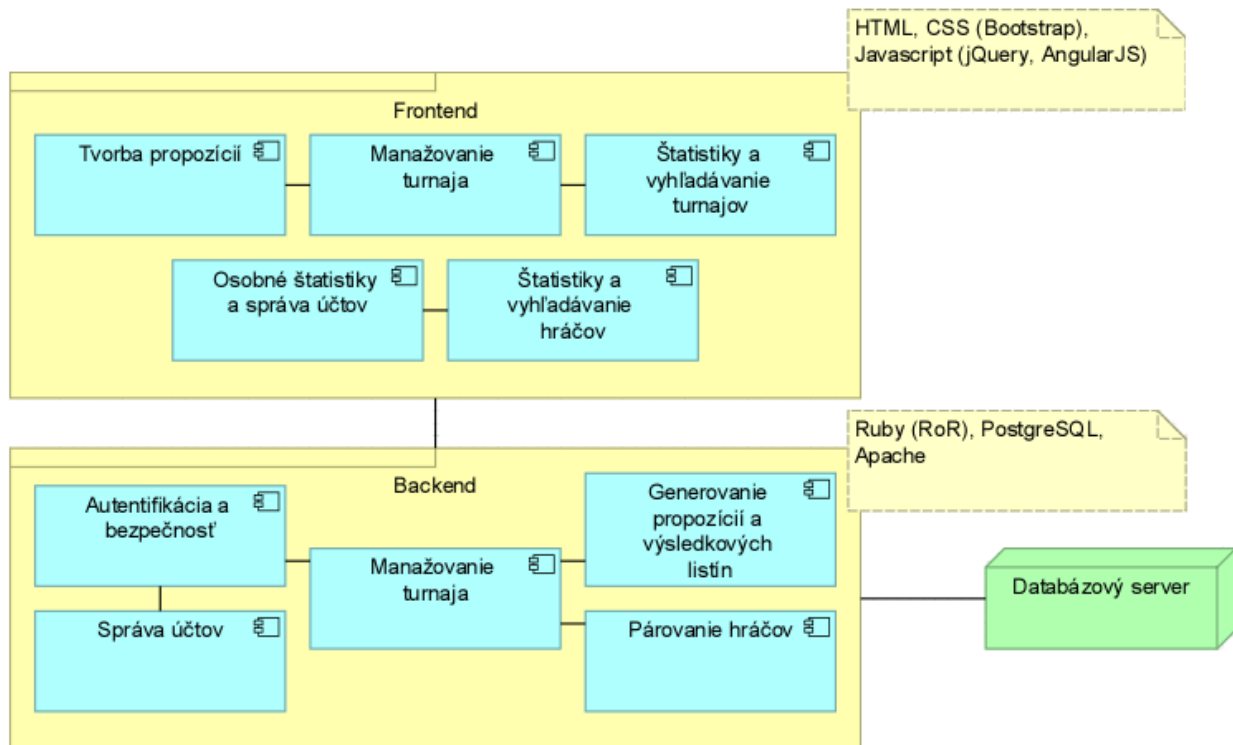
Backendovú (serverovú) časť budeme implementovať v jazyku Ruby s použitím populárneho Ruby on Rails frameworku (RoR). Dôvodov prečo sme sa rozhodli pre tento jazyk je viacero:

- väčšina členov tímu s ním majú skúsenosť,
- ide o jazyk so stúpajúcou popularitou a aktívnou komunitou,
- dynamická povaha interpretovaného jazyka je vhodná pre rapidný vývoj a rýchle prototypovanie,
- RoR s pomocou Rspec je vhodný základ pre Test Driven Development a automatizované testy,
- komunita Ruby vytvorila a neprestáva vytvárať veľké množstvo knižníc, ktoré zásadne uľahčujú vývoj

Konceptuálne moduly produktu v našom prípade budú odrážať používateľské príbehy veľkého rozsahu, takzvané epiky. Sú to logické celky, ktoré odrážajú veľké časti funkcionality významnej pre rôznych používateľov. Identifikovali sme štyri moduly:

- vytvorenie turnaja,
- manažovanie turnaja,
- vyhľadávanie turnajov
- a profily hráčov.

