# Zadání týmové práce •

#### Kontext

Banka Big Bank CZ plánuje podpořit prodeje svých úvěrových produktů. Za tímto účelem navazuje spolupráci s jinými společnostmi, s nimiž uzavírá smlouvy o tom, že na jejich internetových stránkách (nebo v jejich aplikacích) bude zobrazena úvěrová kalkulačka Big Bank CZ. Potenciální klient si s její pomocí může spočítat orientační parametry úvěru, vyplnit kontaktní údaje a pracovníci banky jej v nejbližší možné době kontaktují, aby se domluvili na dalším postupu.

V této souvislosti Big Bank CZ plánuje vytvořit aplikaci, respektive API, které bude voláno z úvěrových kalkulaček a bude přijímat data o klientech, kteří mají o úvěr zájem. Toto API bude zároveň využíváno i jinými informačními systémy banky, o čemž je pojednáno níže v textu.

Vy jakožto tým na workshopu reprezentujete dodavatele, který získal zakázku na implementaci této aplikace (API). Níže jsou uvedeny stručné poznatky, které vaši obchodníci a analytici získali z úvodních konzultací v Big Bank CZ a je na vás, abyste se zástupcem banky upřesnili zadání a dodali požadovanou aplikaci, kterou na závěr workshopu odevzdáte a budete své řešení prezentovat zákazníkovi.

## API a jeho integrace a

## Úvěrové kalkulačky smluvních partnerů 🛭

Webová aplikace smluvního partnera, která zobrazuje úvěrovou kalkulačku zavolá API ve chvíli, kdy uživatel vyplní parametry úvěru a alespoň svůj telefon (ostatní kontaktní údaje jsou nepovinné) a stiskne příslušné tlačítko. Do API budou předány následující údaje:

0

Unikátní identifikátor smluvního partnera

- Výše úvěru (20 000 až 500 000)
- Doba splatnosti v měsících (6 až 96 měsíců)
- Telefon
- Jméno (nepovinné)
- Příjmení (nepovinné)
- Email (nepovinné)
- Poznámka (nepovinné)

#### Informační systém banky – registrace partnerů 🛭

Bankovní CRM systém bude volat API ve chvíli, kdy dojde k registraci nového smluvního partnera, který bude zobrazovat úvěrovou kalkulačku. Zároveň bude API volat ve chvíli, kdy skončí smluvní vztah se smluvním partnerem (poté jsou volání z jeho kalkulačky ignorovány). Při registraci smluvního partnera je předán jeho název, IČ a datum, od kterého je smlouva platná a API bude akceptovat předané informace z úvěrové kalkulačky. Zároveň může CRM systém předat při registraci jeden soubor (např. zip archiv nebo PDF dokument) se smluvní dokumentací či dodatečnými informacemi (plánují nějaké možné využití v budoucnu). V API je novému partnerovi vygenerován unikátní identifikátor, který je mu odeslán se smluvní dokumentací z CRM systému (API do CRM předá tento nový unikátní identifikátor).

## Informační systém banky – call centrum 🛭

Call centrum má svůj informační systém, který bude integrován na API tak, že vždy načte dávku dat, kterou si nahraje do své databáze a následně budou pracovníci call centra kontaktovat zájemce o úvěrový produkt. Ve chvíli kdy se jim zákazníka nepodaří kontaktovat (a vzdají se pokusu jej kontaktovat) nebo se zákazníkem úspěšně naváží kontakt, tak systém zavolá API a předá mu informaci s jakým výsledkem se klienta podařilo či nepodařilo kontaktovat.

#### Informační systém banky – reporty 🏻

Management banky má zájem na získávání reportů, o tom, od kterých partnerů přichází nejvíce podnětů a jak se daří či nedaří s klienty navazovat kontakty. Na poslední schůzce byl tento požadavek přednesen a je potřeba jej upřesnit a analyzovat.

# Nefunkční požadavky a

Systém bude realizován pomocí ASP.NET Web API.

- Preferovaný datový formát je JSON.
- Databáze bude MS SQL Server.
- Entity Framework je preferovanou technologií pro přístup k databázi.
- Bude poskytnuta dokumentace API.
- Zdrojový kód bude pokryt unit testy.
- Součástí dodávky bude i "projekt" pro Insomnia REST Client, který bude obsahovat připravené "prostředí" pro otestování API.
- Poznámka: nutno ověřit, že banka nemá další nefunkční požadavky.

# Poznámky 🛭

Pro jednoduchost neřešme otázky zabezpečení. API tedy bude moci volat libovolný systém. Předpokládejte, že např. metody pro registraci partnera nezavolá úvěrová kalkulačka apod.

- Konkrétní podobu API musíte upřesnit a navrhnout v součinnosti se zadavatelem, a to včetně formátů dat, které budou použity v při jednotlivých voláních.
- Ostatní systémy, se kterými se bude API integrovat nemáte k dispozici, což ničemu nevadí, protože pro ně bude podstatné, že specifikujete API a příslušné funkčnosti budou teprve do těchto systému implementovány (tyto systémy vy implementovat nebudete).
- Je možné, že v průběhu vývoje bude mít zadavatel další požadavky.

