**Příloha:**

**TECHNICKÁ SPECIFIKACE RIS – mobilní aplikace**

©Equica, a.s. 2020

**Obsah**

[1 Zadání RIS – mobilní aplikace 3](#_Toc58255264)

[2 Požadavky na RIS – mobilní aplikaci 5](#_Toc58255265)

[2.1 Funkční požadavky 5](#_Toc58255266)

[2.1.1 Úvodní obrazovka (etapa 1) 5](#_Toc58255267)

[2.1.2 Modul – Informace (etapa 1) 7](#_Toc58255268)

[2.1.3 Modul – Profil rybáře (etapa 1) 8](#_Toc58255269)

[2.1.4 Modul – Docházka a úlovky (etapa 2) 9](#_Toc58255270)

[2.1.5 Modul – Vyhledávání a navigace (etapa 2) 10](#_Toc58255271)

[2.1.6 Modul – Reporting (etapa 1) 11](#_Toc58255272)

[2.1.7 Modul – Dotaz /Odpověď (etapa 2) 12](#_Toc58255273)

[2.1.8 Modul – Přihlášky na závody a výsledky (etapa2) 12](#_Toc58255274)

[2.1.9 Modul – Rybářský kroužek (etapa 1) 12](#_Toc58255275)

[2.1.10 Modul – Rybářská stráž (etapa 1) 13](#_Toc58255276)

[2.1.11 Modul – Vzdělávání (etapa 2) 15](#_Toc58255277)

[2.1.12 Nastavení aplikace 15](#_Toc58255278)

[2.2 Obecné požadavky 16](#_Toc58255279)

[2.2.1 Off-line režim 16](#_Toc58255280)

[2.2.2 Reporting 16](#_Toc58255281)

[2.2.3 Distribuce a aplikace 16](#_Toc58255282)

[2.2.4 Integrace s dalšími systémy 16](#_Toc58255283)

[2.2.5 Grafika 16](#_Toc58255284)

[2.2.6 Autentifikace a autorizace uživatele 16](#_Toc58255285)

[2.2.7 Opensource 16](#_Toc58255286)

[2.2.8 Zdrojové kódy a licence 17](#_Toc58255287)

[2.2.9 Dokumentace 17](#_Toc58255288)

[2.2.10 Požadavky na dodavatelskou činnost 17](#_Toc58255289)

# Zadání RIS – mobilní aplikace

Pro optimální poskytování informačních služeb uživatelům Rybářského informačního systému (RIS) bude k dispozici mobilní aplikace, která bude komplementárním nástrojem, jak služby RIS užívat.

Vzhledem k provázanosti funkcionalit Rybářského informačního systému a mobilní aplikace je v obou částech zadávací dokumentace shodně uvedena kapitola "Správní a datové rozhraní pro mobilní aplikaci RIS".

**Správní a datové rozhraní pro mobilní aplikaci RIS**

RIS bude vybaven správním rozhraním, které bude k dispozici správcům informací každé entity (MO, ÚS, Rada atd.). Pomocí tohoto správního rozhraní bude možné:

1. Parametrizovat konfiguraci mobilní aplikace podle toho, kdo je uživatelem aplikace
2. Publikovat informace, které mají být apkou uživatelům zpřístupněny

Pokud správce informací dané entity svoje právo neuplatní, bude správní rozhraní za danou entitu nastaveno defaultně.

Informace, které jsou určeny k publikaci tak ponesou příznak, k jakým entitám jsou relevantní.

**Příklad**: Je třeba vydat informaci, kdy a kde je sraz dětí na rybářský kroužek v Milevsku. Tato informace je exkluzivně relevantní pouze pro členy entity Rybářský kroužek Milevsko. Defaultní práva k vydání takové informace má uživatel RIS v roli vedoucí Rybářského kroužku Milevsko. Taková informace se tedy objeví na home page mobilní aplikace všem uživatelům aplikace, kteří jsou členové entity Rybářského kroužku v Milevsku.   
Toto defaultní nastavení může správce informací MO Milevsko, resp. dětského kroužku Milevsko změnit například tak, že odebere právo publikovat informace vedoucímu Rybářského kroužku Milevsko a přiřkne toto právo jinému uživateli entity Rybářského kroužku v Milevsku, resp. jinému uživateli v hierarchii nadřazenému.

**Hierarchie entit** je zřejmá z organizační struktury ČRS:

Číselník entit I úrovně: ČRS Rada, MRS,

Číselník entit II úrovně: naplněný územními svazy: US JČ, US Sč, ...

Číselník entit III úrovně: naplněný místními organizacemi: MO Kolín, MO ...