2.1 Architektúra súčasného stavu



Obrázok 1 Architektúra súčasného stavu

2.2 Dátový model

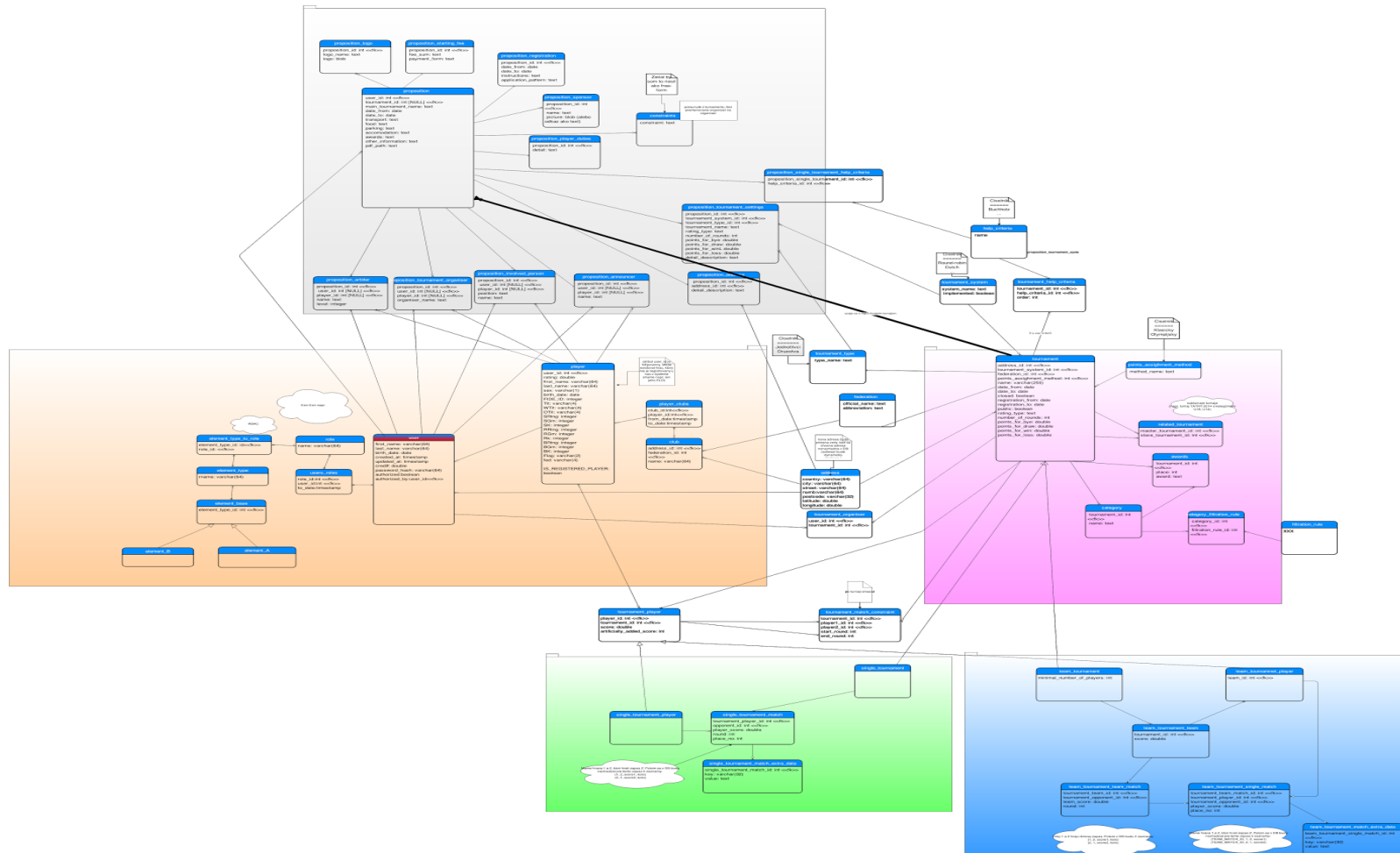
Dátový model je v prípade nášho projektu koncipovaný ako jedna relačná SQL databáza obsahujúca viacero tabuliek. Databázový stroj použitý na tento účel je PostgreSQL.

Na najvyššej úrovni sa možno na dátový model pozerat' z hľadiska toho, čo tá ktorá časť modeluje. Na tejto úrovni sme identifikovali tieto oblasti z biznis logiky začlenené do dátového modelu:

- propozície,
- turnaje,
 - turnaje jednotlivcov,
 - turnaje tímov,
- používatelia a hráči.

Tabuľky sú v E-R modeli zoskupené podľa týchto biznis entít, pričom každá z týchto entít je modelovaná väčším množstvom tabuliek. Na diagrame sú tieto zoskupenia znázornené za pomoci balíkov.

Tabuľky, ktoré sú spoločné pre viacero biznis entít, sú vyčlenené mimo balíkov. Zároveň existujú aj prepojenia medzi tabuľkami obsiahnutými v rôznych balíkoch. Takéto tabuľky neboli vyčlenené z balíkov, nakoľko s ostatnými tabuľkami v danom balíku tvoria jeden logický celok (napríklad tabuľka player).



Obrázok 2 Diagram tried

3 Dokumentácie k používateľským príbehom

Systém sme rozdelili na 4 moduly:

- vytvorenie turnaja a propozícií
- manažovanie turnaja, párovanie, registrácia a export listín
- prezeranie turnajov, propozícií a výsledkov
- profily, ratingy, tabuľky a autentifikáciu hráčov

3.1 Analýza vlastností turnaja

Ako organizátor chcem vytvoriť turnaj aby sa mohol uskutočniť

Analýza

Pre vytvorenie turnaja je nutné najprv poznať, ktoré jeho vlastnosti je nutné v rámci aplikácie uchovávať. Z toho dôvodu je potrebné navrhnuť databázový model turnaja, zistiť, ako v bežnej praxi prebieha vytváranie turnaja od vypísania propozícií až po zahájenie turnaja.

Keďže naším cieľom je poskytnúť používateľovi lepší používateľský zážitok, než ako poskytujú súčasné riešenia, je potrebné nastavenia turnaja roztriediť do logických kategórií.

V rámci biznis analýzy je potrebné zistiť, aké úkony sú potrebné na registráciu hráča v šachovom zväze, keďže naším zámerom je zjednodušiť aj túto činnosť.

Z analýzy vyplynuli nasledovné úlohy:

- Analýza potrebných nastavení, ktoré budeme zohľadňovať.
- Cieľom je zistiť, ktoré nastavenia sú prioritné z hľadiska vytvorenia turnaja. Tieto zistenia môžu mať zásadný vplyv na návrh GUI a celkový používateľský zážitok.
- Zistiť čo všetko treba k registrácií hráča SŠZ a aké elo dostane, ako je to s párovaním rodiny.
- Ako je možné stať sa členom SŠZ, aký status hráč získa, aké existujú výnimočné obmedzenia na turnaji (máme neoverenú informáciu, že spolu nemôžu hrať rodinní príslušníci - treba overiť).
- Navrhnuť DB pre turnaj.
- Na vytvorenie a organizáciu turnaja je potrebné mať pre turnaj databázový model, v našom prípade v relačnej databáze. Vytvorený model bude vychádzať z analýzy potrebných nastavení.

- Workflow vytvorenia turnaja,
 - presný workflow zahŕňajúci biznis procesy prebiehajúce pri vytváraní turnaja.
- Roztriediť nastavenia do tematických kategórií.

Návrh

Návrh databázového modelu bol zrealizovaný ako E-R diagram. Model je koncipovaný ako generický, s cieľom umožniť rozšíriť ho jednoduchým pridaním tabuliek o ďalšie druhy hier (napr. scrabble), ktorých turnaje sú organizované podobným štýlom.

Nastavenia turnaja budú začlenené zatriedené do logických kategórií, čo sa odrazí aj na výslednom GUI. Cieľom toho je sprehľadniť formulár vytvárania turnaja.

