

IS pro SP Plzeň

Dokument specifikace požadavků

Historie dokumentu

Datum	Verze	Popis změny	Autor
3. 4. 2017	1	založení dokumentu	Miroslav Marek
4. 4. 2017	2	doplněny funkční požadavky	Miroslav Marek

Obsah

1 Úvod	4
1.1 Účel tohoto dokumentu	4
1.2 Rozsah produktu	4
1.3 Slovníček definic, pojmů a zkratk	4
1.4 Odkazy na další dokumenty	4
2 Obecné vlastnosti	4
3 Standardní reakce DIS	4
3.1 Výpis prvků množiny	4
3.1.1 Statická část výpisu prvků množiny	5
3.1.2 Dynamická část výpisu prvků množiny	5
3.1.3 Rámcový popis interakce osoby s výpisem	5
3.2 Filtrace prvků množiny	5
3.3 Formulář	6
4 Specifické požadavky	6
4.1 Funkčnost	6
4.1.1 Správa uživatelů	6
4.1.2 Správa tréninků	10
4.1.3 Správa turnajů	16
4.1.4 Integrace se stávajícím IS zadavatele (priorita 6)	20
4.1.5 Statistiky	20
4.1.6 Evidence služeb	20
4.1.7 Evidence příspěvků	22
4.1.8 Široce použitelné	22
4.1.9 Kalendář	23
4.1.10 Evidence týkající se zápočtových kurzů	23
4.1.11 Servis	25
4.1.12 Půjčovna	26
4.2 Použitelnost	27
4.2.1 <První požadavek na použitelnost>	27
4.3 Spolehlivost	27
4.3.1 <První požadavek na spolehlivost>	27

4.4	Výkonnost	27
4.4.1	<Požadavek na výkonnost>	27
4.5	Udržovatelnost	27
4.5.1	<První požadavek na udržovatelnost>	27
4.6	Ostatní mimofunkční požadavky	28
4.6.1	<První mimofunkční požadavek>	28
4.7	Požadavky na on-line dokumentaci a nápovědu	28
4.8	Získané komponenty	28
4.9	Rozhraní	28
4.9.1	Uživatelská rozhraní	28
4.9.2	Softwarová rozhraní	28
4.9.3	Komunikační rozhraní	28
4.9.4	Hardwarová rozhraní	28
4.10	Licenční omezení	29
4.11	Informace o licencích, patentech a ochranných známkách	29
4.12	Aplikovatelné standardy	29
5	Přílohy	29

1 Úvod

Bude upřesněno./?

1.1 Účel tohoto dokumentu

Bude upřesněno./?

1.2 Rozsah produktu

Bude upřesněno./?

1.3 Slovníček definic, pojmů a zkratk

DIS zadavateli dodávaný [IS. 2, 4–20, 23–25](#)

FE formulářový element. [5, 7–9, 12, 14–19, 24–26](#)

IS informační systém. [4](#)

PA povinný atribut. [7–9, 12, 17](#)

SIS stávající [IS](#) zadavatele. [20](#)

trénink Záznam v DB reprezentující právě jednu událost. Záznamy tohoto typu budou generovány automaticky pro všechny „aktivní“ šablony v [DIS](#) vedené. Trénink je hromadná událost, jíž se účastní

- trenéři (osoby s rolí [trenér](#)) a
- trénovaní (osoby s rolí [člen oddílu](#)),

přičemž prvně jmenovaní jsou na tréninky přiřazováni a druzí se na tréninky přihlašují.. [12, 13](#)

VA volitelný atribut. [7, 8, 12, 17](#)

šablona tréninku Záznam v DB sdružující posloupnost událostí (tréninků). Je-li v DB přítomen \wedge je-li „aktivní“ \Rightarrow jsou dle něj generovány události (tréninky) v časech v něm specifikovaných. [DIS](#) bude (typicky jednou týdně) opakovaně procházet šablony tréninků. V případě aktivní šablony [DIS](#) dle této šablony vygeneruje událost (trénink) šablonou daných parametrů.. [12–15](#)

1.4 Odkazy na další dokumenty

Bude upřesněno./?

2 Obecné vlastnosti

Bude upřesněno./?

3 Standardní reakce [DIS](#)

3.1 Výpis prvků množiny

[DIS](#) poskytuje uživateli výpisy množin prvků různých typů. Například

- [Výpis šablon tréninků](#),
- [Výpis turnajů pro trenéra](#),

- Výpis osob,
- a další ...

Výpisy jsou si velmi podobné. Sestávají vždy ze **statické části** a **dynamické části**.

3.1.1 Statická část výpisu prvků množiny

Statická část výpisu prvků množiny obsahuje:

- pojmenování výpisu,
- obsahuje-li vypisovaná množina nadlimitní¹ počet prvků ⇒ tlačítka **Následující** a **Předchozí** pro listování výpisem

Dále mohou být součástí statické části výpisu i další tlačítka. Jejich zobrazení však může být podmíněno rolí osoby, která si výpis prohlíží či jinak. Častým doplňkem bývá

- tlačítko **Přidat** přidávající nový prvek do vypisované množiny.

3.1.2 Dynamická část výpisu prvků množiny

Dynamická část výpisu prvků množiny je tvořena jednotlivými prvky množiny, které jsou vypisovány. Každý z nich obsahuje:

- základní informace částečně identifikující daný prvek množiny
Je-li prvkem osoba, pak jistě její jméno, příjmení apod.
- množinu tlačítek vztahujících se k danému prvku
Tyto tlačítka buďto vedou na formulář provádějící akce nad daným prvkem nebo provedou akci nad daným prvkem rovnou bez zobrazení jakéhokoliv dalšího formuláře. Těmito tlačítky bývají zpravidla **Modifikovat**, **Odstranit**, **Použít jako šablonu** a další ...
- barevné zvýraznění vypisovaného prvku zdůrazňující nějakou skutečnost zvýrazňovaného prvku se týkající

3.1.3 Rámcový popis interakce osoby s výpisem

1. Je zobrazen výpis.
2. Osoba chce provést akci nad
 - existujícím prvkem množiny. → 4
 - neexistujícím prvkem množiny. → 3
3. Osoba stiskne jedno z tlačítek statické části výpisu vyjma tlačítek **Předchozí** a **Následující**.
4. **DIS** osobě zobrazí formulář a dále se jejich interakce řídí popisem uvedeným v kapitole 3.3.
5. Osoba se pomocí tlačítek **Předchozí** a **Následující** dostane k prvku, ke kterému se váže akce, kterou chce osoba provést.
6. Osoba stiskem konkrétního tlačítka u konkrétního prvku vyjádří svou vůli provést konkrétní akci.
7. **DIS**
 - akci nad daným prvkem provede rovnou² → 8
 - nebo zobrazí formulář pro danou akci předpřipravený. V daném případě se další postup řídí popisem uvedeným v kapitole 3.3.
8. DBMS provede kontrolu, zda-li stav DB umožňuje provést požadovanou akci.
 - Ne. → 10
9. Uživatel je o zdaru vyrozuměn.
10. Uživatel je o nezdaru vyrozuměn.

3.2 Filtrace prvků množiny

Je-li v rámci **DIS** stanoven požadavek na filtraci, je tím myšleno jeho doplnění o:

1. **FE** umožňující specifikovat, dle jakého atributu budou vypisované prvky filtrovány
2. **FE** pro stanovení požadovaných hodnot atributu, dle něhož má být výpis filtrován
3. tlačítko **Filtrovat** pro aplikaci filtru

Po použití filtrace se výpis zúží tak, aby všechny zobrazované prvky splňovaly uživatelem stanovená kritéria.

¹Limit počtu prvků je stanoven konstantou v programové části **DIS**.

²Provedení akce bez zobrazení jakéhokoliv formuláře je podmíněno „dostatečnou jednoduchostí“ dané akce.