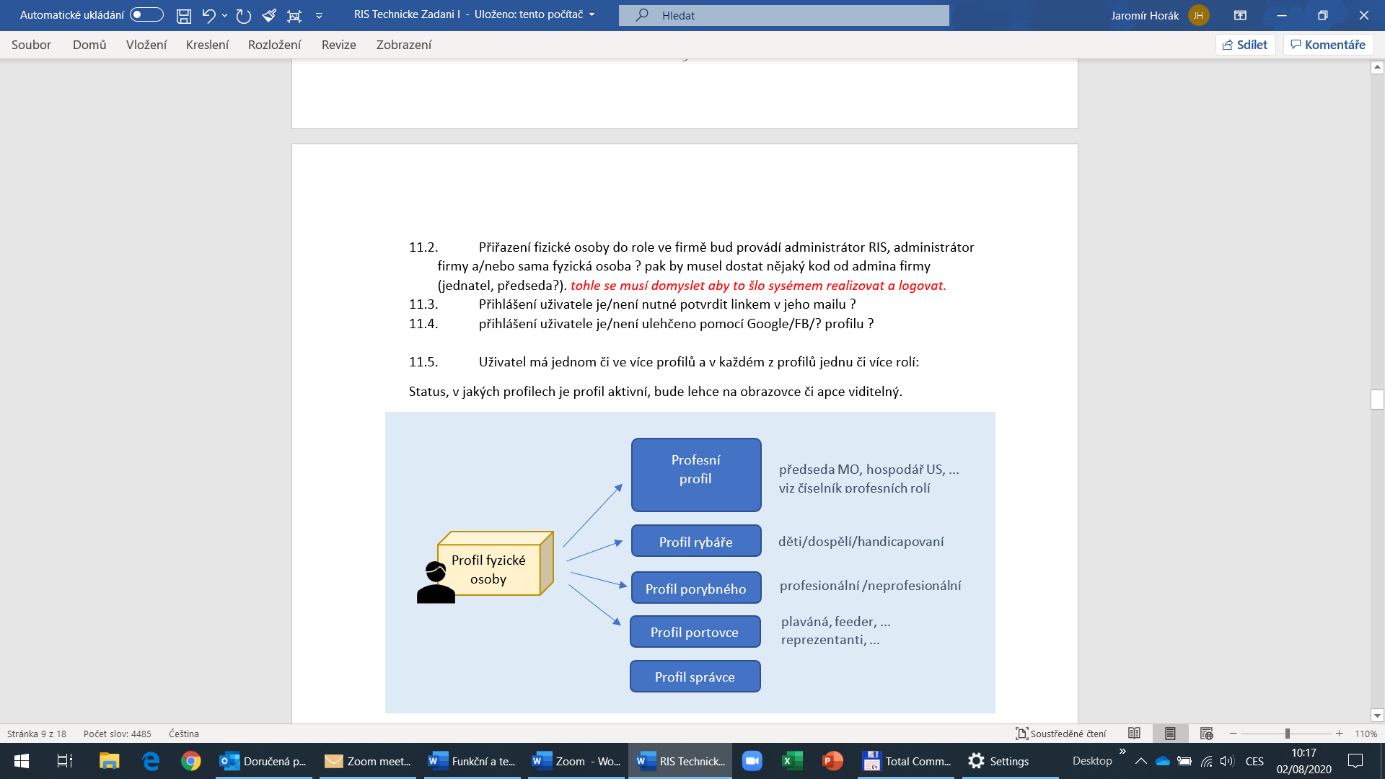
Číselníky entit IV úrovní: Z detailní analýzy vyplyne potřeba dalších číselníků entit IV úrovní, jako například číselník rybářských kroužků porybných, sportovních klubů, ...

Entity IV. úrovně mohou, ale nemusejí, mít svoji nadřízenou složku. Každá entita tak bude mít možnost jedné či více vazeb na jiné entity, které se v číselníku vyskytují. Z hierarchie nadřízenosti/podřízenosti entit pak logicky vyplyne, že správce informací dané entity může uvolňovat informace k publikaci pouze pro svoji a pro podřízené entity. Nastavení hierarchie entit pro potřeby uvolňování informací bude v RIS parametrické, a tedy lehce spravovatelné.