3.2 Biznis a marketing

Ako tvorca systému chcem vedieť ako funguje biznis aby som mohol efektívne tvoriť marketing

Analýza

Naším zámerom je, aby nami vytvorená aplikácia bola reálne využívaná v praxi. Na základe mnohých príkladov projektov, ktoré síce boli prepracované, avšak verejnosť sa o nich nedozvedela, sme usúdili, že je nutné od začiatku sa venovať fungovaniu biznisu a marketingu.

Aby mohol byť marketing efektívny, je potrebné poznať potenciálnych používateľov, ich problémy, možné spôsoby financovania a pod.

Okrem toho je potrebné získať informácie o súčasných riešeniach, a to nie len na Slovensku, ale aj inde vo svete. Vhodné je mať konkrétne príklady materiálov z reálnych turnajov.

Na základe týchto faktov sme identifikovali nasledovné úlohy:

- Vytvorenie Lean Canvas,
 - systematická analýza trhu, možností odbytu, a najmä na identifikáciu problémov, s ktorými sa stretávajú používatelia v súčasnosti a spôsobov, ako ich vyriešiť.
- Spísanie softwaru (stránok), ktoré sa používajú.
- Info o párovacom systéme v USA,

- USA ako bohatá krajina je ideálnym miestom, kam umiestniť náš produkt. Preto je nutné poznať pozadie a situáciu na tamomšom trhu.
- Identifikovať veci, ktoré pretiahnu hráčov na našu stranu od S-M.
- Zápis zo stretnutia 5. ligy,
 - dvaja členovia nášho tímu sú súčasťou SŠZ. To nám umožňuje získať reálne materiály priamo z prostredia reálneho turnaja.
- Rozposlať a vyhodnotiť dotazníky,
 - spätnú väzbu je nutné získať od reálnych používateľov. Nakoľko chceme získať informácie od čo možno najviac respondentov, je nutné využiť hromadný zber dát. Nami preferovanou formou sú dotazníky.
- Analýza možných High fidelity nástrojov.
- Analýza súborov zo školení rozhodcov.
- Vyhodnotenie rozloženia hráčov vo FIDE,
 - na základe údajov o hráčoch zaregistrovaných vo FIDE je možné analyzovať našich potenciálnych zákazníkov z rôznych hľadísk. Jedným z najdôležitejších aspektov je vek.

Implementácia

Analýza rozdelenia hráčov podľa rôznych atribútov priniesla zaujímavé výsledky. Na analýzu sme využili v prvom kroku vlastný program na získanie relevantných dát zo súboru XML zverejneného na oficiálnych stránkach FIDE (súbor obsahuje informácie o každom hráčovi vo FIDE). Takto filtrované dáta boli následne importované do programu Excel, kde boli hráči zatriedovaní do rôznych kategórií - podľa veku, pohlavia, aktivity a i. Výsledky je možné nájsť v dokumente [vysledky1](#) a v dokumente [vysledky2](#).

3.3 Párovanie

Ako organizátor chcem rozlosovať partie aby mohlo začať kolo

Analýza

Párovanie je základom celej aplikácie. Bez jeho implementácie by nebolo možné umožniť organizátorovi riadiť turnaje, a to najmä s ohľadom na komplexnosť párovacieho algoritmu. Párovací algoritmus, aby ním bolo možné párovať aj hráčov na oficiálnych turnajoch

v rámci FIDE, musí byť v súlade s jeho oficiálnou definíciou. V našom prípade sme sa rozhodli implementovať systém používaný na drvivej väčšine turnajov, tzv. Dutch systém (švajčiarsky systém). Jeho definícia je uvedená na adrese

<http://www.fide.com/fide/handbook.html?id=167&view=article>

V rámci tohto analytického používateľského príbehu bolo našim cieľom zanalyzovať algoritmus, a taktiež implementovať nástroj na získavanie informácií o hráčoch, ktoré budú použité v priebehu procesu párovania (jedná sa o národné ELO jednotlivých hráčov. FIDE ELO je totiž možné získať v prehľadnej forme priamo zo stránky FIDE).

Z tejto analýzy vyplynuli dve úlohy:

- **1T Vytvoriť diagramy pre Dutch systém** - Orientovať sa v textovom opise Dutch system algoritmu je pre účely jeho naprogramovania nepraktické. Je preto nutné vytvoriť diagram prehľadne opisujúci tok algoritmu
- **1T Automatické sťahovanie národných súborov obsahujúcich info o hráčoch a ich ELO** - Pre proces párovania (najmä lokálnych turnajov) je nutné mať informácie o hráčoch, ktorí už sú zaregistrovaní v národných šachových federáciách
- **1T - I Prieskumná implementácia párovania** - vytvorenie základnej kostry algoritmu v jazyku ruby. Cieľom prieskumnej implementácie je najmä odhaliť skryté problémy a odhadnúť zložitosť celkovej implementácie párovania.

Návrh

Výsledkom návrhu diagramu pre Dutch systém je upravený diagram aktivít, ktorý zachytáva švajčiarsky systém. Diagram nie je validným UML diagramom, nakoľko sa v ňom vyskytujú prehrešky voči štandardu UML (napr. podmienka predchádza podmienke). Naším cieľom však nebolo striktné sa držať štandardu, ale vytvoriť diagram užitočný pre ďalšie spracovanie. Diagram je možné nájsť na

<https://drive.google.com/#folders/0B1f5H0MqlXuMTkNIYVdWdG5xZ2c>

Zhrnutie

V rámci tohto US bol analyzovaný švajčiarsky párovací systém definovaný štandardom FIDE. Výstupom bol diagram opisujúci tento systém, na základe ktorého bude v ďalších šprintoch implementovaná funkčná verzia tohto algoritmu. Naším cieľom je dosiahnuť

implementáciu spĺňajúcu štandard FIDE, nakoľko chceme dosiahnuť úspešné schválenie našej implementácie zo strany FIDE.

Taktiež bol vytvorený nástroj na sťahovanie súborov obsahujúcich informácie o hráčoch z národného prostredia (zaujímavým údajom je pre nás najmä národné ELO hráčov).