3.3 Formulář

Pro ukrácení popisu jednotlivých požadavků byla založena tato kapitola, kde bude popsán postup, jak bude DIS reagovat na interakci osoby s formulářem. Postup interakce bude v rámci DIS rámcově podobný tomuto:

1. Osobě je zobrazen formulář po dané osobě požadující vstupy.
2. Osoba formulář vyplní (nebo také ne). → 4
3. Osoba částečně vyplněný formulář doplní (nebo také ne).
4. Osoba
 - (a) stiskne tlačítko **Zahodit**. → 1
 - (b) stiskne tlačítko **Odeslat**. → 5
5. Jsou zkontrolována vstupní data, obsahují-li validní hodnoty z hlediska syntaxe. Tato kontrola probíhá na straně klienta pomocí technologií HTML5 a JavaScript **Bude upřesněno./?**.
 - (a) Je-li detekována chyba, osoba je o tomto informována a je vyzvána k nápravě. → 3
 - (b) V opačném případě → 6
6. Je proveden pokus o provedení změny v DB. Vzhledem k tomu, že od doby, kdy byl osobě zobrazen formulář do doby, kdy osoba formulář odeslala uplynul nějaký čas, mohla se DB změnit. DBMS provede kontrolu, zda-li stav DB i nadále umožňuje osobou požadovanou změnu a ověří, že DB zůstane i po této změně konzistentní.
 - (a) Neumožňuje-li DB změnu, osoba je o tomto informována. → 3
 - (b) V opačném případě → 7
7. Změna byla provedena a osoba je o tomto informována (typicky výpisem provedených změn).

V rámci DIS bude častý též výpis čehokoliv na základě „filtrování“. Standardní výpis bude vždy neomezený, nebude-li řečeno jinak. Pro jeho omezení bude existovat obecné tlačítko **Filtrovat**, které dle parametrů uvedených ve formuláři, jež bude odesílat ke zpracování, omezí velikost výstupu. Ve výše uvedeném „postupu“ je možné jej s lehkými obměnami umístit na pozici tlačítka **Odeslat**.

4 Specifické požadavky

4.1 Funkčnost

4.1.1 Správa uživatelů

Priorita	Požadavek	Popis požadavku
1	Výpis osob	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• trenér pro částečný přístup• administrátor IS pro plný přístup <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• DIS zobrazí seznam všech osob v něm vedených. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Požadavek na zobrazení výpisu dala DIS obsluhující osoba najevo stiskem tlačítka v menu.2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující:<ul style="list-style-type: none">• prvky statické části výpisu vyjmenované v kapitole 3.1.1• disponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ tlačítko Přidat (vedoucí na požadavek Přidání člena oddílu)• prvky dynamické části výpisu – seznam všech v DIS vedených osob, přičemž u každé z nich zobrazí:<ul style="list-style-type: none">– základní informace o dané osobě (jméno, příjmení, role, atp.)– disponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ tlačítko Odstranit (vedoucí na požadavek Odstranění osoby)– disponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ tlačítko Modifikovat (vedoucí na požadavek Modifikace osoby)– tlačítko Zobrazit detail (vedoucí na požadavek Zobrazení detailu osoby)3. Dále se interakce osoby s DIS odvíjí standardně dle popisu uvedeném v kapitole 3.1.3.

↓
Požadavky kapitoly **Správa uživatelů** pokračují na další straně.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
1	Implementace systému rolí	<p>Cíle požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DIS je víceuživatelský. 2. Každá osoba vedená v DIS může nabývat <u>více rolí</u> vyjmenovaných v tabulce 3. 3. DIS uděluje osobám oprávnění k akcím na základě jejich rolí (dle tabulky 3).
1	Přidání člena oddílu	<p>Požadovaná role osoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrátor IS <hr/> <p>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). 2. Neexistence osoby se shodnými unikátními atributy v DB (viz datový model). <hr/> <p>Cíle požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Možnost přidat do DIS osobu. <hr/> <p>Popis požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba přichází z formuláře požadavku Výpis osob stiskem tlačítka <input type="button" value="Přidat"/>. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • FE pro zadání PA vkládané osoby – jméno • FE pro zadání PA vkládané osoby – příjmení • FE pro zadání PA vkládané osoby – datum narození • FE pro zadání PA vkládané osoby – adresa • FE pro zadání VA vkládané osoby – poznámka • FE pro zadání PA vkládané osoby – email <p>Emailová adresa osoby slouží jako jednoznačný identifikátor osoby. Je jediným jejím atributem, který nebude osoba sama mít možnost změnit. Zároveň bude sloužit jako jméno osoby pro účely přihlášení – přihlašovací jméno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • tlačítka <input type="button" value="Zahodit"/> a <input type="button" value="Odeslat"/> 3. Osoba jí předložený formulář vyplní. 4. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3. 5. Registrované osobě je zaslán email oznamující jí její registraci do DIS a zároveň jí sdělující její počáteční heslo.³ 6. Osobě je zobrazen výstup definovaný v požadavku Výpis osob. <hr/> <p>Poznámka:</p> <p>Přidávání osoby nevyžaduje žádnou aktivitu přidávané osoby.</p>

Požadavky kapitoly [Správa uživatelů](#) pokračují na další straně.

↓

³Heslo je generováno náhodně. Zadavatel si je vědom toho, že distribuce hesla skrze nezabezpečený komunikační kanál, jakým email je, není zcela košer, nicméně dané řešení mu dostačuje.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
1	Modifikace osoby	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu pro částečný přístup • administrátor IS pro plný přístup <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). 2. Modifikovaná osoba existuje. <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Možnost modifikovat osobu vedenou v IS. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba přichází <ul style="list-style-type: none"> • z formuláře požadavku Výpis osob stiskem tlačítka <input type="button" value="Modifikovat"/> u jedné z vypisovaných osob nebo • z formuláře požadavku Zobrazení detailu osoby stiskem tlačítka <input type="button" value="Modifikovat"/>. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • tatáž FE jako byla obsažena ve formuláři požadavku Přidání člena oddílu s následujícími rozdíly: <ul style="list-style-type: none"> - nedisponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ osobě nebude umožněna editace emailu - formulář bude již předvyplněn daty. • FE ve formuláři přítomná budou obsahovat hodnoty již o osobě známé. 3. Osoba jí předložený formulář vyplní. 4. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.
1	Zobrazení detailu osoby	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu pro částečný přístup • trenér pro částečný přístup • administrátor IS pro plný přístup <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DIS zobrazí podrobnosti o osobě. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba přichází <ul style="list-style-type: none"> • z formuláře požadavku Výpis osob stiskem tlačítka <input type="button" value="Zobrazit detail"/> u jedné z vypisovaných osob či • z menu volbou „Zobrazit profil přihlášeného uživatele“. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • VA a PA vedené o dané osobě v DIS • náleží-li zobrazený profil profil prohlízející osobě ⇒ tlačítko <input type="button" value="Modifikovat"/> (vedoucí na požadavek Modifikace osoby) • disponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ tlačítko <input type="button" value="Modifikovat"/> (vedoucí na požadavek Modifikace osoby) • disponuje-li osoba rolí administrátor IS ⇒ tlačítko <input type="button" value="Odstranit"/> (vedoucí na požadavek Odstranění osoby) • tlačítko <input type="button" value="Zpět"/> 3. Osoba zvolí akci stiskem příslušného tlačítka. 4. Osobě je zobrazen formulář odpovídající požadavku osoby či v případě tlačítka <input type="button" value="Zpět"/> bude zobrazena stránka, z níž se na daný formulář osoba dostala.