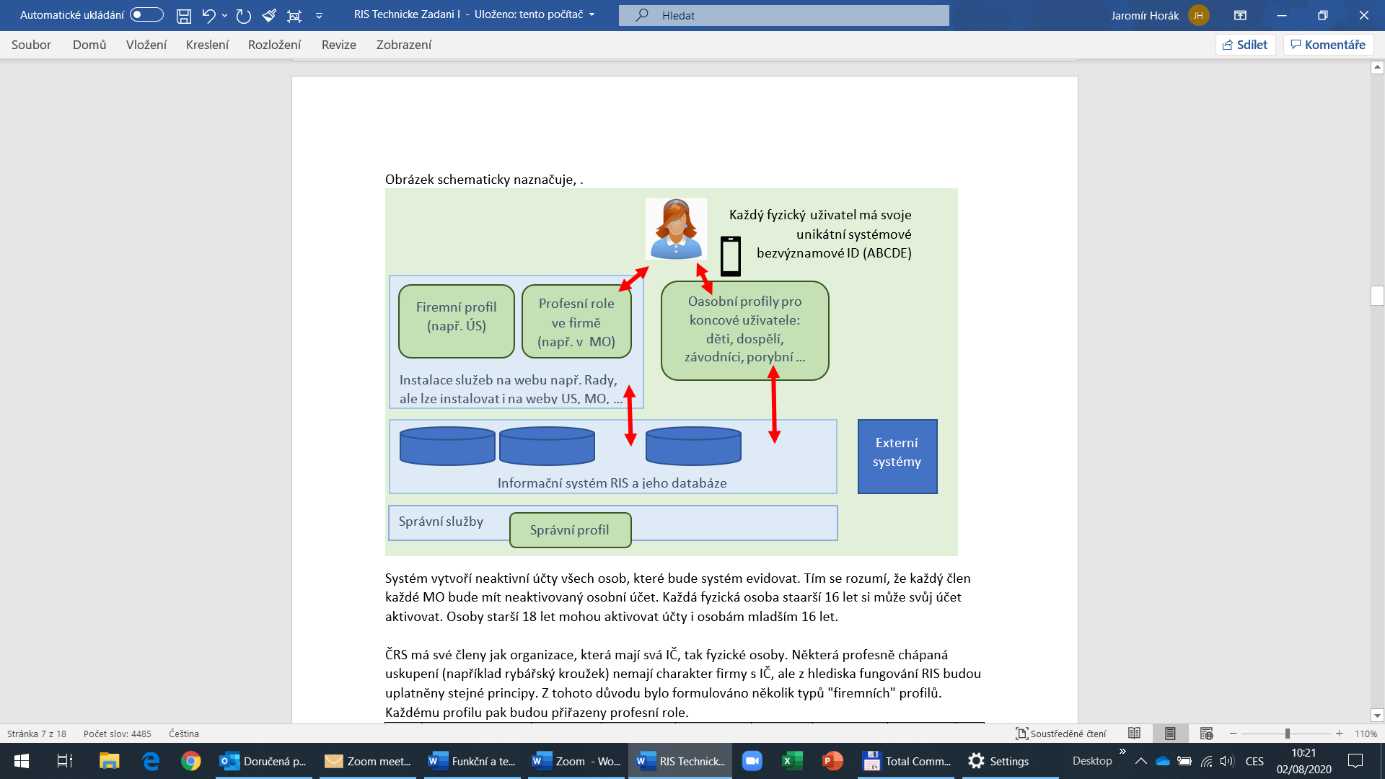
Projekce RIS a projekce mobilní aplikace se přihlášením se do veřejné zakázky zavazují v průběhu detailní analýzy spolupracovat na vyprojektování a realizaci takového Rest Api datového rozhraní, které bude dostatečně robustní a na kterém bude prováděn log aktivity. V průběhu I. etapy budování RIS bude vyhotoveno toto Rest API, které bude nezávislé na rozsahu a kvalitě funkcí RIS. Cílem je, aby mobilní aplikace byla plně konfigurovatelná a načítala si své nastavení podle toho kdo je jejím uživatelem. Aby apku nebylo nutné přeprogramovávat při doplňování a dalších změnách funkcí RIS.

**Zadání pro tvorbu mobilní aplikace RIS**

Nový systém RIS je projektován tak, aby garantoval jednoznačnou databázi členů a aby podpořil evidenci všech potřebných sledovaných veličin, kterými jsou: *rybáři, ryby, revíry, povolenky, sportovci, děti, rybářská stráž, školení, školitelé, docházky, úlovky, rybochovná zařízení a přestupky a tresty.*

Systém umožní každému uživateli, aby měl jeden svůj účet, který bude mít přístup ke službám podle aktuálního angažmá dané osoby. A protože se angažmá osob v čase mění, systém musí být naprojektován a realizován tak, aby tento vývoj v čase podporoval a usnadnil tak celé organizaci její činnost.

Mobilní aplikace bude využívaná několika typy koncových uživatelů (rybáři, rybářská stráž, sportovci, děti a další). Bude napsaná pro operační systémy IOS a Android.

Po instalaci aplikace se provede standardní autentizace uživatele. Způsob autentizace navrhne uchazeč.

API pro Apku

Poté se aplikace pomocí RIS API napáruje na již existující učet dané osoby v RIS, a/nebo zůstane nenapárovaná.

Tato statusová informace bude v aplikaci jasně zobrazena: stand alone vs napárovaná na account v RIS.

Stand alone aplikace má úroveň oprávnění 0 je ta základní, dále pak bude možné nabírat další úrovně oprávnění přístupu ke službám tak, jak uvede tabulka níže.

# Požadavky na RIS – mobilní aplikaci

Aplikace bude navržena modulově a umožní postupně přidávat další funkčnosti, aniž by bylo nutné aplikaci vyvíjet znovu. Zadaní obsahuje seznam požadovaných modulů rozdělených do dvou etap dodání. Práce na další fázi budou zahájeny až po akceptaci etapy předchozí. Zadavatel má právo zastavit vývoj další etapy bez udání důvodu a tím dále ve vývoji aplikace nepokračovat. Zadavatel má právo změny pořadí vývoje modulů.

Kapitola obsahuje seznam a popis funkčních a obecných požadavků na mobilní aplikaci.

## Funkční požadavky

### Úvodní obrazovka (etapa 1)

Úvodní obrazovka bude obsahovat:

* Logo ČRS / MRS
* Jméno, fotku uživatele aplikace (nepovinné)
* Profesní roli: zobrazí se jedna či více, pokud je nějaká aktivní. Příklady profesních rolí (nejedná se o detailní výčet):
  + MO Kolín, hospodář
  + Středočeský ÚS, jednatel
  + RIS: správce systému
  + Vedoucí rybářského kroužku
  + Člen rybářské stáže, ID 4654654
  + Vedoucí rybářské stráže, příp. skupiny členů rybářské stráže
* Osobní role: zobrazí se jedna či více, která je aktivovaná. Příklady osobních rolí (nejedná se o detailní výčet):
  + Rybář, známka 2020 ano/ne
  + člen dětského kroužku
  + zákonný zástupce člena dětského kroužku

Roli lze vybrat, tento výběr pak ovlivňuje chování aplikace, tedy jaké informace např. nabízí. Výběr profesní, resp. osobní role si aplikace pamatuje pro příští spuštění aplikace.