Výzvou bola analýza netriviálnej (a ťažkopádne písanej) špecifikácie švajčiarskeho systému uvedeného na stránkach FIDE.

3.4 Vytvorenie propozícií core

Ako organizátor chcem vytvoriť propozície aby sa vedelo o turnaji

Analýza

Na to, aby bolo možné vytvoriť a zorganizovať turnaj, je nutné vytvoriť k nim propozície. Obsahom týchto propozícií sú informácie ako názov turnaja, miesto a čas konania, herný systém (najčastejšie švajčiarsky) a iné. Podľa FIDE musia byť hráči oboznámení s pravidlami turnaja vopred.

V súčasnosti sú propozície vytvárané každým z organizátorov zvlášť, pričom ich forma je nesúrodá a neprehľadná.

Okrem toho je naším cieľom na základe propozícií priamo vytvoriť turnaj v našom systéme, a umožniť organizátorovi riadiť turnaj v našom systéme (párovať kolá, pridávať hráčov do turnaja a pod.). Preto je nutné, aby boli propozície vyplnené (ak používateľ vyslovene nechce inak) v súlade s pravidlami FIDE.

Na základe týchto zistení sme identifikovali nasledovné úlohy súvisiace s US:

- **Dátový model ku core vytvoreniu propozícií** - propozície budú ukladané v relačnej databáze. Na to je nutné vytvoriť ich dátový model ako E-R diagram.
- **Vytvorenie ruby šablóny pre PDF (MF)**
- **1P-A Zjednodušenie a skonkretizovanie dátového modelu (Martin Tamajka)** - V predchádzajúcej verzii dátového modelu obsahujúceho tabuľky modelujúce Turnaj, Hráča a Používateľa, bol navrhnutý genericky so zreteľom na rozširiteľnosť o ďalšie typy hier. Vzhľadom na vnesenú komplexnosť takéhoto riešenia však bolo rozhodnuté, že vhodnejšie bude riešenie špecifické pre doménu šachu.
- **Implementácia formulárov + validácia**

Návrh

Dátový model je nutné zjednodušiť. Zjednodušenie modelu bude dosiahnuté odstránením prvkov generickosti vzhľadom na druh hry z dátového modelu (napr. odstránenie hierarchie *tournament - single_tournament - chess_single_tournament* a jej nahradenie hierarchiou *tournament - single_tournament*)

Je nutné rozšíriť dátový model o tabuľky modelujúce propozície. Tento model obsahuje množstvo informácií redundantných s tými v tabuľkách modelujúcich turnaj súvisiacich s danými propozíciami. Cieľom tejto redundancie je však umožniť vytvoriť propozície bez nutnosti vytvoriť turnaj v systéme, a taktiež chceme umožniť vytvoriť propozície obsahujúce informácie nekorešpondujúce s požiadavkami FIDE (ak ide napr. o lokálny exhibičný turnaj), na základe ktorých by nebolo možné automaticky vytvoriť v systéme turnaj.

Implementácia formulárov + validácia

Na základe kvalitného dátového modelu sa podarilo jednoducho vytvoriť modely reprezentujúce súčasný stav viacerých propozícií. Každý model mal pre jednoduchú revitalizáciu databázy vytvorené vymyslené dáta, z ktorých sa dá kedykoľvek vytvoriť plnohodnotná databáza.

Vytvorili sa prvotné formuláre ktoré, odzrkadľujú polia v návrhu, pričom sa dbalo na udržateľnosť a znovupoužiteľnosť, aby podobný formulár a jeho fragmenty boli použiteľné aj v iných pohľadoch.

Podarilo sa vyrobiť validáciu na strane servera, pričom sa validuje pred pridaním do databázy na základe pravidiel, ktoré logicky vymedzujú korektnosť propozícií

3.5 30-MF Pridávanie výsledkov

Ako organizátor chcem nahodiť výsledky aby som mohol vyhodnotiť dané kolo a napárovať ďalšie kolo.

Analýza

Pri pridávaní výsledkov sme najskôr analyzovali súčasné programy, predovšetkým nášho najväčšieho konkurenta - swiss manager. Sústredili sme sa na to , aby používateľ mohol danú akciu vykonať rýchlo a pohodlne. Padlo aj rozhodnutie, že bude potrebné vytvoriť neskôr

na stránke akcelerátory - klávesové skratky, aby sa ešte viac zmenšil čas interakcie používateľa pre jednotlivé akcie pri zadávaní výsledkov.

Návrh

Logo

Prihlásiť sa Registrovať

Organizácia **Turnaje** **Hráči a rebríčky**

TATRY 2014
plesati nad 50

Vybrate výsledku

1-0 0-1 0.5-0.5 Iné

Zadávanie výsledkov 5.kola

Search

plesati nad 50

Hraci
Parovanie
Poradie
Vysledky
aktualne kolo
4.kolo
3.kolo
2.kolo
1.kolo
Export
Nastavenia

Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	1-0	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	empty	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	empty	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	empty	Jozef Pajtas
Jozef Pajtas	empty	Jozef Pajtas

potvrđ a paruj ďalšie kolo znovu paruj toto kolo

60%

Nadchádzajúce udalosti

October 2014

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Obrázok 3 Pridávanie výsledkov

3.6 30-MF Párovanie hráčov

Ako organizátor chcem párovať ďalšie kolo, aby sa mohlo odohrať ďalšie kolo

Analýza

Pri obrazovke párovania hráčov v sme sa sústredili na akcie zakázania párovania špecifických dvojíc. To môže byť v prípadoch rodinných príslušníkov. Ďalej je na obrazovke umožnené nepárovať špecifických hráčov, ak napríklad nejaký hráč od turnaja odišiel. Ďalej sú tu najdôležitejšie akcie - párovanie ďalšieho kola a znovu rozpárovanie ďalšieho kola.

Návrh

The screenshot shows a web interface for managing player pairings. At the top, there are navigation buttons: "Prihlásiť sa" and "Registrovať". Below these are three main menu items: "Organizácia", "Turnaje" (highlighted in yellow), and "Hráči a rebríčky".

