



Příloha č. 1 k veřejné zakázce malého rozsahu

SPECIFIKACE POŘIZOVANÉHO ZBOŽÍ

HB_2023_04 – „APLIKACE PRO ZPRACOVÁNÍ ELEKTRONICKÉHO ZÁPISU S FUNKCEMI INTERNÍ KOMUNIKACE“

Parametry předmětu zakázky:

Hlavní cíle zakázky

- vytvořit aplikaci pro zpracování elektronického zápisu utkání reprezentace, výběrů krajů a soutěžních činností talentované mládeže s funkcemi interní komunikace.
- vytvořit aplikaci za účelem zvýšení efektivnosti soutěžních činností reprezentace, talentované mládeže včetně předávání, zobrazování statistických výstupů.
- usnadnit interní komunikace při sportovní přípravě reprezentantů.

Popis předmětu zakázky

- Identifikace utkání reprezentace - celý název soutěže/mezinárodního utkání a identifikátor utkání výběrů talentované mládeže.
- Identifikace utkání a týmů - číslo utkání, datum a čas konání, oficiální názvy obou soupeřů.
- Soupisky - sezónní soupisky obou soupeřů včetně rozlišení dle postů (brankář, obránce, útočník) a rozlišení hráčů na hostování a střídavý start.
- Seznamy osob způsobilých pro funkce trenérů, vedoucích mužstev a funkcionářů.
- Číselník trestů - včetně kategorií, zkratk a typických délek trvání.
- Rozhodčí - delegace na utkání, seznam ostatních rozhodčích způsobilých utkání pískat.
- Nastavení soutěže, reprezentační/mezinárodní akce a omezující pravidla - věkové rozpětí hráčů, kteří mohou nastoupit, omezení dle pohlaví, plné či zkrácené tresty atd.
- Exportní prostředí s výstupy statistik a databází pro další využití.
- Definice různých rolí a úrovní přístupu.
- Tvorba soupisek celků a sdílení statistik z utkání a závodů.
- Aplikace a prostředí pro zobrazení zápisů a dat z utkání.
- Přejímání a předávání statistických informací z webů nebo na weby organizátora soutěže.
- Platforma pro interní komunikace a přejímání dat klubových trenérů o hráčích reprezentace a campů talentované mládeže.
- Možnost příjmu a exportu do směrem k IS mezinárodní a národní federace.



Technická specifikace funkcí a parametrů zakázky

Na základě vstupních zápasových dat modul zápisu o utkání importuje údaje z databáze a při startu zápisu generuje uživatelské prostředí, které umožní zpracovat zápis o utkání ve třech fázích:

- Příprava - tvorba soupisek, výběr trenérů a funkcionářů, vyplnění základních dat o utkání.
- Průběh - zadávání zápasových událostí (góly, tresty, oddechové časy atd.) v jednotlivých herních dobách.
- Shrnutí - kontrola utkání, vyplnění počtu diváků, poznámek rozhodčích a elektronické podpisy.

Detailněji jsou jednotlivé fáze popsány níže.

Příprava

V rámci přípravy zápisu budou vykonány tyto činnosti:

- výběr zápasové soupisky obou týmů, přičemž soupiska bude přednačtena dle sezónní soupisky týmu v IS ČMSHb, a to včetně rozdělení na posty.
- sezónní soupisku lze editovat - hráče smazat, změnit jeho číslo nebo post, tyto akce musí být možné pro vyšší uživatelský komfort provést bez znovunačtení stránky.
- nastavení kapitána, případně asistentů kapitána pro oba týmy, a to včetně kontroly omezujících podmínek (právě 1 kapitán v každém týmu), tyto akce musí být možné pro vyšší uživatelský komfort provést bez znovunačtení stránky.
- výběr trenéra, vedoucího a funkcionářů ze seznamu dostupných osob, v seznamu musí být možné vyhledávat formou našeptávače.
- určení osob zodpovědných za průběh utkání - pořadatele, zapisovatele, časoměřiče, trestoměřiče, delegáta a dva rozhodčí; všechny tyto osoby musí být možné zadat formou výběru ze seznamu z IS ČMSHb nebo ručním zadáním, pokud osoba není dostupná v seznamu.
- systém zkontroluje povinné údaje nutné pro zahájení utkání a pokud jsou vyplněny, dovolí uživateli zahájit zápis a pokročit do další fáze.
- vytvoření prostředí pro zobrazování výsledků, elektronických zápisů a statistik z utkání reprezentace a talentované mládeže (webový prohlížeč a prostředí pro mobilní zařízení).
- vytvoření systému, který by měl poskytovat data třetím stranám. Data by měla být zobrazována on-line jak na oficiálním svazovém webu Hokejbal.cz, tak oficiální svazové mobilní aplikaci, oficiálním webu Mezinárodní hokejbalové federace isbhf.com.

