



**DISTRIBUCE**

**PODMÍNKY POSKYTOVÁNÍ DATOVÝCH SLUŽEB  
SPOLEČNOSTÍ ČEZ DISTRIBUCE, A. S.**

---

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ZPŮSOB VYUŽITÍ DATOVÝCH SLUŽEB</b> .....	<b>6</b>
2.1	REGISTRACE.....	6
2.2	PRAVIDLA VYUŽÍVÁNÍ DATOVÝCH SLUŽEB .....	6
2.3	UKONČENÍ PŘÍSTUPU K DATOVÝM SLUŽBÁM .....	7
<b>3</b>	<b>CELKOVÝ KONTEXT VÝMĚNY DAT</b> .....	<b>8</b>
3.1	ZÁKLADNÍ PRINCIP KOMUNIKACE, KDE INICIÁTOREM JE OBCH .....	8
3.2	ZÁKLADNÍ PRINCIP KOMUNIKACE, KDE INICIÁTOREM JE PDS .....	9
3.3	TECHNOLOGIE KOMUNIKACE .....	10
3.4	KOMUNIKACE DRUHÉ GENERACE (DÁLE JEN 2G) .....	11
3.5	PROSTŘEDÍ PDS .....	11
<b>4</b>	<b>TESTOVACÍ POSTUPY</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>OBSAH TSDS</b> .....	<b>13</b>
	PŘÍLOHY .....	13
	DEFINICE PROCESŮ DATOVÉ KOMUNIKACE.....	13
	DEFINICE ZPRÁV .....	13
	XSD SCHÉMATA .....	13
	WSDL WEBOVÉ SLUŽBY.....	13
	PŘÍKLADY XML ZPRÁV .....	13
<b>6</b>	<b>KONTAKTY PDS</b> .....	<b>14</b>

## HISTORIE ZMĚN

Datum	Předmět změny	Kapitola	Verze
2. 9. 2016	Draft		1.0.0
9. 11. 2016	Finální verze		1.0.1
1. 7. 2018	Dokument rozšířen o nové typy komunikací: 12A - SOP jednodenní přepis 17M - zaslání návrhu SOP 27M - zaslání RSD 0b 36A - dotaz na odečet 97M - notifikace		1.2.0
4. 4. 2019	Dokument rozšířen o nové typy komunikací: 10A – žádost o připojení 53A – rozplombování 93A – plánovací tabule 96M – žádost o doplnění podkladů		1.3.0
1. 4. 2023	Dokument rozšířen o nový typ komunikace: 37M – Nahlášení samoodečtu zákazníka		1.4.0
18. 9. 2025	Dokument rozšířen o informaci k ukončení 1. generace ESB komunikace.		1.4.1

### **Poznámka k systému verzování:**

Pro verzování dokumentů je použito formátu MAJOR.MINOR.PATCH.

Navyšování jednotlivých čísel verzí probíhá následovně:

- MAJOR - nastala změna, která není zpětně kompatibilní
- MINOR - nová funkcionální se zachováním zpětné kompatibility
- PATCH - oprava chyb se zachováním zpětné kompatibility

## POUŽITÉ POJMY A ZKRATKY

Pojem / Zkratka	Popis
ESB	Enterprise service bus – prostředí publikující webové služby
HDO	Hromadné dálkové ovládání – zařízení, které řídí časy spínání nízkého tarifu u dvoutarifních elektroměrů
OBCH	Obchodník (Dodavatel)
OPM	Odběrné a předávací místo
PDS	Provozovatel distribuční soustavy – ČEZ Distribuce, a. s.
RSD	Rámcová smlouva o zajištění služby distribuční soustavy
SOAP	Simple Object Access Protocol
SOP	Smlouva o připojení
TSDS	Technická specifikace datových služeb
WSDL	Web Service Definition Language
XSD	XML Schema Definition
1G	První generace
2G	Druhá generace
ŽOP	Žádost o připojení

# 1 ÚVOD

Tento dokument specifikuje principy a pravidla datové komunikace mezi ČEZ Distribuce, a. s. (dále jen PDS) a dodavateli elektřiny (dále jen OBCH). Tato datová komunikace je založena na elektronické výměně strukturovaných zpráv mezi informačními systémy.