Požadavky kapitoly [Správa uživatelů](#) pokračují na další straně.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
1	Odstranění osoby	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • administrátor IS <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). 2. Existence odstraňované osoby. 3. Odstraňovaná osoba nesmí mít žádné vazby do zbytku IS⁴. <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Možnost odstranit v DIS vedenou osobu. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba přichází z formuláře požadavku Výpis osob stiskem tlačítka <input type="button" value="Odstranit"/> u jedné z vypisovaných osob. 2. V případě, že osobu v mezichase nesmazala jiná osoba, IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • informace o osobě, která má být smazána • v případě, že se na osobu v DB váží ještě nějaká nesmazaná data⁵ FE umožňující volbu <ul style="list-style-type: none"> - „smazat vše“ – smaže všechna data v IS související s danou osobou - „převést pod jinou osobu“ – smaže danou osobu, avšak data převede pod nějakou jinou osobu dle výběru či pevně danou⁶ • tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> 3. Osoba jí předložený formulář vyplní. 4. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3. 5. Osobě je zobrazen formulář definovaný v požadavku Výpis osob včetně hlášení informujícím o zda-ru/nezdaru akce.
1	Registrace do zápočtového kurzu spjatá s vytvořením osoby	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • žádná (osoba provádějící registraci na kurz se do DIS nijak nepřihlašuje) <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Možnost osoby zapsat se do zápočtového kurzu. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • FE pro zadání PA přidávané osoby (studenta) – jméno • FE pro zadání PA přidávané osoby (studenta) – příjmení • FE pro zadání PA přidávané osoby (studenta) – univerzitní email⁷ • FE pro výběr z aktuálně dostupných zápočtových kurzů⁸ • tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> 2. Osoba jí předložený formulář vyplní. 3. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.
1	Implementace kategorií	<p><u>Cíle požadavku:</u></p> <p>Osoby vedené v DIS mohou být rozřazovány do kategorií</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dle věku a 2. dle svých dalších úspěchů (ručně přiřazená kategorie). <p>Každá osoba v DIS musí být zařazena do alespoň jedné a nejvýše dvou různých kategorií. Kategorie jsou vyjmenovány v tabulce 2. DIS umožní přiřazení kategorií ke každé osobě. Osoby s kategorií určité úrovně mohou bojovat pouze s osobami kategorie stejné či vyšší (chtějí-li). Nemohou mít soubor s osobami z nižších kategorií.</p>

Konec všech požadavků kapitoly [Správa uživatelů](#).⁴To znamená, že je-li osoba uvedena mezi dlužníky či ve statistikách turnaje, IS její odstranění neumožní.⁵Osoba typicky může figurovat jako účastník souboje a jejím smazáním zákonitě musí dojít k „narušení“ souboje v DB.⁶Aby nebyla rozbita integrita DB.⁷Univerzitní email je v procesu registrace na zápočtový kurz podstatnou součástí, neboť prostřednictvím něho SP Plzeň ověří, že osoba „na druhé straně“ má přístup k univerzitní emailové schránce, čímž dojde k jejímu ověření.⁸Z pohledu [DIS](#) budou aktuálně vypsané zápočtové kurzy filtrovány ze všech zápočtových kurzů pomocí vhodně volených časových mezí. Filtrace vzhledem k počtu vypsaných zápočtových kurzů není nutná.

Kategorie	Věk hráčů	Popis kategorie
mini žáci/žačky	< 10 let	Kategorie hráčů s nejmenšími zkušenostmi.
mladší žáci/žačky	< 13 let	
žáci/žačky	< 15 let	
kadeti/kadetky	< 17 let	
junioři/juniorky	< 20 let	
senioři/seniorky	> 20 let (bez horní hranice)	
veteráni/veteránky ⁹	> 30 let (bez horní hranice)	Kategorie hráčů s největšími zkušenostmi.

Tabulka 2: Kategorie hráčů šermu

Role	oprávnění pro přihlášení do DIS	oprávnění role člen oddílu	oprávnění role trenér	oprávnění role administrátor IS	Komentář
administrátor IS	✓	✓	✓	✓	Role udělující neomezená oprávnění k manipulaci s daty v DIS.
trenér	✓	✓	✓	✗	Role udělující zvýšená oprávnění k manipulaci s daty v DIS (např. zaznamenávání docházky).
člen oddílu	✓	✓	✗	✗	Role udělující oprávnění dostačující pro využití funkcionality aplikace „veřejnosti“.
žádná (student)	✗	✗	✗	✗	Role potřebná pro osoby navštěvující zápočtové kurzy (poskytované pro ZČU).

Tabulka 3: Role přítomné v IS

4.1.2 Správa tréninků

Prio- rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Výpis šablon tréninků	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér pro částečný přístup • člen oddílu pro částečný přístup („částečný“ v jiném směru než pro osobu s rolí trenér) <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypsání všech šablon tréninků v DIS existujících s možností zahájení různých akcí nad každou z nich. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Požadavek na zobrazení výpisu dala DIS obsluhující osoba najevo stiskem tlačítka v menu DIS. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • <u>statická část výpisu</u> prvky statické části výpisu vyjmenované v kapitole 3.1.1, zejména pak: <ul style="list-style-type: none"> - tlačítko Přidat (vedoucí na požadavek Vytvoření šablony tréninku) • <u>dynamická část výpisu</u> <ul style="list-style-type: none"> - informace o dané šabloně <ul style="list-style-type: none"> * celková kapacita¹⁰, * počet již „obsazených“ míst¹⁰, * termín konání¹⁰, * atd. - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Odstranit (vedoucí na požadavek Odstranění šablony tréninku) - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Přidat podobnou (vedoucí na požadavek Vytvoření šablony tréninku) - disponuje-li osoba <u>nejvýše</u> rolí člen oddílu ∧ není na tréninky generované danou šablonou přihlášená ⇒ tlačítko Přihlásit se (vedoucí na požadavek Přihlášení na šablonu tréninku (na tréninky generované danou šablonou)) - disponuje-li osoba <u>nejvýše</u> rolí člen oddílu ∧ je na tréninky generované danou šablonou přihlášená ⇒ tlačítko Odhlásit se (vedoucí na požadavek Odhlášení z šablony tréninku (z tréninků generovaných danou šablonou)) - tlačítko Zobrazit detail (vedoucí na požadavek Zobrazení detailu šablony tréninku) Dále se interakce osoby s DIS odvíjí standardně dle popisu uvedeném v kapitole 3.1.3.

↓ Požadavky kapitoly **Správa tréninků** pokračují na další straně.

¹⁰Více o daném atributu viz požadavek **Vytvoření šablony tréninku**.

Prio- rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Vytvoření šablony tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření šablony tréninku v DIS. • Existence šablony tréninku je podmínkou postačující k opakovanému generování nových tréninků do kalendáře. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba si vynutila Vytvoření šablony tréninku stiskem tlačítka <input type="button" value="Přidat"/> ve formuláři uvedeném v požadavku Výpis šablon tréninků. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • <u>množina FE pro zadání PA šablony tréninku:</u> <ul style="list-style-type: none"> - FE pro výběr dne v týdnu V daný den bude po dobu existence¹¹ dané šablony tréninku v DIS generován trénink. DIS poskytne ideálně FE s pozičním výběrem (výběrem myší) data či alespoň řádek pro zapsání data s dostatečnou kontrolou vstupu. - FE pro výběr času začátku V daný čas budou šablonou generované tréninky začínat. - FE pro výběr času konce V daný čas budou šablonou generované tréninky končit. Tento čas nesmí předcházet času začátku. - FE vyjadřující volbu „Aktivovat“¹² • <u>množina FE pro zadání VA šablony tréninku:</u> <ul style="list-style-type: none"> - FE pro výběr místa konání IS poskytne „rozbalovací menu“ s prostory vyjmenovanými v DB. 3. Osoba jí předložený formulář vyplní. 4. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.

¹¹Generování tréninku bych podmínil spíše hodnotou atributu „Aktivní/Neaktivní“ v rámci šablony, aby bylo možno šablonu zachovat pro její pozdější použití (jako vzoru) a zároveň dle ní již negenerovat žádné tréninky.

¹²Ve smyslu, aby se dle ní okamžitě generovaly nové tréninky či nikoliv.