Na hlavní stránce je tak zobrazena jen aktuálně vybraná role. Ostatní role jsou k dispozici k výběru z číselníku. Číselník profesních rolí: nezařazeno (default) nebo se načte role pro jednotlivé organizace (IČO) jako je rada, US, MO, ...) načte se z API. Aplikace neumí tyto role nijak aktivovat, spravovat (read only).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jednatel | Předseda | Hospodář | Účetní | Prodejce povolenky | Ostatní profily |

Výčet osobních rolí: nezařazeno (default), dítě, rybář, člen rybářské stráže, sportovec, ...

Pokud uživatel nemá aktivovaný nějaký profil, tak si o to může apkou požádat. žádostí o aktivaci osobního profilu se založí jeho uživatelský učet v RIS. Mobilní aplikace se dotáže na potřebné údaje, některé údaje bude zřejmě pak třeba doplnit z admin RISu příslušným úředníkem. jedná se tedy o typicky o 2 vývojové kroky:

* žádost o aktivaci profilu (vyplnění údajů v aplikaci) a třeba i koupení něčeho (členství, ...)
* doplnění nebo schválení údajů příslušným adminem v RIS v dané entitě podle toho, kam uživatel patří.

Dále jsou uvedené funkce (každá má položku v menu). Menu je variabilní podle toho, jaké role jsou aktuálně vybrané.

Tabulka oprávnění ke službám se bude načítat dynamicky z RIS. Ta určuje, jaké funkce/stránky aplikace jsou pro daný profil osoby aktivní: v řádcích tabulky jsou profesní a osobní role, ve sloupcích funkce. Tabulka naznačuje příklady oprávnění dle rolí – v rámci analýzy proběhne verifikace.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Role / funkce** | **Informace** | **Profil rybáře** | **Docházka a úlovky** | **Hledání a navigace** | **Reporting** | **Dotaz - odpověď** | **Soutěže - přihlášky a výsledky** | **Rybářský kroužek (RK)** | **Rybářská stráž** | **Vzdělávání** | **Nastavení** |
| Rybář | x | x | x | x | x | x | x |  |  | x | x |
| Závodník | x |  |  | x | x | x | x |  |  | x | x |
| Manažer závodníků | x |  |  | x | x | x |  |  |  | x | x |
| Dítě člen i nečlen RK |  |  | x |  | x | x | x | x |  | x | x |
| Vedoucí RK | x |  |  | x | x | x |  | x |  | x | x |
| Člen rybářské stráže | x |  | x | x | x | x |  |  | x | x | x |
| Vedoucí RS | x |  |  | x | x | x |  |  | x | x | x |
| Jednatel MO | x |  |  | x | x | x |  |  |  |  | x |
| Hospodář MO | x |  |  | x | x | x |  |  |  |  | x |
| (další role) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabulka nese mapu práv jak pro osobní role (zelené řádky) tak pro profesní role (modré řádky). Profesní role by měly být obslouženy plně parametricky obecnými funkcemi: Informace a Dotaz a odpověď – tím se vyhneme tomu, že by se aplikace musela upravovat podle nových funkcí RIS. Bude stačit jen v RIS tyto informační služby dobře nastavit a aplikace si už konfiguraci načte.

Výčet služeb (ve sloupcích) může být v detailní analýze zpřesněn tak, aby se aplikace podle toho naprogramovala a nemusela se pak dál upravovat. Výčet rolí (v řádcích) je věcí parametrizace RISu a načítá se z API.

V průběhu detailní analýzy, bude zadavatelem zpřesněn, z pohledu GDPR rozsah pravomocí rybářské stráže, jaký rozsah informací má k dispozici. Každá funkcionalita bude podléhat GDPR analýze, která se předpokládá vyhotovit v průběhu zadávacího řízení a jejíž výsledky budou k dispozici pro detailní analýzu.

### Modul – Informace (etapa 1)

Správce RIS bude mít možnost parametricky vydefinovat, jaké informace se mají z databáze RIS extrahovat a připraví je tak pro načtení aplikací. Může buď vydat k dispozici obecnou informaci pro všechny typu "počet členů v ČRS" a aplikace pak nabídne všem uživatelům aplikace „Počet členů v ČRS: 252.004“ nebo systém připraví informaci jen pro hospodáře typu "Nabídka násady pstruha“.

Na straně RIS se tedy musí vyrobit konfigurační platforma ke službě, které bude mít přístup jak správce RIS, tak správci informací jednotlivých organizací. Do RIS lze zadat parametrizaci, která informaci pro apku vyrobí automaticky při dosažení určitých hodnot. Například "vyrobit informaci pro hospodáře, předsedu a jednatele MO, jakmile počet prodaných povolenek přesáhne hodnotu 250".