Cílem tohoto dokumentu je definovat implementované komunikační scénáře pro jednotlivé obchodní případy, stanovit potřebná syntaktická pravidla a určit provozní pravidla pro poskytování služeb datové komunikace.

Možnost datové komunikace zavedla společnost ČEZ Distribuce, a. s., v zájmu zkvalitnění a zefektivnění obsluhy zákazníků na svém distribučním území.

Datová komunikace s PDS je umožněna pouze dodavatelům, kteří mají tuto možnost komunikace s PDS zakotvenou v Rámcové smlouvě o zajištění služby distribuční soustavy (dále jen RSD), a kteří splní technické a organizační náležitosti, popsané tímto dokumentem.

Pomocí implementovaných komunikačních scénářů je umožněno:

- zadávat zákaznické požadavky PDS včetně přílohy,
- zasílat přílohy RSD včetně doložených dokladů a přijímat přílohy RSD 0b,
- zasílat podklady pro uzavření SOP a přijímat návrh SOP od PDS,
- elektronicky podepsat SOP na základě zplnomocnění zákazníkem,
- zasílat požadavky na přerušeni / zastavení přerušeni / opětovné připojení zákazníka z důvodu neplacení,
- zadávat samoodečty pro odběrná místa osazená neprůběhovým měřením a u těchto míst provádět ověření stavu elektroměru dle dat PDS,
- přijímat notifikace od PDS,
- zjišťovat časy spínání HDO.

Algoritmy uvedených procesů odpovídají plně Pravidlům trhu s elektřinou.

Dokument obsahuje detailní popis datové komunikace s PDS a definuje:

- komunikaci s PDS
- popis jednotlivých procesů PDS
- pravidla elektronické komunikace
- popis bezpečnosti komunikace
- datové formáty

## 2 ZPŮSOB VYUŽITÍ DATOVÝCH SLUŽEB

### 2.1 Registrace

Datová komunikace s PDS je umožněna pouze dodavatelům, kteří mají tuto možnost komunikace s PDS zakotvenou v Rámcové smlouvě o zajištění služby distribuční soustavy (dále jen RSD), a kteří splní technické a organizační náležitosti, popsané tímto dokumentem.

Registrace přístupu k datové službě PDS probíhá následujícím způsobem:

- 1. Žádost o zpřístupnění datové komunikace**  
Zájemce (OBCH) předá PDS vyplněný formulář s registrací na jednotlivé komunikační scénáře a kontaktními údaji své společnosti. Tento krok je platný také v případě žádosti o změnu, případně ukončení využívání datové komunikace s PDS.
- 2. Předání certifikátu OBCH**  
Zájemce (OBCH) předá osobně zástupci PDS nebo prostřednictvím DIP veřejnou část komerčního systémového certifikátu pro identifikaci systému OBCH.
- 3. Předání certifikátu PDS**  
PDS předá osobně nebo e-mailem na kontaktní osobu uvedenou v RSD veřejnou část komerčního systémového certifikátu pro identifikaci systému PDS.
- 4. Registrace OBCH u PDS**  
Po procesu registrace pro datovou komunikaci a technickém nastavení systému PDS bude OBCH ze strany PDS informován na zadanou kontaktní e-mailovou adresu o připravenosti datové komunikace.
- 5. Testování datové komunikace**  
Po této registraci bude OBCH umožněn přístup do testovacího prostředí PDS. Součástí oznámení o možnosti přístupu do testovacího prostředí bude Výzva k vykonání testů.
- 6. Zajištění přístupu do produkčního prostředí**  
Po úspěšném otestování na testovacím prostředí a potvrzení obou stran je OBCH informován o zajištění přístupu do produktivního systému PDS.
- 7. Provozování datové komunikace**  
Od tohoto okamžiku je OBCH oprávněn využívat datové služby PDS.