Prio- rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Zobrazení detailu šablony tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu pro částečný přístup • trenér pro částečný přístup <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba si vynutila Zobrazení detailu šablony tréninku stiskem tlačítka <input type="button" value="Přidat"/> ve formuláři uvedeném v požadavku Výpis šablon tréninků či v Zobrazení detailu šablony tréninku. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • všechny atributy vedené v DB k dané šabloně tréninku • seznam tréninků z dané šablony vzniklých • disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko <input type="button" value="Odstranit"/> (vedoucí na požadavek Odstranění šablony tréninku) • disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko <input type="button" value="Přidat podobnou"/> (vedoucí na požadavek Vytvoření šablony tréninku) • disponuje-li osoba <u>nejvýše</u> rolí člen oddílu ∧ není na tréninky generované danou šablonou přihlášená ⇒ tlačítko <input type="button" value="Přihlásit se"/> (vedoucí na požadavek Přihlášení na šablonu tréninku (na tréninky generované danou šablonou)) • disponuje-li osoba <u>nejvýše</u> rolí člen oddílu ∧ je na tréninky generované danou šablonou přihlášená ⇒ tlačítko <input type="button" value="Odhlásit se"/> (vedoucí na požadavek Odhlášení z šablony tréninku (z tréninků generovaných danou šablonou)) Uživatel dále pokračuje stiskem příslušného tlačítka. DIS vyhodnotí splnitelnost požadavku uživatele v daném okamžiku a reaguje zobrazením formuláře příslušného požadavku.
1.9	Odstranění šablony tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Šablona tréninku odstraněna z DIS. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Uživatel si vynutil Odstranění šablony tréninku stiskem tlačítka <input type="button" value="Odstranit"/> ve formuláři uvedeném v požadavku Výpis šablon tréninků či v Zobrazení detailu šablony tréninku. DIS ověří, zda-li je požadavek splnitelný. Pokud ano, projede jej. O výsledcích je uživatel informován jejich popisem. <hr/> <p><u>Poznámky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smazáním šablony se přestanou v DIS generovat tréninky.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
2	Kalendář tréninků (výpis všech tréninků)	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu pro částečný přístup • trenér pro částečný přístup <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypsání všech tréninků v DIS existujících s možností zahájení různých akcí nad každým jedním z nich. • Poskytnutí možnosti <ul style="list-style-type: none"> - zrušení konání tréninku (pro uživatele role trenér), - omluvení se z účasti na tréninku (pro uživatele s rolí člen oddílu), - cesty k vedení docházky (pro uživatele s rolí trenér) a - získání informací o konkrétním tréninku. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Požadavek na zobrazení kalendáře tréninků dala DIS obsluhující osoba najevo stiskem tlačítka v menu DIS. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • <u>statická část výpisu</u> prvky statické části výpisu vyjmenované v kapitole 3.1.1, zejména pak <ul style="list-style-type: none"> - množina FE pro možnost filtrace událostí v kalendáři zobrazených <ul style="list-style-type: none"> * dle termínů konání, * dle přihlášení/nepřihlášení kalendář prohlízejícího uživatele na ten který trénink • <u>dynamická část výpisu</u>¹³ <ul style="list-style-type: none"> - informace o daném tréninku vzaté z šablony tréninku, ze které je daný trénink vygenerován - informace specifické pro daný trénink - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Zrušit (vedoucí na požadavek Zrušení tréninku) - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Odstranit (vedoucí na požadavek ??) - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Modifikovat (vedoucí na požadavek ??) - disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko Zapsat docházku (vedoucí na požadavek Vedení docházky k tréninku) - disponuje-li osoba <u>nejvýše</u> rolí člen oddílu ∧ je na tréninky generované danou šablonu přihlášená ⇒ tlačítko Omluvit se (vedoucí na požadavek Omluva z účasti na tréninku) - tlačítko Zobrazit detail (vedoucí na požadavek ??) Dále se interakce osoby s DIS odvíjí standardně dle popisu uvedeném v kapitole 3.1.3.
1.9	Odhlášení z šablony tréninku (z tréninků generovaných danou šablonou)	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). • Osoba je přihlášená na danou šablonu tréninku. <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Odhlášení osoby z šablony tréninku čili dodatečné odmítnutí účasti osoby na všech trénincích generovaných v budoucnu dle této šablony. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Uživatel klikl na tlačítko Odhlásit uvedené u konkrétní šablony tréninku v rámci formuláře uvedeného v Výpis šablon tréninků čímž si zvolila posloupnost tréninků, z níž se chce odhlásit. DIS vyhodnotí splnitelnost požadavku uživatele v daném okamžiku. Uživatel bude o výsledku akce informován.

Požadavky kapitoly [Správa tréninků](#) pokračují na další straně.¹³Body v ní uvedené se vztahují ke každé jedné vypisované položce.

Prio- rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Přihlášení na šablonu tréninku (na tréninky generované danou šablonou)	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). • Osoba není přihlášena na danou šablonu tréninku. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba klikla na tlačítko <input type="button" value="Přihlásit"/> uvedené v požadavku Výpis šablon tréninků čímž si zvolila posloupnost tréninků, kterých se chce účastnit. 2. DIS vyhodnotí splnitelnost požadavku uživatele v daném okamžiku. 3. Uživatel bude o výsledku akce informován.
2.5	Vedení docházky k tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zpětně dohledatelné záznamy o docházce jednotlivých členů tréninku. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osoba klikla na tlačítko <input type="button" value="Zapsat docházku"/> uvedené v Kalendář tréninků (výpis všech tréninků). 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • seznam všech trénovaných osob zapsaných na daný trénink a u každé z nich: <ul style="list-style-type: none"> - vybrané informace o osobě – jméno, příjmení - informaci o tom, zda-li se daná osoba z tréninku omlouvala - pokud se osoba prostřednictvím DIS neomluvila: <ul style="list-style-type: none"> * FE umožňující volbu „přišel“ / „nepřišel“ • tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> 3. Osoba jí předložený formulář vyplní. 4. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.
2.9	Omluva z účasti na tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). • Přihlášení na tréninku, z účasti na němž je omluva podávána. <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Možnost se omluvit z účasti na tréninku. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uživatel klikl na tlačítko <input type="button" value="Omluvit se"/> uvedené v požadavku Kalendář tréninků (výpis všech tréninků). 2. DIS ověří, zda-li je omluva z daného tréninku pro danou osobu přípustná. 3. DIS oznámí uživateli výsledek zpracování jeho požadavku.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
2	Zrušení tréninku	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér <hr/> <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zrušení termínu jednoho konkrétního tréninku. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DO Zrušení tréninku se uživatel dostal tím, že klikl v Kalendář tréninků (výpis všech tréninků) na tlačítko <input type="button" value="Zrušit"/>. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • FE pro zadání komentáře¹⁴ • tlačítka <input type="button" value="Zrušit"/> a <input type="button" value="Odeslat"/> 3. Uživatel formulář vyplní a zvolí jedno z tlačítek. Při volbě tlačítka <input type="button" value="Zrušit"/> bude uživateli zobrazena původní stránka, z níž přišel – Kalendář tréninků (výpis všech tréninků). 4. Při volbě tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> DIS ověří, zda-li je zrušení tréninku možné (zda-li již neproběhl či neprobíhá). Pokud trénink smazat nelze, uživatel je o tomto vyrozuměn. 5. DIS nastaví pro daný trénink atribut značící, že se daný trénink konat nebude¹⁵. 6. Uživatel je o zrušení tréninku vyrozuměn. 7. DIS rozešle všem osobám přihlášeným na trénink email s vyrozuměním o nastalé změně obsahující daný komentář.
2	Notifikace změn týkajících se tréninků	<p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V produkčním prostředí přítomný mechanismus, který by umožňoval opakovanou kontrolu stavu DB a jím podmíněné zaslání emailů – cron. • Fungující systém notifikací v tematické oblasti tréninků. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <p>Notifikace se zašle v následujících případech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V případě zrušení již naplánovaného tréninku IS zašle všem osobám, které jsou k němu přihlášeny email oznamující jeho zrušení. <p style="text-align: center;">Konec všech požadavků kapitoly Správa tréninků.</p>

4.1.3 Správa turnajů

¹⁴Tento komentář bude zaslán na trénink přihlášeným uživatelům prostřednictvím emailu.

¹⁵Zrušený trénink nebude smazán z DIS.