Na straně RIS:

* Typ informace (z číselníku - typ informace určí o co jde databázově)
* Má se dostat na hlavní informace na úvodní stránce aplikace ano-ne, default ne
* Stanovení priority 0-10
* Období od - do má být publikována. -do nepovinné
* Pro koho je zpráva relevantní (z typů uživatelů, dle MO, ...)
* Obsah informace vznikne buď
  + ruční zadání
  + výběr z databáze
  + nastavení parametrů tak, aby se informace vyrobila automaticky

Na straně aplikace:

* Uživatel si vybere, které typy informací chce mít aktivní
* Obsah informace se podle její priority zařadí buď do hlavního boxu na home page nebo jen zde na stránce informací
* Informace se publikuje zkráceným textem + náhledem obrázku, je-li přiložen. Zapnutí na informaci otevře informaci celostránkově. Je třeba jen umožnit a uzpůsobit její zobrazení podle toho, zda bude mít text x obrázky x video.

Číselník typů informací se bude aktualizovat v RIS. Příklady typů informací:

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Typ informace** |
| I1 | Obecná zpráva |
| I2 | Hodnoty sledované veličiny v daném bodu procesního schéma a |
| I3 | Zápisy ze schůze, ryb kroužku, ... |
| I4 | Informace z Rady |
| In | ... |

Obecně bude platit defaultní distribuční pravidlo ve smyslu přednastavené hierarchie entit:

* Rada – informuje všechny podřízený složky v ČRS / MRS
* ÚS – informuje v rámci svého ÚS
* MO – informuje v rámci své MO a dalších podřízených entit

Defaultní nastavení pak bude možné doladit správcem informací tak, jak je uvedeno u úvodní obrazovky.

### Modul – Profil rybáře (etapa 1)

Profil rybáře obsahuje historii i současnost jeho členství v MO, nakoupené známky, možnost koupit známky. Detailní analýza upřesní, jaké datové položky budou k dispozici a tyto nabídne. Lze uvažovat následující položky:

* Historie a aktuální stav povolenek rybáře, platnost, ...
* Plnění povinností (platnost rybářského lístku, brigády apod)
* Nákup povolenek
  + nabídka podle zadaného typu
  + nabídka povolenek podle nalezení aktuální GPS polohy zařízení a nejbližších nalezených revírů na tento den/týden/...
* Statistika úlovků rybáře za minulé roky   
  Způsoby lovu – výběr z číselníku, který se načítá z RIS. Uživatel ke každému vybranému způsobu lovu zadá jeho oblíbenost 0-10, default je 5. Tato hodnota se bude ukládat v RIS s aktualizační periodou 1 rok, tedy každý rok bude uložená jiná sada těchto hodnot tak, aby bylo možné sledovat dlouhodobé trendy.
* Odkazy na jeho fotogalerie na externích uložištích (například fotogalerie na MRK atp.). Nepředpokládá se, že by aplikace ukládala fotografie nebo vytvářela fotogalerie.
* Evidence jeho přestupků a stavu řešení přestupků

Profil rybáře je zásadní funkce a je třeba jej v průběhu detailní analýzy vypracovat.

### Modul – Docházka a úlovky (etapa 2)

Vedení docházky a evidence úlovků je další klíčovou funkcionalitou aplikace. Přesný popis evidence úlovků je popsán procesní oblasti Revíry a výkon rybářského práva. Záznam prostřednictvím mobilní aplikace musí plnohodnotně nahrazovat papírový záznam do sumáře úlovků.

* Aplikace uživateli nabídne revír podle toho, kde se aktuálně nachází. Tato informace je editovatelná, tj. lze ji změnit. Současně pokud je uživatel na rozhraní dvou revírů, nabídne na výběr z těchto revírů). Datum a čas je defaultně aktuální a nejde změnit. Odklikne se a tím se zaznamená docházka.
* Dále stránka čeká na zadání úlovku pro daný revír: výběr ryby z číselníku (defaultně se nabízí ryba ulovená minule, pak v pořadí ryby ulovené dříve, pak celý číselník ryb), zadání délky (povinné) a hmotnosti (nepovinné). Editace ulovené ryby je možná. Zadáním ryby se nabídne další řádek docházky k založení. Uživatel musí potvrdit, že chce pokračovat v lovu, případně ukončit lov. To se opakuje do té doby, dokud není splněna podmínka (7kg ušlechtilých ryb, 2 ks ušlechtilých ryb atd.).
* Aplikace ukládá i informaci o tom, zda daná ryba byla puštěna zpět do revíru. Taková ryba se nebude kalkulovat do sumáře úlovků.
* Podle nabídnutého /vybraného místa lovu, aplikace nabídne informaci s upřesňujícími podmínkami lovu pro daný revír. Dále nabídne možnost přejít na stránku Rybářského řádu.
* Na této stránce by měla být volba povolených způsobů lovu na daném revíru. Např. průběžné montáže, K70, 24 hod rybolov, zákaz krmení, lov pouze na jeden prut atd. Tyto informace budou ve formě číselníku v RIS, do aplikace se pouze načítá. Po výběru způsobu lovu aplikace musí ukázat povinnou výbavu. Jedná se o číselník věcí, které musí mít rybář s sebou.