The main content area is titled "TATRY 2014" and "plesati nad 50". On the left, there is a sidebar menu with options: "Hraci", "Parovanie" (highlighted in green), "Poradie", "Vysledky", "Export", and "Nastavenia".

The central area is divided into three sections:

- Parovanie:** Contains two orange buttons: "Paruj dalsie kolo" and "paruj znova aktualne kolo".
- Zakázané párovania:** Shows a list of players (Jozef Pajtas) with red 'X' marks indicating disallowed pairings. A green button "Pridaj Pajtáša" is visible below.
- Neparuj hráčov:** Shows a table of players with their details and red 'X' marks indicating players not to be paired.

On the right side, there is a calendar for October 2014, with the 24th highlighted in red. Below the calendar is a table of player statistics:

Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan	X
Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan	X
Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan	X

At the bottom of the interface, there is a green button labeled "add player" with a dropdown arrow.

Obrázok 4 Párovanie hráčov

3.7 10-MF Vytvorenie propozícií

Ako organizátor chcem vytvoriť propozície aby som spísal informácie o turnaji.

Analýza

Čo sú to propozície?

- ☛ Slúžia ako informácia o pripravovanom turnaji.
- ☛ Dlhý proces tvorby.
- ☛ Po vytvorení sa zverejnia sa na chess.sk.
- ☛ Vytvorenie propozícií inicializuje začiatok procesu turnaja.
- ☛ V propozíciách je deklarované pravidlá a všetky náležitosti turnaja.
- ☛ Čiže veľmi dôležitý krok k vytvoreniu turnaja.

Súčasný stav

- ☛ Bez žiadnej stanovenej formy.
- ☛ Každý si ich robí podľa seba.
- ☛ Každý poskytuje informácie v inom poradí.
- ☛ Niektoré body sú inak nazvané.
- ☛ Častokrát zlá forma – rozhádzané niektoré bloky.
- ☛ Veľa rôznych formátov .doc, .docx, .pdf.
- ☛ Rôzne fonty.
- ☛ Amatérsky vzhlád.
- ☛ Neštruktúrované.

Výsledok

- ☛ Zmätený hráči.
- ☛ Nekonzistentnosť.

Pohľadu hráča

- ☛ Ťažké nájdenie informácii – zlá orientácia.
- ☛ Časti nie sú logicky oddelené.
- ☛ Kontakt často stratený a používateľ ho musí hľadať v blokoch nesúrodého textu.

- ☛ Kde a ako zaplatiť platbu tiež stratené.

Čo môžeme priniesť?

- ☛ Jednotný formát.
- ☛ Logické poradie.
- ☛ Ponúknuť používateľovi aj inojazyčné verzie (na FIDE turnajoch často chýba niečo v ENG).
- ☛ Ponúknuť miesto pre sponzorov.
- ☛ Pekne sa spropagovať (logo a odkaz na web na každej strane).
- ☛ Vniesť do oblasti štandard, na ktorí budú všetci zvyknutí.
- ☛ Propozície ako vhodný prostriedok na ceste ku klientom.

Dôležité náležitosti v propozíciách

- ☛ Predmet
- ☛ Názov turnaja
- ☛ Miesto
- ☛ Čas
- ☛ Druh turnaja, kategórie
- ☛ Hlavný rozhodca/rozhodcovia
- ☛ Ubytovanie a strava
- ☛ Štartovné
- ☛ Systém turnaja
- ☛ Zodpovedná osoba
- ☛ Organizátor
- ☛ Ako sa prihlásiť na turnaj
- ☛ Štartovné
- ☛ Ceny
- ☛ Ako zaplatiť
- ☛ Poznámky
- ☛ Treba nechať organizátorovi aj voľnosť

Čo často chýba

- ☛ Doprava

- ☛ Či treba/netreba zapisovať ťahy
- ☛ Nutnosť doniesť si šachovnicu a hodiny
- ☛ Stupeň turnaja.
- ☛ Časový harmonogram
- ☛ A mnoho iných...


Svet

- ☛ Slúžia ako informácia o pripravovanom turnaji
- ☛ To iste žiadny štandard
- ☛ Web stránky „zbúchane za jeden večer“
- ☛ <http://www.maleliit.ee/eu2014/index.php?a=4>
- ☛ <http://www.skakturnering.dk/turnering/oljak13/hjemmeside/info.asp>
- ☛ https://www.fide.com/images/stories/FIDE_Calendar_2014/World_U16_Olympiad/WY_U16_Chess_Olympiad_Gyor_2014_Regulations.pdf

Návrh

K tomuto používateľskému príbehu boli navrhnuté obrazovky, ktoré zachytávajú vytváranie propozície. Na nasledujúcich obrázkoch môžeme vidieť prvé tri obrazovky. Pri propozíciách sme sa zamerali na voľnosť používateľa. Jednotlivé polia nebudú validované oproti fide pravidlám. Ak dané propozície nebudú validné vzhľadom na tieto pravidlá používateľ dostane len upozornenie vhodnou formou, napr. vyskakovacím oknom.

Proces tvorby propozícií je tvorený obrazovkami predmet, čas, miesto, systém turnaja, registrácia, štartovné, povinnosti, osoby, sponzori, poznámky, logo, layout.




Logo

Mój profil Odhlásenie

Organizácia

Turnaje

Hráči a rebríčky





Propozície


- Predmet
- Cas
- Miesto
- System turnaja
- Registracia
- Startovne
- Povinnosti
- Osoby
- Sponzori
- Poznamky
- Logo
- Layout


Propozície


Propozície podľa vzoru: Tatry 2013 Vytvor

Názov turnaja: 

Vyhlasovateľ turnaja: 

Organizátor: 

Hlavný rozhodca: 

Obmedzenia turnaja: 

60%

Nadchádzajúce udalosti

October 2014

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Obrázok 5 Vytvorenie propozícií - predmet

↑
Logo

Prihlásiť sa
Registrovať

Organizácia

Turnaje

Hráči a rebríčky

Propozície

Predmet

Cas

Miesto

System turnaja

Registracia

Startovne

Povinnosti

Osoby

Sponzori

Ceny

Poznamky

Logo

Layout

Propozície

Actions

Náhľad
Ulož
Exportuj PDF

Cas

Datum:

October 2014						
Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

?