Priorita	Požadavek	Požadovaná role osoby	Popis požadavku
4	Vytvoření turnaje	trenér	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vytvoření nového turnaje. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> FE pro zadání PA turnaje – času začátku FE pro zadání PA turnaje – času konce FE pro zadání PA turnaje – termínu FE pro zadání PA turnaje – místa konání FE pro zadání PA turnaje – rozhodčího <p>Rozhodčí budou moci být vybíráni pouze mezi osobami s rolí trenér. Takových zase tak moc není a proto filtrace na tomto místě není nutná.</p> <ul style="list-style-type: none"> FE pro zadání VA turnaje – poznámky množina FE pro výběr účastníků turnaje <p>Výběr by měl být filtrovatelný dle různých kritérií.</p> <ul style="list-style-type: none"> tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> Osoba jí předložený formulář vyplní. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.
3.9	Výpis turnajů pro trenéra	trenér	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> DIS poskytne přehledný výpis všech existujících turnajů v něm vedených. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> Seznam všech turnajů v DIS vedených. <p>Tento seznam se předpokládá „neomezeně“ dlouhý. Proto jeho součástí budou FE umožňující filtraci jednotlivých turnajů:</p> <ul style="list-style-type: none"> množina FE pro určení parametrů turnajů, které chce si chce osoba nechat vypsat tlačítka <input type="button" value="Předchozí"/> ¹⁵ tlačítka <input type="button" value="Následující"/> ¹⁵ U každého turnaje: <ul style="list-style-type: none"> informace o turnaji, zejména pak <ul style="list-style-type: none"> * zda-li se již konal¹⁵ * počet rozeslaných pozvánek * počet akceptovaných pozvánek * počet zamítnutých pozvánek tlačítka <input type="button" value="Zobrazit přihlášené"/> (vedoucí na požadavek Zobrazit přihlášené hráče) tlačítka <input type="button" value="Modifikovat"/> (vedoucí na požadavek Modifikace turnaje) tlačítka <input type="button" value="Odstranit"/> (vedoucí na požadavek Odstranění turnaje) - Osoba má následně prostor pro volbu konkrétní akce nad konkrétním tréninkem.
4	Zobrazit přihlášené hráče	trenér	<p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vypsání seznamu všech členů oddílu, kteří byli pozváni na turnaj a jejich „stavu“.

↓

Požadavky kapitoly [Správa turnajů](#) pokračují na další straně.

15. Při nadměrném množství turnajů bude výpis turnajů pomocí těchto tlačítek stránkován.

15. A proto je bez podpory plné interakce, neboť se již na něj nelze přihlásit apod.

Prio-rita	Požadavek	Požadovaná role osoby	Popis požadavku
4	Výpis turnajů pro člena oddílu	člen oddílu	<p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vypsání všech turnajů v DIS vedených a možností zahájení různých akcí nad každým jedním z nich. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> seznam všech v DIS vedených turnajů, přičemž u každého z nich <ul style="list-style-type: none"> informace o daném turnaji tlačítko Přihlásit¹⁵ (vedoucí na požadavek Přihlášení na turnaj), má-li daná osoba na turnaj udělený přístup čili byla-li daná osoba vybrána při vytváření turnaje trenérem tlačítko Odhlásit¹⁵ (vedoucí na požadavek Odhlášení z turnaje) tlačítka Předchozí a Následující (je-li turnajů příliš mnoho a je-li proto jejich výpis stránkovan) Osoba má následně prostor pro volbu konkrétní akce nad konkrétním turnajem.
4	Přihlášení na turnaj	člen oddílu	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost přihlášení se na turnaj, na který byla osoba pozvána. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba klikla na tlačítko Přihlásit uvedené v požadavku Výpis turnajů pro člena oddílu čímž si zvolila turnaj, na který se chce přihlásit. Tím, že DIS osobě umožnil kliknout na tlačítko Přihlásit je ověřeno, že daná osoba patří mezi osoby na turnaj pozvané. Osobě je zobrazen formulář obsahující <ul style="list-style-type: none"> FE pro zadání poznámky Bude upřesněno./? tlačítka Odeslat a Zahodit Osoba jí předložený formulář vyplní. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka Odeslat či Zahodit. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.
4	Odhlášení z turnaje	člen oddílu	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost odhlášení se z turnaje. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba klikla na tlačítko Odhlásit uvedené v požadavku Výpis turnajů pro člena oddílu čímž si zvolila turnaj, ze kterého se chce odhlásit. Tím, že DIS osobě umožnil kliknout na tlačítko Odhlásit je ověřeno, že daná osoba patří mezi osoby na turnaj pozvané a zároveň již v minulosti potvrdila svou účast na turnaji tlačítkem Přihlásit. Osobě je zobrazen formulář obsahující <ul style="list-style-type: none"> FE pro zadání poznámky Bude upřesněno./? tlačítka Odeslat a Zahodit Osoba jí předložený formulář vyplní. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka Odeslat či Zahodit. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.

Požadavky kapitoly [Správa turnajů](#) pokračují na další straně.

15. Dané tlačítko je klikatelné/fungující pochopitelně pouze v případě, má-li pro danou osobu smysl. To znamená, že na turnaj, na který je již osoba přihlášená, se znovu nepřihlásí a z turnaje, na který přihlášená není, se jí nepodaří odhlásit.

Prio-rita	Požadavek	Požadovaná role osoby	Popis požadavku
4	Modifikace turnaje	trenér	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). Modifikovaný turnaj existuje. <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost provedení změn parametrů v DIS již vedeného turnaje. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba klikla na tlačítko <code>Modifikovat</code> uvedené v požadavku Výpis turnajů pro trenéra čímž si zvolila turnaj, který chce modifikovat. Tím, že DIS osobě umožnil kliknout na tlačítko <code>Modifikovat</code> je ověřeno, že turnaj je stále možné modifikovat. Osobě je zobrazen tentýž formulář jako v požadavku Vytvoření turnaje s tím rozdílem, že jsou již předvyplněny FE hodnotami, které jsou o turnaji známy. Bude upřesněno./? Osoba jí předložený formulář vyplní. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <code>Odeslat</code> či <code>Zahodit</code>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3. <p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). Modifikovaný turnaj v IS existuje. <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Změna parametrů v IS existujícího turnaje. <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> zobrazení formuláře vyzývajícího osobu k zadání údajů <ul style="list-style-type: none"> čas začátku turnaje čas konce turnaje místo konání turnaje Bude upřesněno./? <p>???</p>
4	Odstranění turnaje	trenér	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). Odstraňovaný turnaj v IS existuje. Odstraňovaný turnaj již proběhl. Bude upřesněno./? <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Odstranění v IS existujícího turnaje. <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> zobrazení formuláře
4	Rozesílání pozvánek na turnaj	žádná ¹⁶	<p><u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Bude upřesněno./? <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <p>Všechny osoby vybrané při vytváření turnaje jako „povolené“ dostanou emailem upozornění, že byl vytvořen nový turnaj.</p> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Notifikace bude odeslána na emaily „povolených“ osob v Bude upřesněno./?.
4	Filtrování pro výběr účastníků turnaje	trenér	<p>Osobě sestavující účastníky turnaje IS umožní jejich pohodlný výběr z databáze dostupných osob podpořený filtrací dle různých kritérií jako je věk osoby, kategorie osoby a pohlaví osoby.</p>

Konec všech požadavků kapitoly [Správa turnajů](#).

16. Aktivita není interaktivní. Provádí ji IS sám.

4.1.4 Integrace se stávajícím IS zadavatele (priorita 6)

Zadavatel netrvá na integraci dodávané IS s jeho IS – programem Engarde – čili je ochoten data v případě zjevné nekompatibility „migrovat ručně“. Obrázek 1 zachycuje diagramy aktivit pro různé stavy. Aktivity vyobrazené na obrázku 1 jsou barevně odlišeny. Odlišení je vysvětleno na obrázku 2. Popisky přechodů mezi aktivitami jsou „datové struktury“ vzešlé vždy z aktivity, v níž začíná přechod. Obrázek 1 zachycuje

- **původní/současný stav (stav A),**

V současném stavu zadavatel provádí všechny aktivity vyjma párování hráčů do soubojů v rámci turnaje a výpočtu výsledného bodování ručně. To pro něj znamená mnohonásobné přesouvání dat z papíru do počítače a zase zpátky. Zadavateli též působí obtíže administrativa spjatá s potvrzováním účasti na turnajích.

- **požadovaný/očekávaný stav (stav B) a**

Zadavatel primárně požaduje umenšení agendy týkající se zápisu hráčů na turnaj a zároveň by rád poskytl výsledky turnaje v elektronické formě dostupné hráčům online.

- **ideální stav (stav C).**

Ideálně by dodaný IS měl být schopen komunikovat na přímo se stávajícím IS zadavatele. Komunikace by probíhala prostřednictvím souborů XML a CSV. Komunikaci by vždy iniciovala obsluha, která by provedla „export“ a následně „import“ dat z jednoho IS do druhého. Dosud není zřejmé, do jaké míry je integrace mezi dodávaným IS a stávajícím IS zadavatele možná. Bude upřesněno později.