### 2.2 Pravidla využívání datových služeb

1. Aktuálně platná verze Pravidel pro provozování ESB je zveřejňována společně s Podmínkami zajištění služby distribuční soustavy na [www.cezdistribuce.cz/dodavatel](http://www.cezdistribuce.cz/dodavatel).
2. OBCH je povinen užívat datových služeb s ohledem na ostatní účastníky trhu s elektřinou.
3. OBCH bere na vědomí, že informace o jeho činnosti v systému PDS jsou ukládány pro účely administrativy, provozu, statistik, monitoringu a bezpečnosti.
4. OBCH nesmí prostřednictvím svého účtu povolit přístup jinému subjektu či osobě poskytnutím svých přístupových údajů bez souhlasu PDS.
5. Při práci s datovými službami musí být zohledněno množství a objem komunikovaných zpráv tak, aby OBCH, který datové služby používá, nezatěžoval systém zbytečnou datovou komunikací - například odesíláním nadměrného množství příloh.
6. PDS si vyhrazuje právo dozorovat využívání datových služeb jednotlivými OBCH dle interních limitů. Při déletrvajícím překračování těchto limitů bude PDS informovat kontaktní osobu OBCH o této skutečnosti. Pokud se situace nezlepší nebo OBCH svůj provoz nezdůvodní, může PDS přikročit k dočasné deaktivaci přístupu pro daný účet, o které bude informována kontaktní osoba.
7. Datové služby PDS jsou provozovány nepřetržitě v režimu 24 x 7 s výjimkou odstavek a nutné údržby. V této době nemusí být systém dostupný. Plánované odstávky budou zveřejněny na webových stránkách PDS v sekci informací pro OBCH.
8. Plánované odstávky svého systému bude OBCH oznamovat PDS.
9. Upozornění na plánované změny datových služeb jsou PDS publikovány jako stručná upozornění na budoucí změny aplikačního rozhraní. Součástí změn rozhraní mohou být úpravy, které povedou na úpravu TSDS.
10. Pokud jsou implementované změny rozsáhlé, může PDS trvat na vykonání integračních testů OBCH pro zvolené oblasti.
11. Pokud je výskyt chyb v komunikaci s daným OBCH nad obvyklý rámec, může PDS trvat na vykonání opakovaných integračních testů pro zvolené oblasti.
12. Změny, které neovlivňují existující funkcionalitu, mohou být nasazeny a oznámeny kdykoli.

13. Změny, které jakýmkoli způsobem mění existující funkčnost datových služeb nebo přihlášení k nim, jsou zveřejňovány obvykle dva měsíce před jejich nasazením, nebrání-li tomu mimořádné provozní či bezpečnostní důvody.
14. Kontakty pro testování či v případě technických potíží nebo nejasností jsou uvedeny v příloze RSD. Dostupnost tohoto kontaktu je v pracovní dny v čase 8 –17 hodin. Jinou dostupnost lze zajistit pouze v případě vzájemné dohody zástupců OBCH a PDS.
15. Výše uvedená Pravidla využívání datových služeb se vztahují pro produktivní i testovací prostředí PDS.

### **2.3 Ukončení přístupu k datovým službám**

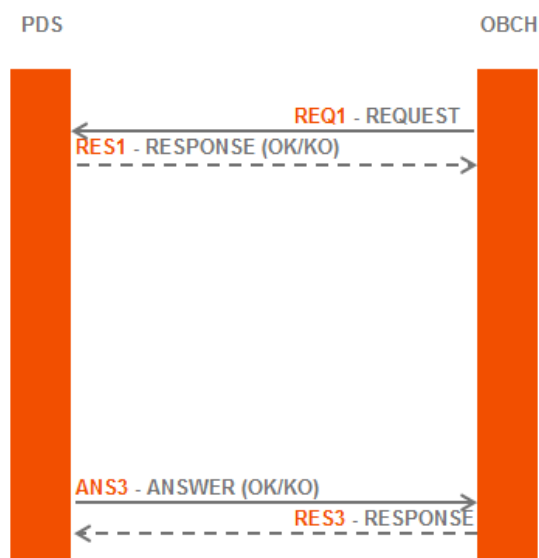
V případě, že ze strany OBCH dochází k porušování pravidel využívání datových služeb, je PDS oprávněn poskytování datových služeb OBCH pozastavit. O této skutečnosti bude OBCH bezprostředně informován na zadanou kontaktní e-mailovou adresu.

### 3 CELKOVÝ KONTEXT VÝMĚNY DAT

V této kapitole jsou popsány základní logické a technické aspekty komunikace mezi PDS a OBCH.