Casovy harmonogram:

24.10:

7:30 prezentacia

8:00 prve kolo

9:00 druhe kolo

9:30-10:30 prestavka na kapusnicu

10:30-15:00 3-7 kolo

16:00 oficialne vyhodnotenie

60%

nebude harmonogram závisieť od kategórií?? + sme sa bavili, že to samo nejak predvyplní, ale ešte nie sú definované ani počty kôl automatic date

Obrázok 6 Vytváranie propozícií - čas

3.8 2V-MF Prezeranie propozícií

Ako hráč si chcem prezrieť propozície, aby som sa dozvedel informácie o turnaji

Finálny návrh prezerania propozícií, ktorý vznikol na základe analýzy tvorenej pre ich vytváranie je popísaný na nasledujúcom obrázku. Sústredili sme sa na rozdelenie informácií potrebných pre hráča a doplnujúcich informácií. Informácie podstatné pre hráča sú umiestnené na prvú stranu. Dodatočné a doplnujúce informácie sú situované na druhú stranu. Informácie sú umiestnené v logickom poradí a veľký dôraz sa kládol, aj na prehľadnosť.

Mesto Bratislava a.s. Vás pozýva na:

Bratislavský turnaj

www.bratislava.sk



Okresné majstrovstvá, FIDE elo, iba obyvatelia Bratislavy a Malinova

Harmonogram

24.2.2015

Prezencia.....9:00
Losovanie.....10:00
Prvé kolo.....11:00
Koniec prvého dňa.....16:00

25.2.2015

Začiatok zvyšných kôl.....9:00
Vyhodnotenie.....10:00
Afterparty.....17:00

Miesto

Reduta - Medená 100/3, 811 02
Bratislava - Staré Mesto
Doprava: Každá na vlastnom BMW
alebo Audi
Strava: Obedy v priľahlej Plzeňskej
reštaurácii
Parkovanie: pred budovou starého
SND
Ubytovanie: v budove starého SND

Ceny

1. miesto: 300€ a hviezda na chodníku
slávy
2. miesto: 150€
3. miesto: vrátenie štartovného
Špeciálne ceny: nie sú

Systém turnaja

Typ vážnosti: FIDE, ELO
Typ turnaja: jednotlivec
Systém turnaja: Dutch
Počet kôl: 11
Pomocné hodnotenia: Bucholtz
Progress
Fide
Body: výhra - 2
prehra - 0

Registrácia

Deadline: 18.2.2015
E-mailom na: organizator@sachu.sk

Štartovné

Suma: 30€
Spôsob platby: VISA
PayPal
Hotovosť na mieste
Číslo účtu: 150 156 159
Variabilný symbol: 1234
Konšt. symbol: 123

Obrázok 7 Export ropozícií 1

Mesto Bratislava a.s. Vás pozýva na:

Bratislavský turnaj

www.bratislava.sk



Okresné majstrovstvá, FIDE elo, iba obyvatelia Bratislavy a Malinova

Personál

Technický riaditeľ: Mgr. Jan Jankovic
Hlavný rozhodca: Milan Kňažko
Pomocný rozhodca: Martin Jakubec

Povinnosti

Priniesť si dobrú náladu

5.11.2014 v Bratislave

Vytvoril Jaroslav Loebli
prostredníctvom www.tournamentmanager.com



Obrázok 8 Export propozícií 2

3.9 Dotazník

Ako tvorca systému chcem vedieť aké sú nedostatky súčasného stavu

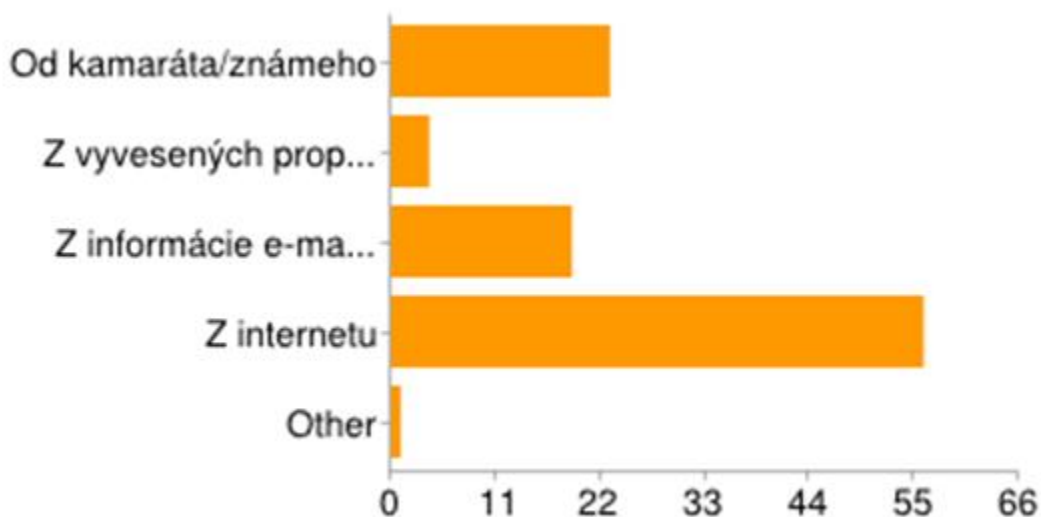
Vytvorili sa dva typy dotazníkov. Jeden pre organizátorov a jeden pre hráčov, aby sme zistili ich názor na aktuálny stav, a aby nám vyplynuli procesy, ktoré by sme mohli naším systémom zlepšiť. Vzorka respondentov bola v prvej fáze vyhodnotenia: organizátor 20ks hráč 67ks.