Zadavatel vyžaduje navázání **DIS** na **SIS** – program zvaný „Engarde“ –, neboť:

- Zadavatel neví, jaký je algoritmus párování hráčů do turnaje. Zachování funkce stávajícího programového vybavení je tak pro zadavatele naprosto nezbytné.
- Zadavatel chce ponechat bodování hráčů plně v rukou stávajícího programu, přestože systém bodování je mu znám. Důvodem je v tomto případě zachování fungování spolku i při nefunkčnosti dodaného řešení¹⁷
- Zadavatel vyžaduje tisknutelný výstup, na který jsou stávající členové oddílu zvyklí. Zadavatel nemá důvěru v to, že výstup z dodaného IS bude tisknutelný, natož pak že na něj budou stávající členové oddílu zvyklí.

4.1.5 Statistiky

4.1.5.1 Výpočet statistických ukazatelů

- ?
?

4.1.5.2 Zobrazení obecných statistických ukazatelů

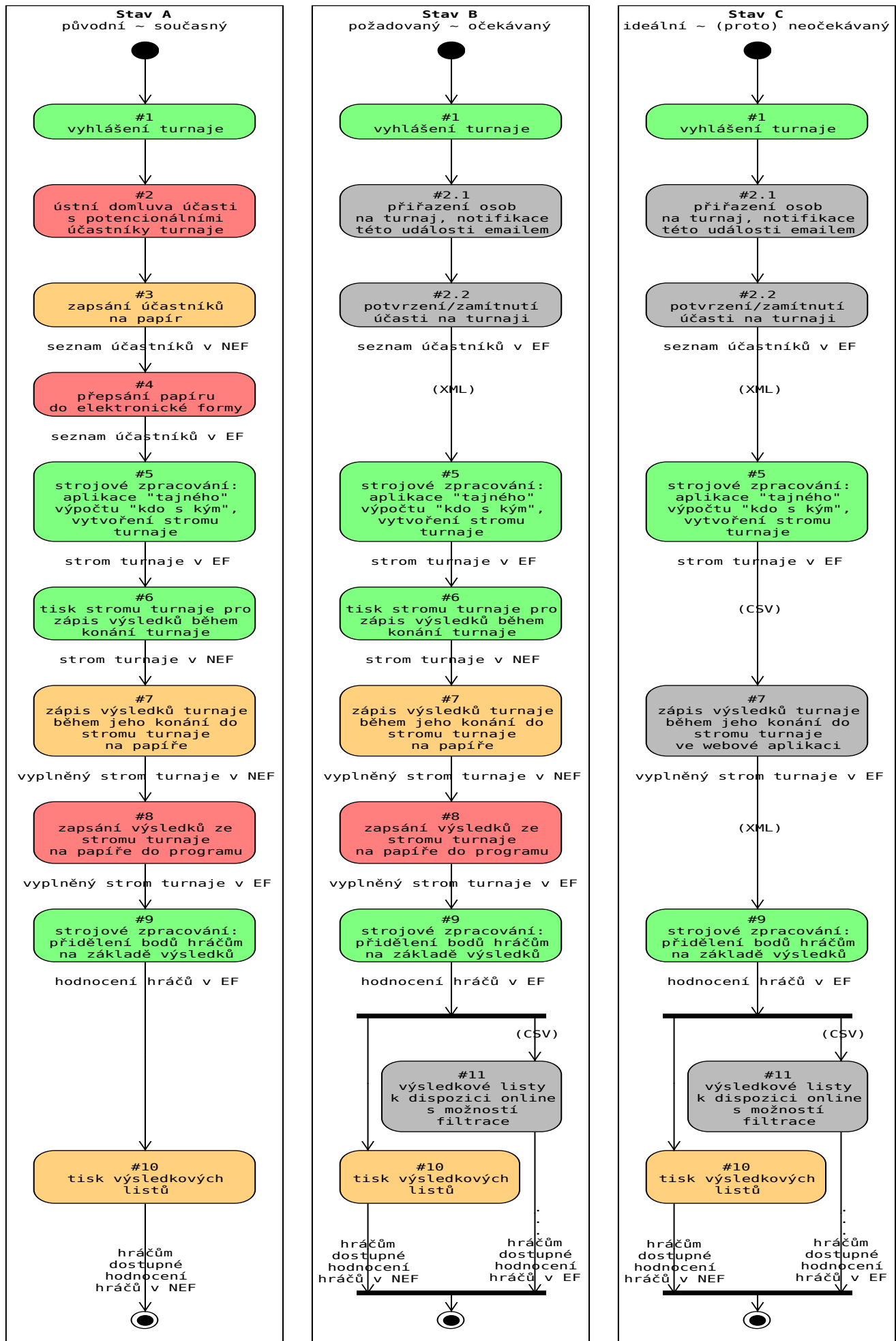
- Priorita: 2
- Předpoklady: role **administrátor IS**
- Popis:
Z IS budou uživatelsky přívětivě dosažitelné statistiky jednotlivých hráčů.

4.1.6 Evidence služeb

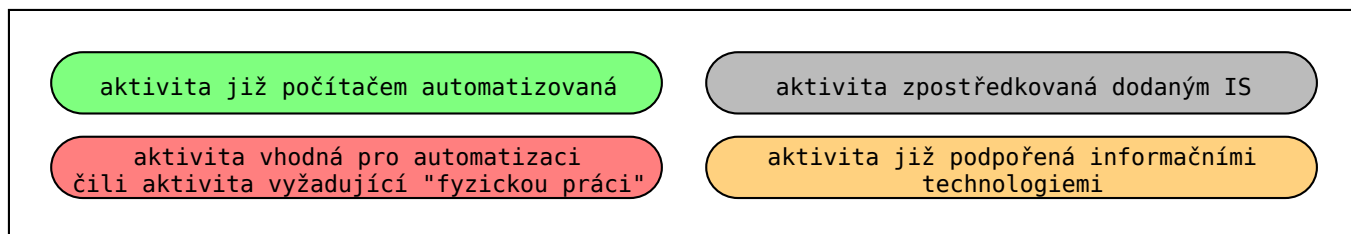
Priorita	Požadavek	Popis požadavku
4	přidělení úklidu	Osoba role administrátor IS bude mít možnost naplánovat úklid jakékoliv osobě s rolí člen oddílu .
4	rušení úklidu	Osoba role administrátor IS bude mít možnost zrušit již jednou naplánovaný úklid.
4	potvrzení úklidu	Osoba role administrátor IS bude mít možnost do IS zanést informaci o tom, zda-li byl úklid proveden.
4	upozornění o nesplnění úklidu	V případě, že úklid bude vyhodnocen jako nesplněný, bude všem členům oddílu zasláno upozornění o nesplnění úklidu a jméno původce tohoto stavu.
4	statistika úklidů	IS poskytne statistická data o tom, kdo provedl kolik úklidů v daném časovém rozsahu.

Konec všech požadavků kapitoly **Evidence služeb**.

17. Zadavatel tímto připouští, že počítá s nefunkčností dodaného řešení.



Obrázek 1: Současný a požadovaný (budoucí) stav IS zadavatele
21 / 29



Obrázek 2: Vysvětlivky k obarvení aktivit na obrázku 1

4.1.7 Evidence příspěvků

Priorita	Požadavek	Požadovaná role osoby	Popis požadavku
4	Vytvoření požadavku na peněžní příspěvek po jednotlivci	trenér	<p>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). Existence osoby, již je poplatek vyměřován. <p>Cíle požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vyměření poplatku s určitou splatností konkrétní osobě. <p>Popis požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> pole pro zadání částky
4	Vytvoření požadavku na peněžní příspěvek po skupině osob	trenér	Ten samý požadavek jako Vytvoření požadavku na peněžní příspěvek po jednotlivci s tím rozdílem, že v tomto případě je poplatek vyměřován skupině osob zároveň. Liší se tedy pochopitelně možnostmi výběru více osob zároveň.
4	Filtrace osob při přidělování poplatku	trenér	Požadavek na implementaci Filtrace osob do výběru osob, po nichž bude požadována platba poplatku (viz sekce 4.1.8).
4	Emailové notifikace poplatků	trenér	Požadavek na implementaci Emailové notifikace do systému poplatků. Notifikace chodí minimálně tři: <ul style="list-style-type: none"> dlužníkovi před splatností (upozorňující na blížící se splatnost), dlužníkovi po splatnosti (upozorňující na prošlou splatnost) a věřiteli po splatnosti (upozorňující, aby zkontroloval zda-li platba došla).
4	Zobrazení statistiky příspěvků	trenér	<p>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba musí mít oprávnění aktivitu provádět (viz požadavek Přihlášení). Alespoň jeden v IS vyměřený příspěvek. <p>Cíle požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Výpočet a následné zobrazení statistických ukazatelů týkajících se doposud vybraných příspěvků. Výpočet a následné zobrazení statistických ukazatelů týkajících se doposud vyměřených, avšak nevybraných příspěvků. <p>Popis požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> – již vybrané – vyměřené, avšak nevybrané – všechny Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka Odeslat či Zahodit. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.