Průběh

V rámci průběhu utkání budou v modulu zápisu vykonávány tyto činnosti:

- góly - zápis vstřelených branek - zadání času, střelce (zúžený výběr hráčů formou našeptávače ze zápasové soupisky), dvou asistentů a stavu hráčů na hrací ploše.
- tresty - zápis udělených trestů - zadání času, typu trestu, hráče (zúžený výběr hráčů formou našeptávače ze zápasové soupisky), délky trestu a provinění.
- time-out - zadání oddechového času - zadání času, v němž proběhl.



- nástupy a odchody brankářů - zadání času a výběr nastupujícího brankáře (či prázdné branky v případě hry bez brankáře).
- střely na branku - celkový počet pro každý tým po herních částech.

Všechny zadané zápasové události musí jít kdykoliv editovat či mazat. Jakákoliv akce uživatele musí být okamžitě promítnuta v celkových statistikách utkání, pokud je jimi ovlivněna.

Průběh utkání bude rozdělen dle nastavení soutěže na odpovídající herní doby, z nichž každá půjde zahájit a ukončit. Události bude do herních dob možné přidávat i po jejich ukončení.

V případě nerozhodného výsledku modul automaticky rozpozná dle nastavení soutěže, zda má být sehráno prodloužení, případně samostatná střílení, a tyto herní doby v případě potřeby vygeneruje. U samostatných střílení je třeba zadat v odpovídajícím pořadí vždy střelce, brankáře a výsledek střílení. Celkový výsledek střílení je automaticky sčítán.

Shrnutí

Po ukončení poslední části hry modul nabídne ve fázi Shrnutí seznam všech dosud zadaných zápasových událostí s možností editace či smazání. Nabídne i dle zadaných střel na branku souhrn těchto střel po třetinách a zásahů brankářů. Dále mohou být vyplněny:

- počet diváků.
- poznámky rozhodčího.
- určení, komu rozeslat notifikaci o kompletaci zápisu (komise rozhodčích, disciplinární komise atd., ovládá uživatel).
- elektronický podpis - řešený číselným kódem pro každého oprávněného uživatele či rozhodčího, po zadání kódu je podpis ověřen a v případě úspěšného ověření propisána časová značka s podpisem oprávněné osoby.

Po úspěšném uložení podpisů je zápis ukončen a nemůže již být běžným uživatelem dále upravován.

Technická specifikace

- Modul pro zpracování elektronického zápisu reprezentace, talentované mládeže o utkání bude řešen jako webová aplikace, tj. spustitelná ve všech standardních webových prohlížečích dnešní doby **bez nutnosti instalace jakýchkoliv doplňků či softwaru.**
- Požadujeme intuitivní uživatelské rozhraní použitelné i pro osoby vyššího věku s nižší znalostí práce na počítači.
- Požadujeme responzivní řešení funkční i na mobilních zařízeních (tablet a mobilní telefon).
- Ve všech fázích zápisu o utkání musí být pro přehlednost a možnou kontrolu vidět soupisky obou mužstev a jejich funkcionáři (tj. například i ve fázi Shrnutí).