#### 3.1 Základní princip komunikace, kde iniciátorem je OBCH

Datová komunikace obsahuje v principu 4 základní typy zpráv a je založena na následujícím základním komunikačním scénáři:



#### REQ1 - REQUEST

Zpráva je odesílána od OBCH na PDS. Jedná se o iniciální zprávu, která zahajuje proces komunikace daného ESB požadavku. Iniciátorem komunikace je vždy OBCH. Tato zpráva v některých případech musí/může nést i přílohu.

#### RES1 - RESPONSE

Jedná se o potvrzení/zamítnutí iniciální zprávy od PDS zaslané OBCH. Tato zpráva nese informaci o tom, zda byl požadavek přijat a předán k dalšímu zpracování, nebo nesplňoval potřebné náležitosti a byl zamítnut.

Vyhodnocení se provádí na základě kontrol:

- K1: kontrola na povinné pole zprávy
- K2: kontrola vyplněných polí na datový typ
- K3: kontrola existence EAN
- K4: kontrola na přiřazeného OBCH v systému PDS

V případě zamítavé odpovědi dostane OBCH informaci o chybách v iniciální zprávě, kvůli kterým došlo k zamítnutí žádosti.

#### ANS3 - ANSWER

Zpráva obsahuje výsledek OBCH požadavku a je zasílána směrem od PDS k OBCH. V případě zamítavé odpovědi dostane OBCH informaci o důvodech zamítnutí požadavku.

Součástí zprávy může být příloha.

#### RES3 - RESPONSE

Zprávou OBCH potvrzuje přijetí vyjádření od PDS.

## 3.2 Základní princip komunikace, kde iniciátorem je PDS

### 3.2.1 Notifikace obchodníka

Datová komunikace obsahuje v principu 2 základní typy zpráv a je založena na následujícím komunikačním scénáři:



#### NOT1 - NOTICE

Zpráva je odesílána od PDS na OBCH. Jedná se o iniciální zprávu, která zahajuje proces komunikace daného ESB požadavku. Iniciátorem komunikace je vždy PDS. Tato zpráva v některých případech musí/může nést i přílohu.

#### RES1 - RESPONSE

Jedná se o potvrzení iniciální zprávy od OBCH zaslané PDS. Tato zpráva nese informaci o tom, zda byl požadavek přijat.

### 3.2.2 Vyžádání součinnosti obchodníka

Datová komunikace obsahuje v principu 4 základní typy zpráv a je založena na následujícím komunikačním scénáři:



#### REQ1 - REQUEST

Zpráva je odesílána od PDS na OBCH. Jedná se o iniciální zprávu, která zahajuje proces komunikace daného ESB požadavku. Iniciátorem komunikace je vždy PDS. Tato zpráva v některých případech může nést i přílohu.

#### RES1 - RESPONSE

Jedná se o potvrzení/zamítnutí iniciální zprávy od OBCH zaslané PDS. Tato zpráva nese informaci o tom, zda byl požadavek přijat a předán k dalšímu zpracování nebo nesplňoval potřebné náležitosti a byl zamítnut.

#### ANS3 - ANSWER

Zpráva obsahuje výsledek PDS požadavku a je zasílána směrem od OBCH k PDS. V případě zamítavé odpovědi dostane PDS informaci o důvodech zamítnutí požadavku.

Součástí zprávy může být příloha.

#### RES3 - RESPONSE

Zprávou PDS potvrzuje přijetí vyjádření od OBCH.

### 3.3 Technologie komunikace

Z technického pohledu je elektronická komunikace s PDS založena na obousměrné komunikaci. Tedy platí, že:

- PDS vystavuje webové služby a systémy externích OBCH je volají (připojují se k nim),
- PDS volá webové služby na externích systémech OBCH.

Forma a způsob fungování těchto webových služeb je popsána ve formátu WSDL a externí systémy je musí implementovat přesně dle definice v tomto dokumentu.

#### 3.3.1 Komunikace OBCH -> PDS

Z aplikačního pohledu PDS publikuje

asynchronní webové služby pro:

- přerušení pro neplacení,
- zastavení přerušení pro neplacení,
- opětovné připojení po zaplacení,
- zaslání požadavku na smlouvu o připojení,
- zaslání požadavku o rámcovou smlouvu s PDS,
- zaslání dat samoodečtu,
- zaslání dotazu na odečet,
- zaslání obecného požadavku,
- zaslání žádosti o připojení
- zaslání požadavku na rozplombování
- plánovací tabule

a synchronní webovou službu pro:

- dotaz a stažení spínacích časů HDO.

