
AGONOT

ORGANIZÁTOR TURNAJŮ

Vedoucí projektu: RNDr. Filip Zavoral, Ph.D. (zavoral@ksi.mff.cuni.cz)

Počet řešitelů: 4 – 5

Termín dokončení: červen 2013

MOTIVACE

V současné době neznáme program pro organizaci turnajů, který by byl obecně využitelný pro různé sporty s odlišným průběhem turnaje. V existujících řešeních není pro pořadatele možné udělat ani malou změnu bez podpory původních vývojářů. Navíc jsou tyto programy pro organizátory malých turnajů finančně nedostupné.

Naším cílem bude vytvořit aplikaci, která půjde přizpůsobit pro různé sporty, pro různá pravidla turnaje a přesto bude nabízet jednoduché a snadno použitelné GUI.

Součástí vytvoření aplikace bude také implementace několika sportů, v budoucnu je v plánu její reálné využití při organizování badmintonových turnajů.

FUNKČNÍ POŽADAVKY

Aplikace by měla zvládat organizaci turnaje pro co nejširší spektrum sportů. Pod organizací turnaje rozumíme následující úkony:

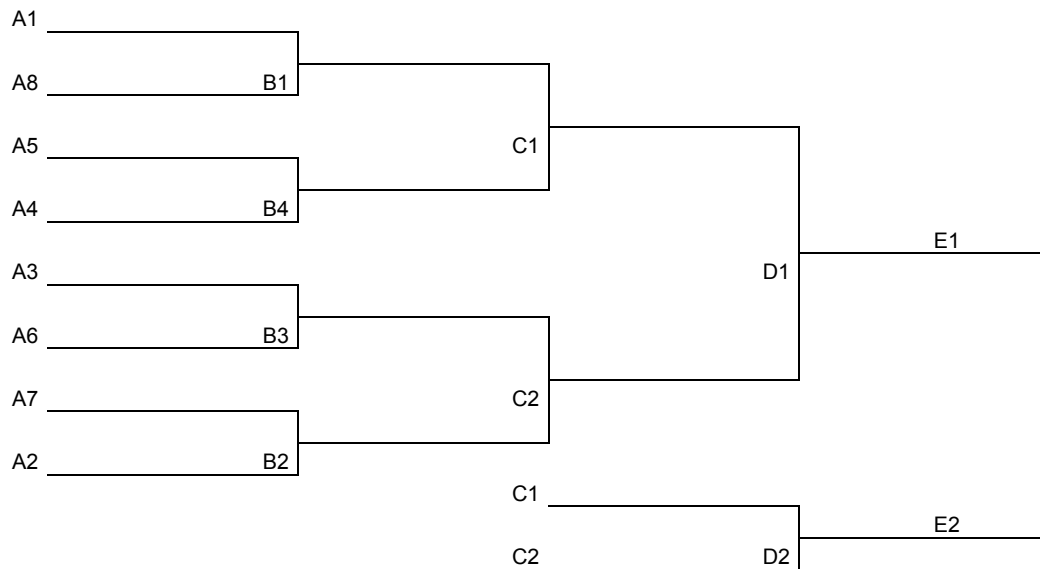
- zadání seznamu přihlášených hráčů
- zobrazení a export výsledkové listiny
- stanovení pravidel, podle nichž se bude turnaj odvíjet
- losování podle daných pravidel, případně ruční úprava losu
- zadávání jednotlivých výsledků
- zobrazení aktuálního stavu turnaje
- možnost změny/zrušení zadaného výsledku
- ukládání/načítání rozehraného turnaje

Pevná bude jen kostra aplikace a všechny ostatní části musí být nahraditelné. Aplikace se tak bude schopna co nejvíce přizpůsobit požadavkům jednotlivých sportů.

Podporované turnaje musí být uzavřené. Tedy začínají seznamem přihlášených hráčů a končí konkrétním pořadím hráčů. Nebude možné ji použít na sportovní události, které jsou ve formátu ligy, u které probíhá více ročníků. Ale půjde zorganizovat jeden ročník takové události.

Bude možné v rámci jednoho turnaje mít více disciplín (typicky na turnajích probíhá stejná soutěž pro muže a pro ženy apod.). Tyto disciplíny musí být nezávislé, nebudou se moci navzájem ovlivňovat. V rámci disciplíny pak bude určeno, pomocí textového souboru, jak bude turnaj probíhat. V souboru bude nadefinováno, z jakých částí se bude disciplína skládat – částí rozumíme například pavouk (viz obrázek 1) – a pravidla, podle kterých budou hráči postupovat během turnaje. A to buď jako přímý přechod z určitého místa do jiného, nebo jako rozlosování několika hráčů na určitá místa.

Z tohoto plynou předpoklady, které musí událost splňovat, aby šla zorganizovat aplikací. Turnaj musí být rozdělitelný na části a hráč či tým musí být v každém momentu nejvýše v jedné části. Tyto předpoklady ale splňuje valná většina všech velkých sportovních událostí (ať již jde o hokejový šampionát podle starých či nových pravidel, tenisový Wimbledon, nebo o olympijský závod v plavání).



Obrázek 1 – pavouk pro 8 hráčů včetně zápasu o 3. místo

Pro celou organizaci bude aplikace nabízet jednotné a uživatelsky přívětivé uživatelské rozhraní. Bude možné jednoduchým způsobem provádět jednotlivé úkony, jako je úprava seznamu přihlášených hráčů, označování zápasů, které se hrají, zadávání výsledků a provádění losování.

Bude také nutné umožnit dělat opravy výsledků. V takovém případě bude muset aplikace zjistit, co vše bude změnou ovlivněno a nechat obsluhu tyto následky vyřešit.

NEFUNKČNÍ POŽADAVKY

ROZŠIŘITELNOST

Aplikace by měla zvládat organizaci turnaje pro co nejširší spektrum sportů. Tedy pevná bude jen kostra aplikace a všechny ostatní části musí být nahraditelné, aby byla schopna se co nejvíce přizpůsobit požadavkům jednotlivých sportů. Turnaj se skládá z jedné nebo více disciplín (dostupné disciplíny bude definovat sport – například ovlivňuje, kdo se může do disciplíny přihlašovat (muž vs. žena, páry apod.)). Disciplíny jsou úplně oddělené (bude klidně možné v době, kdy se jedna disciplína hraje, druhou teprve přidat).

EXPORT DAT A VÝSTUPY

Aplikace bude podporovat možnost rozšíření pro export dat (výsledková listina v nějakém speciálním formátu) a bude připravena pro rozšíření na export dat v reálném čase – například volání jisté webové služby s aktuálním stavem, či export v podobě generování HTML apod.

IMPORT A ZDROJE DAT

Také bude aplikace podporovat rozšíření v podobě importů dat (například seznam hráčů ze žebříčku, ze kterého pak půjde vybrat hráče).

LOKALIZACE

Aplikace bude lokalizována do češtiny a angličtiny.

PLATFORMA

Aplikace bude určena pro platformu .NET na systému Windows.

DOKUMENTACE

Součástí projektu bude i vytvoření dokumentace:

- Uživatelská dokumentace – dokumentace určená pro obsluhu aplikace, u níž se nedá předpokládat počítačová gramotnost, bude obsahovat především modelové situace, které mohou nastat, popis možností co jde v takové situaci dělat a jak
- Programátorská dokumentace – dokumentace architektury a implementace aplikace a také dokumentace možností rozšíření (přidání herního systému, sportu apod.)
- Dokumentace definice pravidel – popis souboru, jakým se definují pravidla