- Modul musí pracovat s více uživatelskými úrovněmi (administrátor, klubový správce, regionální správce atd.), přičemž každý uživatel má nastavitelná oprávnění a jiný rozsah povolených úkonů v modulu.
- Integraci do IS ČMSHB preferujeme řešit plně, tj. s využitím stejné sdílené databáze s IS ČMSHB pro rychlejší přenos dat a možnost jejich jednoduššího využití v dalších částech informačního systému.
- Požadujeme real-time přenos dat ze zápisu o utkání prostřednictvím API do stávajících platform ČMSHB, tj. zejména webových stránek a do mobilní aplikace.
- Požadujeme real-time přenos dat ze zápisu o utkání prostřednictvím API do stávajících platform ISBHF, tj. zejména webových stránek.
- Pro jednoduché a plynulé nasazení nových změn požadujeme, aby byl kód aplikace verzován v neveřejném repozitáři.
- Aplikace bude rozdělena na testovací a produkční prostředí.
- Po testování a schválení změn budou nasazeny jednotlivé aktualizace na produkci.
- Požadujeme oddělený aplikační prostor pro interní a veřejnou část webu.
- Projekt by měl být postaven na technologii bez zatížení licencemi, jako jsou PHP v aktuálně podporované verzi či databáze MySQL.
- Server bude pod 24h dohledem a monitoringem s 99,85% garancí dostupnosti, který je schopen okamžitě řešit jakýkoliv problém s dostupností a funkcí serveru.
- Požadujeme umístění aplikace na dedikovaný “managed server”, který má dostatečnou kapacitu disku pro ukládaná data i odpovídající kapacitu RAM pro očekávanou zátěž aplikace.
- Data budou zálohována alespoň 1x denně v nočních hodinách a dostupná alespoň 14 dní zpětně pro obnovu
- Požadujeme využití vlastního řešení pod plnou kontrolou vývojáře.
- Dále pak všechny nezbytné standardy zabezpečení celé aplikace pro dnešní dobu včetně SSL certifikátu apod.

Specifikace platformy pro interní komunikaci

Platforma pro interní komunikaci bude mít jednak svojí webovou aplikaci a jednak svou mobilní aplikaci, která bude dostupná pro iOS a pro Android včetně fungujících notifikací.

- Uživatelé – v platformě bude možné definovat uživatelské skupiny s uživatelskými právy, které se budou přidělovat jednotlivým uživatelům. Profil uživatele se bude skládat z předem definovaných údajů, další údaje si bude moci klub definovat v nastavení.
- Soupisky – základním modulem platformy budou soupisky, které se budou zakládat na základě definování jednotlivých družstev klubu a přiřazovat k vybrané sezoně. Na soupisce budou přidání uživatelé rozdělení na hráče a realizační tým, u hráčů bude možné vyplnit číslo dresu, výšku a váhu pro následný import na klubový web.



- Zprávy pro uživatele soupisky – každá soupiska bude mít vytvořenou svoji “zed”, na kterou bude možné správci soupisky psát zprávy (text, foto, embed videa – textový editor), na něž budou moci uživatelé reagovat komentáři.
- Zpráva od trenéra hráči – trenér by měl mít možnost odeslat individuální zprávu uživateli ze soupisky, kterou spravuje.
- Kluby, sportoviště – v platformě se bude databázově pracovat s kluby a sportovišti, které bude možné založit jak ručně v systému, tak se budou importovat na základě importovaných zápasů z IS.
- Tréninky/soustředění – modul pro evidence tréninků klubu, tréninky budou rozdělené po jednotlivých soupiskách, bude možné evidovat docházku, uživatelé budou moci v systému zadat účast/neúčast/omluvu.
- Zápas – modul pro evidence zápasů klubu, zápasy budou rozdělené po jednotlivých soupiskách, ligové zápasy bude možné importovat z IS na základě vyplnění ID soutěže, následně bude moci správce nominovat uživatele na zápas, uživatelé budou moci v systému zadat účast/neúčast/omluvu.
- Klubové události – v platformě by mělo být možné zakládat klubové události, tedy akce, kde půjdou nominovat uživatelé napříč celým klubem, uživatelé budou moci v systému zadat účast/neúčast/omluvu.
- Kalendář – na základě definovaných tréninků, zápasů, událostí má každý uživatel možnost zobrazit si svůj kalendář akcí po jednotlivých soupiskách, tento kalendář by měl být možný importovat si do kalendáře třetí strany (Google atd.).
- Platby – evidence plateb ze strany hráče klubu, jedná se například o členské příspěvky. Správce bude u platby definovat částku, datum splatnosti, název platby, tuto platbu bude možné přidat jednotlivým uživatelům. Každá platba musí mít unikátní variabilní symbol tak, aby bylo možné platby automaticky spárovat podle plateb, které klub obdrží do své banky.
- Uživatel vidí jemu přiřazené platby, možnost naskenování QR platby, zároveň upomínky při nezaplacení platby notifikací do platformy a na email.
- Zdravotní prohlídky – v platformě bude možné evidovat zdravotní prohlídky hráčů pro snadné hlídání jejich platnosti, prohlídku může zadat samotný uživatel s následnou nutností schválení správcem, případně samotný správce bez nutnosti schválení.
- Souhlasy – jedná se např. o souhlas GDPR, kdy bude možné definovat souhlasy, které musí uživatel odsouhlasit pro vstup do platformy, u souhlasu bude možné definovat jeho text a časovou platnost.
- Dokumenty – možnost správce/trenéra přidávat dokumenty či odkazy na webové stránky pro jednotlivé soupisky.
- Informace o hráčích – možnost zadávání informací o hráčích, např. výsledky testování hráčů, informace budou ukládány k hráčům po jednotlivých soupiskách, bude se jednat o textové informace či výběr z předem definovaných hodnot.