Každá služba je publikována samostatně, tj. má svou URL adresu a popis webové služby WSDL (s XSD). Webové služby jsou dostupné ve veřejném internetu. Webové služby je možno volat standardním protokolem SOAP verze 1.1.

OBCH mají možnost ve svých systémech vygenerovat na základě WSDL klienty webových služeb a pomocí nich mohou volat jednotlivé služby na ESB. Při každém volání se musí daný externí systém autentizovat komerčním systémovým certifikátem. Na straně ESB je pro každý externí systém vytvořen systémový uživatel a k němu je přiřazena veřejná část komerčního systémového certifikátu. Tento certifikát musí OBCH předat PDS v rámci procesu „Registrace pro datovou komunikaci“.

PDS akceptuje komerční certifikáty, které vydaly akreditované certifikační autority:

- První certifikační autorita a.s. (ICA) - „I.CA - Standard Certification Authority, 09/2009“ (<http://www.ica.cz/>),
- Česká pošta s.p. - „PostSignum Public CA 2“ (<http://www.postsignum.cz/>),
- EIdentity a.s. - „CCAeID2 - Commercial Certificate Authority“ (<http://www.eidentity.cz/>).

Kromě systémového komerčního certifikátu je v rámci procesu „Registrace pro datovou komunikaci“ nutné předat IP adresu, ze které bude externí systém navazovat spojení s webovými službami na ESB.

Vlastní komunikace je zahajována buď na základě potřeby v externím systému OBCH, nebo v systému PDS. Každá příchozí zpráva je na ESB validována dle platné verze XSD. Následně je přetransformována na interní strukturu a odeslána do interního systému PDS. U asynchronních webových služeb je vrácen technický kód HTTP 200 OK. U volání synchronní webové služby je jako odpověď vrácena XML zpráva v definované struktuře.

U vyjmenovaných webových služeb je umožněno nebo požadováno, aby spolu s aplikačními daty byly zasílány i přílohy. Přílohy jsou přijímány jako tzv. MIME attachment.

### 3.3.2 Komunikace PDS -> OBCH

Z aplikačního pohledu PDS publikuje asynchronní webové služby pro:

- zaslání návrhu SOP,
- zaslání RSD 0b,
- zaslání Notifikace.
- žádost o doplnění podkladů
- nahlášení samoodečtu zákazníka

PDS volá webové služby na externích systémech OBCH v případech:

- nutnosti předání aplikačních dat a odpovědí na základě dříve přijatého požadavku,
- předání potvrzení o přijetí nebo zpracování dat.

OBCH musí ve svém systému zajistit vytvoření dvou webových služeb dle definice uvedené v přílohách tohoto dokumentu. Technické vlastnosti implementované služby jsou:

- komunikace standardem SOAP 1.1,
- autentizace pomocí klientského certifikátu,
- možnost předání příloh ve formátu MIME attachment.

V rámci procesu „Registrace pro datovou komunikaci“ proběhne předání informací:

- URL dvou webových služeb, které OBCH publikuje,
- předání veřejné části certifikátu, kterým se PDS bude autentizovat při navazování spojení s webovými službami OBCH,
- v případě publikace webových služeb ve veřejném internetu je předána IP adresa, ze které PDS navazuje spojení s webovými službami,
- technické informace pro vytvoření VPN tunelu mezi externím systémem OBCH a ESB.

### 3.4 Komunikace druhé generace (dále jen 2G)

Pro zefektivnění komunikace prostřednictvím služby ESB jsme k 1. 7. 2018 připravili komunikaci ESB 2G.

Nová generace spočívá v zúžení obsahu jednotlivých zpráv. Byly odstraněny segmenty, které nejsou pro PDS ani pro OBCH využitelné. Jedná se o konstantní hodnoty. Tímto krokem dojde ke snížení velikosti přenášených dat, zpřehlednění a zjednodušení komunikace.