Výsledky prieskumu sú nasledovné:

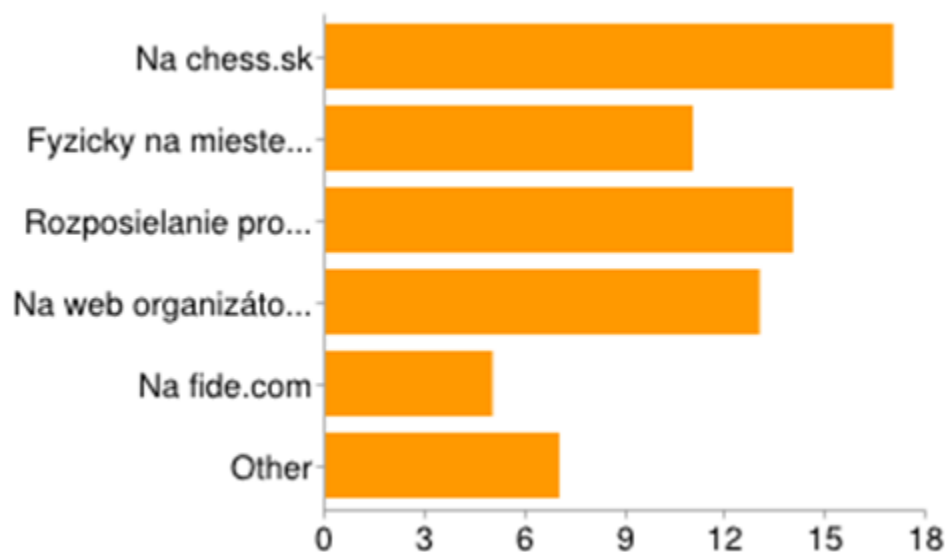
- ☛ spokojnosť s daným stavom
- ☛ aj keď môžeme vidieť signály, že by vyskúšali nove možnosti,
- ☛ veľká zaužívanosť technológii a stránok hlavne Swiss-manager a chess results.

Vyhodnotenie najdôležitejších otázok:

Ako sa dozvedáte o šachových turnajoch vo vašom okolí?



Kde umiestňujete propozície?



Aký program na turnajoch používate?



3.101V-MF kostra

Ako všetci chcem používať systém aby som vykonal akciu, ktorú od systému požadujem

Pri prvom navštívení našej stránky sa používateľ dostane na landing page, z ktorej sa preklikne na špecifickú oblasť, o ktorú má zaujem. Landing page bude mať tri takéto oblasti - oblasť organizácie, oblasť turnajov a oblasť rebríčkov. Hlavné rozloženie je uvedené na nasledujúcom obrázku.



Obrázok 9 Medium fidelity návrh hlavnej stránky

3.11 Analýza vlastností turnaja

Ako používateľ systému sa chcem zaregistrovať do systému aby som mohol manažovať úlohy spojené s mojím účtom

Každý, kto chce mať u nás manažment osobných vecí a personalizované informácie, musí sa v našom systéme zaregistrovať. Podstata tejto úlohy je analyzovať odlišné roly nášho systému a sprístupniť im registráciu a práva na akcie, ktoré ich rolám prislúchajú.

Identifikácia rôl

Na základe analýzy sa nám podarilo identifikovať nasledujúce roly:

- ☛ guest: používateľ systému, ktorý nie je vôbec registrovaný
- ☛ default: používateľ systému, ktorý je v našom systéme len registrovaný
- ☛ player: používateľ systému, ktorý je v našom systéme registrovaný a navyše má namapovaný svoj účet na niektorého účastníka turnaja
- ☛ organiser: používateľ systému, ktorý v našom systéme je registrovaný a navyše mu je umožnené vytvárať propozície, turnaje a aj ich riadiť
- ☛ admin: používateľ systému, ktorému je sprístupnené administrátorské rozhranie a možnosť mazať, meniť a pridávať aj cudzie entity v systéme

Analýza

Úlohou analýzy bolo určiť, ktoré úlohy sú umožnené pre ktorú rolu. Najdôležitejšie zistenia boli:

- ☛ registrátorom sa stáva guest až vtedy, keď si chce uložiť propozície, alebo vytvoriť a spravovať turnaj
- ☛ hráčom sa používateľ stáva až vtedy, keď sa úmyselne spáruje so systémom, alebo sa chce prihlásiť na turnaj
- ☛ administrátorom sa stáva iba ten používateľ, ktorého určí vedenie systému
- ☛ default používateľ sa líši od guesta len tým, že sa mu uchováva história prezeraných turnajov a môže sledovať cez upozornenia používateľov a turnaje

Implementácia

Registrovanie hráčov sa vytvorilo za pomoci gemu Devise, ktorý sa postaral o detailné ošetrovanie krízových prípadov a sprístupnil identifikáciu aktuálneho používateľa cez jeho session.

Validácia možností, na ktoré má každý typ používateľa prístup sa spravila cez gem CanCan, pričom sa identifikovali 4 spomenuté roly a tieto roly sa môžu aj kombinovať.

Model, prihlásenie a práva sa otestovali za pomoci spec testov.

3.12 Analýza vlastností turnaja

Ako organizátor chcem zmapovať súčasný stav priebehu turnaj do activity diagramov aby som vedel, ako funguje

Cieľom bolo zmapovať súčasný priebeh turnaja, aby sme vedeli, ktoré komponenty a moduly sú potrebné na základný manažment turnaja.

Identifikovali sme 3 časti organizácie turnaja:

- ☛ príprava turnaja pred začatím,
- ☛ nastavovanie vlastností turnaja a nahadzovanie hráčov,
- ☛ manažment turnaja a zverejnenie výsledkov.

Príprava turnaja pred začatím

Analyzovali sme, že základnými krokmi pre organizáciu turnaja sú pre organizátora:

- ☛ vytvorenie propozícií,
- ☛ zverejnenie propozícií,
- ☛ predregistrovanie hráčov,
- ☛ zabezpečenie organizačných záležitostí.

Hráč musí splniť nasledujúce kroky:

- ☛ nájsť turnaj,
- ☛ prihlásiť sa na turnaj,
- ☛ zaplatiť štartovné.

Pred absolútnym začatím turnaja

Analyzovali sme, že základnými krokmi pred absolútnym začatím turnaja sú pre organizátora:

- ☛ vytvorenie turnaja v párovacom systéme,

- ☛ nastavenie všetkých vlastností turnaja,
- ☛ registrácia predregistrovaných aj nových hráčov na turnaj,
- ☛ registrácia hráčov, ktorý nie sú v databáze, na turnaj.