### Modul – Vyhledávání a navigace (etapa 2)

Tento modul nabídne v okruhu 20 km (vzdálenost jde nastavit v nastavení aplikace) vše, co je v RIS evidované a je to určené k navigaci pro uživatelské profily, které má daná osoba. Jedná se např. o:

* Revíry
* Objednání místenky (ukázat, zda je volno)
* Místa pro disabled
* Akce (schůze, závody, soustředění, ...)
* Rybochovné zařízení
* MO, US
* Náplavka
* Jeřáb
* Rybářský kroužek (informace např. datum, místo, čas, co s sebou)
* Apod. V systému RIS se vydefinují tato témata, aby si je aplikace mohla načítat.

Uživatel si může vybrat typy vyhledávání, které chce mít aktivní. Tento set se mu uloží pro další spuštění aplikace.

Uživatel prostřednictvím aplikace vyhledá, co potřebuje a aplikace umožní rozkliknout detail. Dále aplikace nabídne navigační funkce = nabídne místo na mapě, případně další informace (jméno, telefon, adresu), případně nabídne přejít k reálné navigaci např. na google maps. Navigaci jako takovou zadavatel nepožaduje.

Při fyzickém dosažení určeného místa (+- x metrů dle zadané GPS) tato funkce sama nabídne tlačítko funkce reportingu.

### Modul – Reporting (etapa 1)

Modul umožní uživateli vybrat typ reportingu a zadat ho. Typ reportingu může být např. text, fotka/video a odeslat. chci/nechci ticket.

* Typ (viz číselník dále)
* Závažnost 0-10 ve významu (0 je málo nebo špatné; 10 je max a nejlepší)
* Textová zpráva, pole max. znaků
* Foto 1 či více, video
* Vazba na organizaci ano/ne. Defaultní nastaveno ne. Pokud ano, pak se nabídne číselník organizací RIS.
* Ticket ano/ne (defalult je ne)
* Podpis autora: default je ano = vždy je známo, kdo report poslal, resp. kdy a odkud zpráva přišla.

**Číselník typů reportingů**

Volba typu reportingu vede na třídění reportů v RIS, dále na filtr na relevanci a často pak volá api nějakého externího systému, např. státní veterinární správy:

* Pozitivní zpráva
* Hodnocení nalezeného místa. Tuto funkci může spustit navigační služba přímo, bez nutnosti přejít přes menu. Reporting tak posílá report vzhledem ke konkrétnímu místu, které je v RIS evidované.
* Uhynulé zvíře, ryba.
* Ekologická katastrofa
* Závažný nedostatek vody s predikcí uhynu ryb
* Report z akce reprezentace (soustředění, závody, vyhlášení, ...)
* Report z dětské akce (kroužky, závody, besedy, ...)
* Report z brigády MO
* Report z průběhu kontroly Rybářské stráže
* Nahlášení rybářského přestupku – podmínky: strukturovaný formulář (revír, GPS, číselník přestupků), možnost vložení fotografie – zaslat na vedoucího RS a na člena RS, který je aktivní, tj. má zahájenou kontrolu.

Číselník typů se načítá v konfiguraci aplikace, neprogramuje se do aplikace.

**Volba typu reportingu**

* Je pro daný typ reportingu umožněno aktivovat ticket
* Umožní otevřít informaci, kde bude napsáno pro uživatele pokyn

### Modul – Dotaz /Odpověď (etapa 2)

Modul umožní uživateli získat rychleji určitý typ informací.

Typ dotazu – číselník typů dotazů se nahraje z RIS. Z této konfigurace potom vyplyne, jaké informace se musí pro formulaci dotazu v mobilní aplikaci pořídit, aby se poslaly do RIS. Ten poté bude schopen vyhodnotit, zda daný uživatel má na daný typ dotazu právo a vrátí mu odpověď.

Příklad:

Ve správním rozhraní aplikace se vytvoří typ dotazu „Míra ryby na daném revíru“. Mobilní aplikace si při své aktivaci načte tuto informaci a svému uživateli nabídne možnost vybrat si z typů dotazů "Míra ryby na daném revíru". Mobilní aplikace tak poptá, aby uživatel zadal číslo revíru (default je revír, na kterém je zapsaná docházka) a zvolení ryby z číselníku ryb. RIS na tento dotaz vrátí informaci o minimální délce ryby a textovou poznámku.

### Modul – Přihlášky na závody a výsledky (etapa2)

Modu bude aktivní jak pro registrované sportovce i pro veřejnost podle statutu závodu. Data bude aplikace čerpat z RISu – viz procesní oblast Agenda sportu a práce s mládeží v ZD RIS. Aplikace bude poskytovat:

* Nabídku vyhlášených závodů (pro repre, pro sportovce, pro veřejnost, ...)
* Přihlášení sportovce na závody. Sportovec má právo přihlásit sebe, manažer pak přihlašuje více sportovců. Aplikace nabídne jednoduchý formulář, pomocí kterých jsou dnes závodníci přihlašování na závody (jméno a číslo licence rybáře-závodníka, jedná-li se o závod pro registrované rybáře).
* Kalendáře akcí a výsledky závodů – link do RIS

### Modul – Rybářský kroužek (etapa 1)

Modul využívá již existující obecné funkce viz výše. Data bude aplikace čerpat z RISu – viz procesní oblast Agenda sportu a práce s mládeží v ZD RIS.