Nově vytvářené komunikace typu:

- zaslání návrhu SOP
- zaslání RSD 0b
- dotaz na odečet
- notifikace
- SOP jednodenní přepis
- Nahlášení samoodečtu zákazníka

jsou již vytvořeny pouze ve formátu 2G.

Původní komunikace typu:

- přerušení pro neplacení
- zastavení přerušení pro neplacení
- opětovné připojení po zaplacení
- požadavek na smlouvu o připojení
- požadavek na uzavření rámcové smlouvy s PDS
- požadavek na samoodečet
- obecný požadavek

jsou stále dostupné ve formátu 1G, ale nově i ve formátu 2G.

**K datu 18. 9. 2025 dochází k ukončení ESB komunikace 1G.**

### 3.5 Prostředí PDS

Technické parametry testovacího a produktivního prostředí, internetové domény, IP adresy apod. budou OBCH sděleny bezprostředně po úspěšně dokončené registraci OBCH u PDS.

## 4 TESTOVACÍ POSTUPY

Testování připravenosti OBCH na datovou komunikaci s PDS je povinným krokem registrace pro umožnění přístupu k datovým službám PDS. Rozsah testované funkcionality, testovací postupy a termíny provedení testů jsou zástupci PDS stanoveny individuálně po dohodě s OBCH na základě zvolených datových služeb a kapacitních možností pracovníků PDS.

## 5 OBSAH TSDS

Kromě tohoto dokumentu specifikují další prvky datové komunikace s PDS další přílohy, které jsou jeho nedílnou součástí. Aktuální verze všech dokumentů jsou zveřejňovány společně s Podmínkami k zajištění služby distribuční soustavy.

### PŘÍLOHY

#### Definice procesů datové komunikace

Popis jednotlivých komunikačních scénářů, vazby na procesní oblast a platnou legislativu (MS Word). Název souboru je vytvořen podle konvence **CEZ\_PDS\_TSDS\_DP\_xx-xx-xx.DOCX**, kde xx-xx-xx určuje verzi dokumentu.

#### Definice zpráv

Definice podrobného obsahu zpráv, číselníky apod. (MS Excel). Název souboru je vytvořen podle konvence **CEZ\_PDS\_TSDS\_DZ\_xx-xx-xx.XLSX**, kde xx-xx-xx určuje verzi dokumentu.

#### XSD schémata

Popis struktur zpráv ve formátu XSD. Názvy souborů jsou vytvořeny podle konvence **CEZ\_PDS\_TSDS\_UTILMD\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.XSD**, **CEZ\_PDS\_TSDS\_APERAK\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.XSD** a **CEZ\_PDS\_TSDS\_RESPONSE\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.XSD**, kde:

- ccc označuje kód zprávy/zpráv,
- xx-xx-xx určuje verzi dokumentu,
- gg určuje generaci komunikace.

#### WSDL webové služby

Popis funkcí definovaných prostřednictvím WSDL. Názvy souborů jsou vytvořeny podle konvence **CEZ\_PDS\_TSDS\_UTILMD\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.WSDL**, **CEZ\_PDS\_TSDS\_APERAK\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.WSDL** a **CEZ\_PDS\_TSDS\_REQUEST\_ccc\_xx-xx-xx\_gg.WSDL**, kde:

- ccc označuje kód zprávy/zpráv,
- xx-xx-xx určuje verzi dokumentu,
- gg určuje generaci komunikace.

#### Příklady XML zpráv

Příklady obsahu zpráv ve formátu XML. Názvy souborů jsou vytvořeny podle konvence **CEZ\_PDS\_TSDS\_UTILMD\_ccc\_vv\_ss\_xx-xx-xx\_gg.XML** a **CEZ\_PDS\_TSDS\_APERAK\_ccc\_vv\_ss\_xx-xx-xx\_gg.XML**, kde:

- ccc označuje kód zprávy,
- vv označuje variantu (volitelnou),
- ss označuje subvariantu (volitelnou),
- xx-xx-xx určuje verzi souboru,
- gg určuje generaci komunikace.

## **6 KONTAKTY PDS**

V příloze RSD jsou uvedeny kontakty na osoby PDS. Kontaktovat PDS mohou pouze zástupci OBCH, kteří jsou uvedeni v příloze RSD, nedohodnou-li se obě strany jinak.