- Evidence vydaných věcí – platforma by měla umožňovat možnost evidence vydaných věcí klubem hráčům/trenérům, a to na základě správcem vytvořeného seznamu věcí, které následně budou moci být přidělovány jednotlivým uživatelům systému.
- Přehledy pro správce/trenéry – platforma by měla obsahovat možnost zobrazení si základních přehledů o uživatelích po jednotlivých soupiskách, a to přehledy o stavu plateb, zdravotní prohlídky, souhlasů a dále docházka na tréninky, zápasy, události s výpočtem procentuální účasti a možností exportu. Výše zmíněné funkcionality by měla obsahovat webové verze systému, která by měla odpovídat moderním standardům. V rámci mobilní aplikace si budou moci uživatelé zobrazit alespoň přehled zpráv pro jednotlivé soupisky, zprávy od trenéra, své tréninky, zápasy a události, platby, dokumenty, zdravotní prohlídky, souhlasy, kalendář.
- Na definované provedené akce v systému budou uživatelů v systému zobrazována upozornění, a to například nominace na zápas, události, přidání platby, upomínka na nezaplacenou platbu, přidaný příspěvek na nástěnku.
- Na definované provedené akce v systému budou odesílány upomínky na email uživatelů, a to například nominace na zápas, události, přidání platebního předpisu, upomínka na nezaplacenou platbu.
- V rámci mobilní aplikace budou odesílání uživatelům definované notifikace, a to například nominace na zápas, události, přidání platebního předpisu, upomínka na nezaplacenou platbu. Propojení platformy s informačním systémem ČMSHb. Platforma pro interní komunikaci bude na základě API, které dodá tvůrce Informačního systému ČMSHb, pravidelně stahovat data o rozpisu zápasů všech kategorií daného klubu a seznam aktivních hráčů daného klubu pro potřeby platformy pro interní komunikaci.
- Společnost, která v tomto výběrovém řízení zvítězí, specifikuje ve spolupráci se zadavatelem zakázky požadavky na exporty z IS ČMSHb, které jsou nezbytné pro realizaci propojení všech tří platforem.
- Tvorba šablony pro oficiální webovou prezentaci reprezentačních týmů, týmů talentované mládeže včetně týmů a členů ČMSHb - Šablona pro oficiální webovou prezentaci klubu člena ČMSHb by měla být responsivní a měla by splňovat všechny moderní standardy a trendy. Její obsah by měl být maximálním způsobem zadáván prostřednictvím administračního systému. Hlavní stránka by měla obsahovat základní zpravodajství, informace o aktuálních zápasech, vstupenkách, prostor na sponzorské reklamy, volitelný modul fanshopu, tabulky soutěží, klubové statistiky, sekci mládež a propojení se sociálními sítěmi klubu.
- Jednotlivé podstránky by měly obsahovat informace o vedení klubu, jeho historii, soupisky A-týmu i mládežnických kategoriích, informace o trenérech a realizačním týmu, statistiky A-týmu i mládeže, tabulky všech soutěží, kterých se klub účastní, přehled sponzorů, nabídku pro sponzory, proklik na vstup do interní platformy pro komunikaci, fotogalerii, videogalerii s videi, uloženými na Youtube, a další funkcionality, které budou požadovány vedením ČMSHb.