Vedoucí kroužku má svoji speciální podstránku, pomocí které zadává informace týkající se činnosti kroužku:

* "kde" se bude kroužek konat (klubovna /chytání u rybníka)
* "čas" začátek kroužku
* "kdy", tj. časové rozmezí. Např. v klubovně bude kroužek pouze hodinu a u rybníka bude s kroužkem dvě hodiny.
* " co sebou", tj. jaké vybavení mají děti mít.
* " náplň hodiny",

Nahlédnutí do těchto informací by měli mít děti i jejich zákonní zástupci.

### Modul – Rybářská stráž (etapa 1)

Modul využívá již existující obecné funkce viz výše. Data bude aplikace čerpat z RISu – viz procesní oblast Správa členské základny – Rybářská stráž.

Podpora aplikace v aplikaci RIS:

* Eviduje revíry – u každého revíru je kalkulovaná požadovaná četnost provedených ryb kontrol (v závislosti na historických datech). Systém má tak své defaultní hodnoty poměru počtu kontrol k počtu docházek. např. 0.01 = 1 kontrola na 100 docházek.
* Toto číslo lze v intervalu od-do změnit rolí "vedoucí Rybářské stráže“, jinak platí defaultní systémem vypočítané nastavení.
* RIS monitoruje současný stav oproti plánu za dané období ve všech revírech. RIS tak navrhuje revíry, na kterých je třeba provést kontroly.

Mobilní aplikace člena RS pouze ví, kde je a podle toho načítá návrh revírů, kde je třeba provést kontrolu v daném pořadí. Uživatel si může vybrat.

Mobilní aplikace umožní:

* Monitoring pohybu RS. Záznam GPS polohy u prováděné kontroly (nejméně po 1´)
* Záznam o kontrole (povolenka i rybářský lístek, načtením kódů nebo ručním zadáním), automatický záznam do evidence revíru / rybochovného zařízení.
* Provedené úkony:
  + Kontrola bez nálezu (vše v pořádku) – evidovat i v kartě člena.
  + Zadržení povolenky a okamžité zadání zákazu prodeje povolenky (až do rozhodnutí kárného orgánu).
  + Zadržení udice nebo úlovku.
  + Zadržení pytláka (lovící bez oprávnění) – vazba na Evidenci členské základny, notifikace.
  + Udělená napomenutí.
  + Udělení pokuty.
  + Odeslání kárného řízení (automaticky).
  + Další provedené úkony (číselník i ruční zadání).
* Odeslání Záznamu o přestupku na ORP (nepovinné, např. u napomenutí) a 2x MO (MO, kdo vydal povolenku a MO, kde je členem).
* Oznámení o zjištěném přestupku (kategorizace, číselník a ruční zadání popisu), automatický návrh na zahájení kárného řízení.
* Zadání zjištěného problému (nedostatečný průtok vody, predátoři, neoprávněný odběr, špatná manipulace, …) s vazbou na rybářský revír nebo rybochovném zařízení.
* Fotodokumentace.
* Evidenci činnosti RS:
  + zahájení obchůzky (dat. Položka - stejné jako závod/etapa/trasa)
  + aktivace obchůzky číslem odznaku a kódem
  + načítání poloh
  + načtení revíru (z gps polohy, případně zadání ručně). Totéž jako dělá rybář.
    - zvolení revíru, případně zvolení podrevíru
    - sledování polohy ve stepu ...
    - zahájení kontroly. číslo povolenky, výsledek kontroly

Upřesnění:

Při každé kontrole je nutné načtení čárového kódu rybářské povolenky fotoaparátem zařízení. Načítání čárového kódu může být ovlivněno kvalitou fotoaparátu čtecího zařízení, vnějšími vlivy (nízká viditelnost) a také kvalitou čteného kódu (např. znečištění).

V případě problému s načtením čárového kódu je možné načítání přeskočit a zadat číslo povolenky ručně. Dokud při ručním zadávání nemá číslo povolenky příslušnou délku, je znázorněno červenou barvou. Po vyplnění celého čísla se již zobrazí černou barvou. Automaticky načtený čárový kód je v případě potřeby možno také upravit.

* Status načtení povolenky:
  + OK
  + povolenka platná ale nesouhlasí revír
  + povolenka není žádná, pytláctví
  + falzifikáty povolenek – ověření – povolenka číslo vydána na jméno a příjmení
* Status načtení dokladu totožnosti podle GDPR analýzy
* Není ani povolenka, je nutné zaevidovat jiné ID člověka.
* Status kontroly
  + prováděný způsob lovu (z číselníku typů, lze vybrat víc tak, aby to postihlo, co bylo viděno (např. kombinace čeřínkování a vláčení 2 lidmi na 1 povolenku)
  + OK, bez zjištění
  + udělena výstraha. výhradami: z číselníku (číselník výhrad se načte z RIS)
  + nezodpovězené otázky (FAQ např. mohou mít 3 lidi 1 podběrák, nebo musí mít každý svůj??)
  + povolenka ponechána x odebrána
  + textová poznámka
  + ukončení kontroly - ruční provedení tlačítkem, timeout
* Odeslání dat se provádí průběžně poté, kdy se ukončí záznam o obchůzce (neposílá se kontrola)
* Seznam obchůzek
* Odeslání emailu se zápisem o provedené obchůzce
* Reporting