Konec všech požadavků kapitoly [Evidence příspěvků](#).

4.1.8 Široce použitelné

Priorita	Požadavek	Popis požadavku
----------	-----------	-----------------

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Filtrace osob	Cíle požadavku: 1. Umožnit (pro různé formuláře) výběr vlastní podmnožiny množiny osob splňujících zadaná kritéria.
1	Přihlášení	Cíle požadavku: Osoba provádějící aktivitu musí být přihlášena do systému a zároveň musí mít požadovanou roli. Výjimkou jsou „registrace na zápočtové kurzy“, před nimiž se role osoby nezkoumá. Konec všech požadavků kapitoly Široce použitelné .

4.1.9 Kalendář

Prio-rita	Požadavek	Požadovaná role osoby	Popis požadavku
3	Zobrazení všech událostí mezi dvěma daty	žádná	Cíle požadavku: IS poskytne osobě možnost zobrazení všech událostí jejichž počátek se nachází mezi dvěma daty a které se daného uživatele nějak týkají. Konec všech požadavků kapitoly Kalendář .

4.1.10 Evidence týkající se zápočtových kurzů

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
1.9	Výpis šablon zápočtových kurzů	<p>Požadovaná role osoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> administrátor IS pro plný přístup žádná pro částečný přístup <hr/> <p>Cíle požadavku:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vypsání všech šablon zápočtových kurzů v DIS existujících s možností zahájení různých akcí nad každou z nich. <hr/> <p>Popis požadavku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Uživatel vyjádřil svou potřebu vidět Výpis šablon zápočtových kurzů stiskem tlačítka v menu DIS. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> statická část výpisu <ul style="list-style-type: none"> prvky statické části výpisu vyjmenované v kapitole 3.1.1 disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko <input type="button" value="Přidat"/> (vedoucí na požadavek Přidání šablony zápočtového kurzu) dynamická část výpisu <ul style="list-style-type: none"> informace o zápočtových kurzech šablonou generovaných <ul style="list-style-type: none"> * termín konání¹⁰, * atd. disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko <input type="button" value="Odstranit"/> (vedoucí na požadavek Odstranění šablony zápočtového kurzu) disponuje-li osoba rolí trenér ⇒ tlačítko <input type="button" value="Použít jako vzor"/> (vedoucí na požadavek Přidání šablony zápočtového kurzu) není-li uživatel, kterému je výpis zobrazován, na zápočtové kurzy generované dle dané šablony přihlášen ⇒ tlačítko <input type="button" value="Přihlásit se"/> (vedoucí na požadavek Přihlášení na zápočtový kurz a odhlášení se z něj) tlačítko <input type="button" value="Zobrazit detail"/> (vedoucí na požadavek ??) Dále se interakce osoby s DIS odvíjí standardně dle popisu uvedeném v kapitole 3.1.3.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
2	Přidání šablony zápočtového kurzu	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • administrátor IS <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Přidání nové šablony, dle které se budou generovat zápočtové kurzy. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Přidání šablony zápočtového kurzu uživatel vyvolal stiskem tlačítka <input type="button" value="Přidat"/> či <input type="button" value="Použít jako vzor"/> v Výpis šablon zápočtových kurzů. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: V případě, že formulář byl vyvolán volbou <input type="button" value="Použít jako vzor"/>, potom jednotlivé vstupy jsou již předvyplněny hodnotami ze vzoru. <ul style="list-style-type: none"> • FE pro zadání dne v týdnu, kdy se budou zápočtové kurzy generovat, • FE pro zadání času konání zápočtových kurzů, • FE pro zadání ceny za kurz, • FE pro zadání místa konání, • FE pro volbu zda-li je šablona aktivní/neaktivní • tlačítko <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> 3. Uživatel formulář vyplní. 4. DIS ověří, zda-li je možné požadovanou akci provést a případně ji provede. 5. Uživatel je o výsledku informován.
2	Odstranění šablony zápočtového kurzu	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • administrátor IS <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DIS dává možnost odstranění šablony zápočtového kurzu. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <p>Požadavek analogický požadavku Odstranění šablony tréninku. Namísto šablony tréninku se v něm jedná o šablonu zápočtového kurzu. Přístup k Odstranění šablony zápočtového kurzu nevede tudíž přes Výpis šablon tréninků ale přes Výpis šablon zápočtových kurzů.</p>
2	Přihlášení na zápočtový kurz a odhlášení se z něj	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • žádná <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DIS dává možnost přihlášení uživatele (studenta) na šablonu zápočtového kurzu. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <p>Osoba se může přihlásit na zápočtový kurz. Do určité doby před jeho konáním se z něj může též odhlásit.</p>
2	Evidence docházky na zápočtový kurz	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • trenér <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osoba s rolí trenér má možnost v čase po začátku zápočtového kurzu zanést do IS informaci o tom, které na kurz přihlášené osoby se na něj skutečně dostavily. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uživatel vyvolá formulář pro evidenci docházky stiskem tlačítka <input type="button" value="Docházka"/> ve Výpis šablon zápočtových kurzů. 2. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • seznam všech osob přihlášených k danému zápočtovému kurzu • u každé osoby <ul style="list-style-type: none"> - FE umožňující zanést do DIS informaci dostavil/nedostavil se •

Priorita	Požadavek	Popis požadavku
2	Vyhodnocení nároku studenta na zápočet	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> žádná <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost zjištění, má-li daný uživatel nárok na zápočet. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u> DIS v okamžiku, kdy student splní požadavky na zápočet, jej o tomto emailem vyrozumí. Typicky se tak stane po účasti na n zápočtových kurzech.</p> <ol style="list-style-type: none"> Uživatel v Výpis šablon zápočtových kurzů klikne na tlačítko <input type="button" value="Zobrazit detail"/>, čímž se dostane do ??. je-li daný uživatel registrován na daném zápočtovém kurzu ⇒ v rámci výpisu ?? mu bude zobrazena informace, zda-li má nárok na zápočet <p>Nárok studenta na zápočet vzniká účastí na nejméně n zápočtových kurzech konaných v rámci semestru.</p>
2	Evidence ne/zaplacení kurzu	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> administrátor IS <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost evidovat, byl-li či nebyl zápočtový kurz uhrazen. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Osoba v rámci Výpis šablon zápočtových kurzů stiskla tlačítko <input type="button" value="Evidence poplatků"/>. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> FE pro výběr jedné z množiny osob přihlášených na daný zápočtový kurz FE umožňující zadat datum provedení kontroly přijetí platby FE umožňující zadat stav zjištěný kontrolou přijetí platby (zaplacení/nezaplacení) tlačítka <input type="button" value="Zahodit"/> a <input type="button" value="Odeslat"/> Uživatel jemu předložený formulář vyplní a odešle. DIS zjištění uživatele zaeviduje. Jedná-li se o zjištění nezaplacení a je-li datum provedení kontroly po termínu splatnosti, potom se dlužníkovi pošle výzva k zaplacení e-mailem. <p>Konec všech požadavků kapitoly Evidence týkající se zápočtových kurzů.</p>

4.1.11 Servis

Priorita	Požadavek	Popis požadavku
8	Zadání žádosti o opravu věci	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> člen oddílu <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost přidat do IS žádost o opravu věci. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> FE umožňující výběr jednoho z n typů věcí (kord, přilba, atp.) FE umožňující specifikovat (slovy popsat) závadu. tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> a <input type="button" value="Zahodit"/> Osoba jí předložený formulář vyplní. Osoba svůj záměr stvrdí stiskem tlačítka <input type="button" value="Odeslat"/> či <input type="button" value="Zahodit"/>. Dále se proces zpracování odvíjí dle postupu uvedeného v kapitole 3.