- Web by měl obsahovat různé reklamní pozice pro partnery klubu, ale také pro celkové partnery příslušných soutěží, kterých se dané kluby účastní.
- Součástí zakázky je dodání plně funkčního redakčního systému pro tým redaktorů a správců.

Servis pro zapojené subjekty

- Dodavatel by všem klubům, které by měly zájem o tuto šablonu webových stránek přizpůsobil šablonu potřebám konkrétního klubu - a to zejména co se týká konkrétních barev, loga a názvu klubu v záhlaví za podmínky, že by klub respektoval rozložení jednotlivých prvků na webu. Veškeré finanční náklady na úpravy webů pro jednotlivé kluby i webhosting všech webových stránek jsou součástí této nabídky a klubům by tento servis byl poskytnut zdarma.
- Propojení webových stránek členů ČMSHB s IS ČMSHB a platformou pro interní komunikaci.
- Dodavatel by všem klubům, které by využívaly jeho šablonu webových stránek, zajistil implementaci dat z Informačního systému ČMSHB, a to konkrétně aktualizovaný rozpis zápasů klubu ve všech kategoriích. Ten by byl aktualizován prostřednictvím příslušného exportu jednou denně v nočních hodinách. Zároveň by na weby byly po skončení zápasů implementovány výsledky všech zápasů daného klubu z IS ČMSHB, a to konkrétně v této podobě: výsledek zápasu, stavy jednotlivých třetin, branky a nahrávky obou týmů, rozhodčí, počty vyloučených hráčů, branky vstřelené v přesilových hrách, branky vstřelené v oslabení, počet diváků. Data by byla implementována z oficiálního Zápisu o utkání. Z IS ČMSHB by také měly být na web implementovány tabulky soutěží, kterých se daný klub účastní, a přehledy kanadského bodování. Exporty z platformy pro interní komunikaci by měly sloužit pro zobrazení soupisek všech kategorií, včetně příslušných údajů, které se klub rozhodne po dohodě s hráči či jejich zákonnými zástupci na základě GDPR zveřejnit.

Technická specifikace

Pro platformu pro interní komunikaci – webová aplikace

- Při vývoji požadujeme pro jednoduché a plynulé nasazení nových změn, aby byl kód aplikace verzován v neveřejném repozitáři. Aplikace bude rozdělena na testovací a produkční prostředí. Po testování a schválení změn budou nasazeny jednotlivé update na produkci.
- Dále požadujeme oddělený aplikační prostor pro interní a veřejnou část webu.
- Projekt by měl být postaven na technologii bez zatížení licencemi jako jsou PHP v aktuálně podporované verzi či databáze MySQL.
- Server bude pod 24h dohledem a monitoringem s 99,85% garancí dostupnosti, který je schopen okamžitě řešit jakýkoliv problém s dostupností a funkčností serveru.
- Požadujeme umístění aplikace na dedikovaný “managed server”, který má dostatečnou kapacitu disku pro ukládaná data i odpovídající kapacitu RAM pro očekávanou zátěž aplikace.
- Data budou zálohována alespoň 1x denně v nočních hodinách.



- Požadujeme využití vlastního CMS řešení pod plnou kontrolou vývojáře a s maximálním zabezpečením. Využívá server-side generování HTML, plně konfigurovatelné API, na které je napojena mobilní aplikace, popřípadě výstupy na externí webové stránky.
- Dále pak i všechny nezbytné standardy zabezpečení celé aplikace pro dnešní dobu včetně SSL certifikátu apod.