### Modul – Vzdělávání (etapa 2)

Tento modul bude dostupný pro všechny uživatele vč. veřejnosti= nečlenů ČRS/MRS. V rámci modulu budou k dispozici zejména tyto funkce:

* Rybářský řád – možnost fulltext ke čtení a k vyhledávání
* Relevantní zákony a vyhlášky – možnost fulltext ke čtení a k vyhledávání
* Otázky a odpovědi a výkladový text (totéž, co je ve zkouškách pro získání rybářského lístku)
* Fotky ryb, hájení, míry – inspirace viz https://www.chytej.cz/atlas-ryb/
* Otázky – kvíz/ soutěž – pravidelně, možnost hrát o ceny
* Link na články z časopisu Rybářství

### Nastavení aplikace

Mobilní aplikace bude na stránce nastavení nabízet vše potřebné k tomu, aby uživatel mohl editovat data, která mu s ohledem na GDPR patří, aby se mohly patřičně ověřit jeho role v RIS. Jedná se zejména o:

* Profilová fotka a osobní data
* Pro osoby starší 18 let zadání kdo jsou děti, kterých jsem zákonným zástupcem. GDPR tématika bude zpracována a dodána zadavatelem souběžně s provedením detailní analýzy.
* Žádost o aktivaci firemních a osobních profilů
* Náhled věrnostních bodů
* Jazyk aplikace: default dle jazyka zařízení, pokud se shoduje s nabídkou jazyků, které jsou v RIS k dispozici.

## Obecné požadavky

Uchazeč nabídne svůj návrh řešení aplikace a její funkčnosti, který bude v souladu s uvedenými požadavky. Při zpracování návrhu řešení musí dodavatel brát zřetel popis Technické specifikace IS RIS včetně příloh.

Obecným požadavkem na řešení, a tedy i grafickou úpravu a nabídnuté funkce, je uživatelsky přívětivá aplikace, která bude respektovat věkově rozmanitou cílovou skupinu uživatelů.

### Off-line režim

Pokud to u daného modulu aplikace dává smysl, musí modul umožňovat režim off-line (např. Docházka a úlovky, Rybářská stráž apod.). V off-line režimu aplikace ukládá všechna načtená data pro daný modul a dále při každém spuštění aplikace stahuje veškerý nově dostupný obsah. Synchronizace s APl (Aplikační server) probíhá rozdílově tzn. jsou stažena jen nově dostupná data od předchozí aktualizace. V případě, že aplikace nemá žádná data stažena (nová instalace či smazaná data aplikace), jsou stažena data 30 dní stará. Všechna uložená data v aplikaci je možno kdykoliv smazat v nastavení aplikace.

### Reporting

Aplikace je napojena na takový systém, který umožňuje sbírání dat o používání aplikace. Z těchto dat umožňuje vytvářet reporty.

### Distribuce a aplikace

Aplikace podporuje operační systém Android a iOS a je umístěna v Google Play a Apple Store pod účtem ČRS.

### Integrace s dalšími systémy

Serverová část aplikace obsahuje komunikační rozhraní typu Rest APl pro napojení dalších aplikací či systémů provozovaných ČRS/MRS. V současné době zadavatel předpokládá napojení na IS RIS.

### Grafika

Není definovaný jednotný grafický manuál. Návrh grafiky bude odsouhlasen zadavatelem v průběhu vývoje aplikace.

### Autentifikace a autorizace uživatele

V aplikaci se uživatel autorizuje pomocí unikátního identifikátoru. Administrační část a portál vyžaduje autorizaci uživatele a umožňuje přidělení požadovaných rolí oprávnění k použití aplikace/modulu. Způsob autentizace navrhne uchazeč.

### Opensource

Aplikace bude vyvíjena s maximálním užitím opensource nástrojů a aplikací.

### Zdrojové kódy a licence

Součástí dodávky budou zdrojové kódy aplikace a licence k neomezenému užívání, úpravě a distribuce

aplikace.

### Dokumentace

Součástí dodávky bude uživatelská a technická dokumentace aplikace

### Požadavky na dodavatelskou činnost

Dodavatel zpracuje detailní analýzu požadavků na aplikaci. Při definici požadavků dodavatel aplikace bude kooperovat s dodavatelem IS RIS. Pro upřesnění je níže uveden předpokládaný harmonogram implementace IS RIS.

|  |  |
| --- | --- |
| **Milník** | **Termín** |
| **VZ na dodavatele RIS** | prosinec 2020 – březen 2022 |
| **Detailní analýza** | |
| Zpracování Detailní analýzy a návrhu řešení RIS | do 4 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy |
| Schválení Detailní analýzy a návrhu řešení RIS | do 1 měsíce od předání Detailní analýzy |
| **Vývoj a implementace RIS** | |
| Akceptace řešení etapa 1 | Do 9 měsíců od akceptace Detailní analýzy |
| Akceptace řešení etapa 2 | Do 8 měsíců od akceptace Detailní analýzy |
| **Přechod uživatelů na RIS** | Do 9 měsíců od akceptace Detailní analýzy |
| **Zahájení pilotního provozu RIS** | Ihned po akceptaci řešení etapy1 |
| **Ukončení pilotního provozu RIS** | Do 17 měsíců od akceptace Detailní analýzy RIS |
| **Kompletní akceptace RIS** | Nejpozději 30.4. 2023 |