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
8	Vypsání žádostí o opravy věcí	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ?? <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Možnost vypsát všechny v IS vedené žádosti o opravu. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IS zobrazí osobě formulář obsahující následující: <ul style="list-style-type: none"> • množinu FE včetně tlačítka Zobrazit umožňujících filtraci výpisu • u každé vypisované položky budou vypsány <ul style="list-style-type: none"> - podrobnosti o žádosti - stav žádosti (podaná/akceptovaná/vyřešená/nevyřešená/uzavřená) Bude upřesněno./? - tlačítko „Akceptovat žádost“ - tlačítko „Žádost vyřešena“ je-li Bude upřesněno./? - podrobnosti o žádosti a tlačítko „Akceptovat žádost“ • tlačítka Vpřed/Vzad pro listování ve výpisu 2. Osoba má možnost listovat výpisem. 3. Při Kliknutí na tlačítko „Akceptovat žádost“: <ul style="list-style-type: none"> • Stav dané žádosti změní do stavu „akceptovaná“. • Žadateli se zašle notifikační email potvrzující, že jeho žádost byla akceptována. <p>Standardně je vypsáno nejstarších <i>n</i> nepřijatých žádostí o opravu.</p>
8	Emailová notifikace reakce zbrojáře	O zamítnutí i dokončení opravy ?? bude zadavatel informován prostřednictvím emailu.

Konec všech požadavků kapitoly [Servis](#).

4.1.12 Půjčovna

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
8	Výpis aktuálně dostupných předmětů k vypůjčení	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu <hr/> <p><u>Cíle požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podání informace o předmětech v dané době dostupných k vypůjčení. 2. Podání informace o ceně vypůjčky daných předmětů pro proměnné období. <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zobrazit (částečný) výpis dostupných předmětů. U každé položky zobrazit následující atributy: <ul style="list-style-type: none"> • cena vypůjčky na jeden týden Bude upřesněno./?, • cena vypůjčky na jeden trénink Bude upřesněno./?, • checkbox „s sebou (vypůjčka)“¹⁸, • „kalendářový element“ pro výběr data „vypůjčit od“, • „kalendářový element“ pro výběr data „vypůjčit do“ a • tlačítko rezervovat. 2. Od určitého počtu předmětů výpis stránkovat a poskytnout osobě odkazy pro přechod na další a předchozí stranu.
8	Zahájení vypůjčky	<p><u>Požadovaná role osoby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • člen oddílu <hr/> <p><u>Popis požadavku:</u></p> <p>Zahájením vypůjčky se vypůjčená věc stane nedostupnou pro ostatní potencionální uchazeče o danou věc. Ukončení vypůjčky potvrzuje osoba role ??</p>

Požadavky kapitoly [Půjčovna](#) pokračují na další straně.

18. Zatržením dá osoba najevo, že si chce vypůjčený předmět tahat s sebou domů. V opačném případě bude provedena pouze rezervace a předmět nebude smět opustit prostory **Bude upřesněno./?**

Prio-rita	Požadavek	Popis požadavku
8	Notifikace upozorňující na blížící se termín vrácení	<u>Popis požadavku:</u> Osobě, která si věc vypůjčila, zašle IS v nastavitelném čase před okamžikem vypršení doby vypůjčky zprávu upozorňující danou osobu o blížícím se termínu vrácení.
8	Podpora pro sankce plynoucí z nevrácené vypůjčky	<u>Podmínky nutné pro splnění požadavku:</u> 1. Existující vypůjčka nevrácená do dohodnutého termínu. <hr/> <u>Cíle požadavku:</u> 1. Emailová notifikace osoby, která vypůjčený předmět nevrátila obsahující informaci o dlužné částce.

Konec všech požadavků kapitoly [Půjčovna](#).

4.2 Použitelnost

4.2.1 <První požadavek na použitelnost>

Popis požadavku.

Zde budou uvedeny požadavky na snadnost používání systému, například doba potřebná pro zaškolení obyčejného uživatele, doba trvání konkrétní úlohy apod.

Bude upřesněno./?

4.3 Spolehlivost

4.3.1 <První požadavek na spolehlivost>

Popis požadavku.

Týká se požadavků na spolehlivost (průměrná doba mezi haváriemi apod.) a robustnost (doba opravy po havárii apod.). Někdy jsou sem zařazovány i požadavky na přesnost (rozlišení).

Bude upřesněno./?

4.4 Výkonnost

4.4.1 <Požadavek na výkonnost>

Popis požadavku.

Sem patří požadavky na rychlost (průchodnost, průměrný a maximální čas odpovědi), kapacita systému apod.

Bude upřesněno./?

4.5 Udržovatelnost

4.5.1 <První požadavek na udržovatelnost>

Popis požadavku.

Požadavky v této sekci se týkají snadnosti údržby systému po jeho uvedení do provozu. Příklady požadavků: programátorská konvence (např. odsazování, způsob pojmenování tříd a metod), programy pro údržbu, verzování apod.

Bude upřesněno./?

4.6 Ostatní mimofunkční požadavky

4.6.1 <První mimofunkční požadavek>

Zde bude uveden popis mimofunkčního požadavku.

Příklady mimofunkčních požadavků, které mohou být uvedeny v této sekci:

požadavky na softwarový proces, předepsané vývojové nástroje, programovací jazyk, knihovny tříd, omezení týkající se architektury a návrhu apod.

Bude upřesněno./?

4.7 Požadavky na on-line dokumentaci a nápovědu

Zadavatel nevyžaduje dodání žádné nápovědy k dodávanému IS. Předpokládá naprostou intuitivnost ovládání.

4.8 Získané komponenty

Zde popište nakoupené nebo jinak získané komponenty, které budou využity, jejich omezení a odkazy na dokumenty popisující jejich rozhraní.

Bude upřesněno./?

4.9 Rozhraní

4.9.1 Uživatelská rozhraní

Zde popište uživatelská rozhraní, která mají být implementována softwarem.

Bude upřesněno./?

4.9.2 Softwarová rozhraní

Zde popište softwarová rozhraní s dalšími komponentami softwarového systému, se kterými aplikace musí komunikovat.

Bude upřesněno./?

4.9.3 Komunikační rozhraní

Zde popište komunikační rozhraní s jinými systémy nebo zařízeními, např. se servery přístupnými po síti, vzdálenými zařízeními připojenými sériově apod.

Bude upřesněno./?

4.9.4 Hardwarová rozhraní

Zde popište hardwarová rozhraní, která musejí být softwarem podporována, včetně způsobu komunikace (protokolu), fyzických adres, očekávaného chování apod.

Bude upřesněno./?

4.10 Licenční omezení

Zadavatel vyžaduje, aby dodaný IS byl tzv. „open source“ a byl vystaven ve veřejně dostupném repozitáři na <https://github.com/>. Problematikou licenčních omezení se realizační tým doposud nezabýval. Zřejmě bude vhodná licence MIT popsaná na <https://choosealicense.com/licenses/mit/>. Bude doplněno.

4.11 Informace o licencích, patentech a ochranných známkách

V této sekci uveďte všechny požadované právní informace o licencích, patentech, ochranných známkách apod. Nadpis sekce přizpůsobte obsahu sekce.

Například licence některých knihoven nebo komponent vyžadují, aby byla informace o jejich použití uvedena v průvodní dokumentaci. Názvy PostScript a Adobe jsou ve Spojených státech registrovanými ochrannými známkami.

Bude upřesněno./?

4.12 Aplikovatelné standardy

Zde uveďte odkazy na standardy a na jejich konkrétní části, které se mohou vztahovat na popisovaný systém nebo na jeho vývoj. Příklad takových standardů je standard pro rozhraní mezi aplikací a operačním systémem IEEE 1003.1 POSIX, standard pro kódování znaků ISO 8859-2 apod.

Bude upřesněno./?

5 Přílohy