Pro platformu pro interní komunikaci – mobilní aplikace

- Požadujeme multiplatformní aplikaci (iOS / Android) postavenou na technologii NativeScript / Angular. Požadujeme, aby samotný zdrojový kód aplikace byl napsaný v jazyce TypeScript.
- Kód mobilní aplikace musí být verzován v neveřejném repozitáři.
- Aplikace má komunikovat a vyměňovat si data s databází webové verze IS skrze zabezpečené REST API připojení.
- Aktualizace aplikace musí probíhat pomocí automatického buildovacího procesu a následného odeslání aplikace ke schválení společností Apple a Google.
- Aplikace musí být pravidelně aktualizovaná, tak aby její funkčnost korespondovala s webovou verzí a zároveň, aby splňovala nejnovější potřeby mobilních telefonů a operačních systémů iOS a Android.
- Aplikace musí využívat všechny nezbytné standardy zabezpečení pro dnešní dobu včetně SSL certifikátu apod.

Požadavky

- Při vývoji požadujeme repozitář na kód – pro jednoduché a plynulé nasazování nových změn.
- Dále požadujeme oddělený aplikační prostor pro interní a veřejnou část webu.
- Projekt by měl být postaven na technologii bez zatížení licencemi v aktuálně podporované verzi či databáze MySQL. Požadujeme server s dostatečnou kapacitou na disku pro aplikaci, ukládaná data i limitem RAM.
- V rámci CMS preferujeme vlastní CMS řešení pod plnou kontrolou vývojáře a s maximálním zabezpečením, tedy ne free či open source platformy. V rámci CMS dále opět server-side generování HTML.
- CMS musí obsahovat všechny moduly nezbytné pro správu obsahu webu: články s wysiwyg editorem a možností jednoduchými zkratkami (předpřipravená tlačítka) vkládat pro frontend automaticky v CMS nakódovaná videa z youtube, fotografie z galerie, fotogalerie s přímým multiuploadem a ideálně i resizerem, upload různých základních formátů dokumentů, možnost správy menu webu a vytvoření neomezeného počtu vlastních stránek v administraci, možnost správy bannerových pozicí na webu včetně coveru webu, možnost vytvoření různých uživatelských rolí do CMS s vlastní správou oprávnění přístupů. CMS by měl být responzivní.
- V rámci frontendu server-side generování HTML, CSS a JS. Web by měl být plně responzivní. Šablona by měla být vyvíjena odděleně, v ní použity technologie např. typu SASS/LESS, balíčkováče, šablonovací jazyky a z toho následně generování HTML apod. Veškerý obsah co



nejlépe přizpůsobený webovému zobrazení, tj. i včetně vhodného škálování velikosti fotografií apod. Zároveň co nejlepší a nejrychlejší vzájemné provázání struktury webu a odezva.

- Dále pak i všechny nezbytné standardy zabezpečení celé aplikace pro dnešní dobu včetně SSL certifikátu apod.
- Při vývoji požadujeme repositář na kód a CI/CD – pro jednoduché a plynulé nasazování nových změn. Důležité je rozdělení aplikace na testovací a produkční prostředí, k tomu automatický deployment.
- Dále požadujeme oddělený aplikační prostor pro interní a veřejnou část webu.
- Obecně požadujeme při vývoji celého projektu technologie bez zatížení licencemi, tedy např. PHP 7.4 nebo 8.0 či podobnou technologii. Pro databáze např. mysql/mariadb.
- Požadujeme server s dostatečnou kapacitou na disku pro aplikaci, ukládaná data i limitem RAM.
- V rámci CMS preferujeme vlastní CMS řešení pod plnou kontrolou vývojáře a s maximálním zabezpečením, tedy ne free či open source platformy. V rámci CMS dále opět server-side generování HTML, případně preferujeme administrační rozhraní jako API, se kterým komunikuje např. JS aplikace (i pro snazší navázání dalších aplikací v budoucnu).
- CMS musí obsahovat všechny moduly nezbytné pro správu obsahu webu:
 - články s wysiwyg editorem a možností jednoduchými zkratkami (předpřipravená tlačítka) vkládat pro frontend automaticky v CMS nakódovaná videa z youtube, fotografie z galerie, případně jednodušší grafy (např. provázání článku s kartou zápasu apod.),
 - fotogalerie s přímým multiuploadem a ideálně i resizerem, upload různých základních formátů dokumentů,
 - možnost správy menu webu a vytvoření neomezeného počtu vlastních stránek v administraci,
 - možnost uploadu mp4 videa v menším datovém objemu, možnost správy bannerových pozicí na webu včetně coveru webu.

Termín dodání: do 30. 11. 2023