Hráč v tomto prípade musel:

- ☛ dostaviť sa na turnaj a prísť za registrátorom,
- ☛ nadiktovať svoje údaje.

Správa turnaja

Organizátorovi počas riadenia turnaja prislúchali úlohy:

- ☛ tlač štartovnej listiny,
- ☛ zverejnenie párovania na nové kolo,
- ☛ zapísanie výsledkov kola,
- ☛ vytlačenie výsledkov kola,
- ☛ zapísanie výsledku, hoci aj neobvyklého,
- ☛ zverejnenie priebežného poradia,
- ☛ zverejnenie turnaja na niektorom webovom sídle.

Hráč musel:

- ☛ vyhľadať sa v každej listine,
- ☛ vyhľadať sa vo výsledkov listine pre rôzne mini-kategórie,
- ☛ zapísať výsledok pre každé kolo,
- ☛ nájsť turnaj a prezrieť si výsledky.

3.13 Hráč - registrácia na turnaji

Ako hráč sa chcem zaregistrovať na turnaji aby som sa mohol turnaja zúčastniť

Analýza

Cieľom tejto story bolo analyzovať stav a potrebné elementy pri registrácii hráča. Dôležité bolo umiestnenie prvkov a hlavne designové zakomponovanie elementov na stránku turnaja. Medzi ďalšie ciele patrila logika prepojenia hráča s turnajom.

Návrh

Dátový model prepojenia hráča s turnajom.

3.14 Analýza prepojenia hráča s jeho FIDE účtom

Ako hráč sa chcem zaregistrovať aby som sa mohol predregistrovať na turnaj a dostávať notifikácie

Analýza

Analýza systému prepojenia hráča s profilom a analýza prípadov, keď je už nutnosť registrovať sa ako hráč

Návrh

Workflow registrácie na turnaj a návrh dátového modelu pre spojenie hráča registrovaného na našej stránke

3.1530-MF Manažovanie turnaja

Ako organizátor chcem manažovať turnaj aby sa korektne odohral so všetkými náležitosťami

Analýza

Analýza manažovania turnaja priniesla oblasti, ktoré sú nevyhnutné pre organizátora pri riadení turnaja. Sú to nasledovné oblasti: hráči, párovanie, poradie, výsledky, nastavenie turnaja, export. Pri hráčoch si organizátor nastavuje zloženie turnaja a potvrdzuje štartovnú listinu. Pri párovaní vytvára rozlosovanie na nasledujúce kolo alebo na znovu rozlosovanie súčasného kola. Oblasť výsledky slúži na zadávanie výsledkov jednotlivých partií. V karte poradie sa môže prezerat' celkové poradie alebo poradie po jednotlivých kolách. Export slúži na stiahnutie a vytlačenie potrebných dokumentov k riadeniu turnaja. Oblasť nastavenia turnaja ukazuje systém turnaja a môže sa meniť pred začatím turnaja, čiže pred prvým kolom.

Logo

[Prihlásiť sa](#)
[Registrovať](#)

Organizácia
Turnaje
Hráči a rebríčky

Search

plesati nad 50 ▾

Hraci

Parovanie

Poradie

celkove poradie

po 4.kole

po 3.kole

po 2.kole

po 1.kole

Vysledky

Export

Nastavenia

TATRY 2014

plesati nad 50

Aktualne poradie

1.		Jozef Pajtas	USA	2506	4,0	IA	Slovan
2.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
3.		Jozef Pajtas	USA	2506	858	FM	Slovan
4.		Jozef Pajtas	USA	2506	85	FM	Slovan
5.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
6.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
7.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
8.		Jozef Pajtas	USA	2506	125	IA	Slovan
9.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
10.		Jozef Pajtas	USA	2506	858	FM	Slovan
11.		Jozef Pajtas	USA	2506	85	FM	Slovan
12.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
13.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan
14.		Jozef Pajtas	USA	2506	58	FM	Slovan

Nadchádzajúce udalosti

< October 2014 >

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Obrázok 10 Prezeranie aktuálneho poradia

3.1620-MF Zobrazenie turnajov

AKO organizátor chcem vytvoriť obrazovky vytvárania turnaja aby som ho vidieť ako ho budem vytvárať

Úlohou bolo navrhnuť medium fidelity návrh používateľského rozhrania pre vytváranie turnaja. Vychádzal z doterajších analyzovaných turnajov a snažil sa jednoducho zahrnúť všetky nastavenia, ktoré musí turnaj spĺňať pre fungovanie švajčiarskeho párovania a teda priebehu turnaja.

3.17 Medium fidelity návrh

Logo

organizácia
turnaje
rebríčky

odhlásenie
moj profil

VYTVORENIE TURNAJA

Všeobecné nastavenia

Nastavenie kategórie turnaja

Ocenenia kategórií

Finalizácia vytvorenia turnaja

Verejný turnaj

Súkromný turnaj (fast creation)

Vytvoriť podľa šablóny

názov turnaja

dátum

federácia

Rozhodca

organizátor

email

Nalej

UPCOMING

October 2014

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Obrázok 11 Vytvorenie turnaja – všeobecné nastavenia

Logo

organizácia

turnaje

rebričky

odhlásenie

moj profil

Všeobecné nastavenia

Systém turnaja kategória 1

Finalizácia vytvorenia turnaja

VYTVORENIE TURNAJA /2

názov kategórie

typ vážnosti none fide elo národné elo

typ turnaja

system turnaja

počet kôl

Pomocné hodnotenia:

Bucholtz
Progres
Fide
Soneborn
Bucholtz
Bucholtz

⇨
⇩

Bucholtz
Progres
Fide

⇧
⇩

body* výhra prehra

remíza bye

pridať kategóriu

duplikovať kategóriu

Náhľad

Uložiť

⇩

⇨

⇧

⇩

⇨

Spat Nalej

UPCOMING

< October 2014 >

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Obrázok 12 Vytvorenie turnaja - nastavenie kategórie