



BLOCKCHAIN – platforma budoucnosti



1. Co je blockchain
2. Příklad využití blockchainu
3. Jak funguje ELA blockchain



# 1. Co je blockchain

---

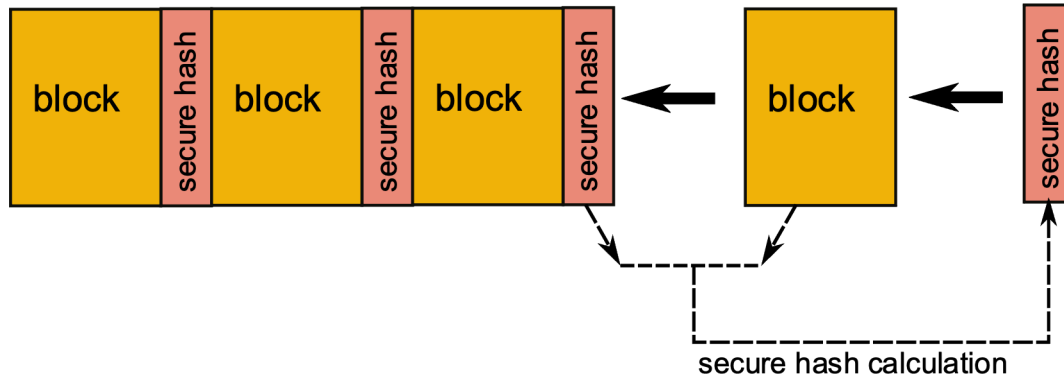
NEZFALŠOVATELNÁ databáze

NEZNIČITELNÁ databáze

NA BLOCKCHAIN SE UKLÁDAJÍ HASHE

# 1. Co je blockchain

NEZFALŠOVATELNÁ database – data lze pouze přidávat



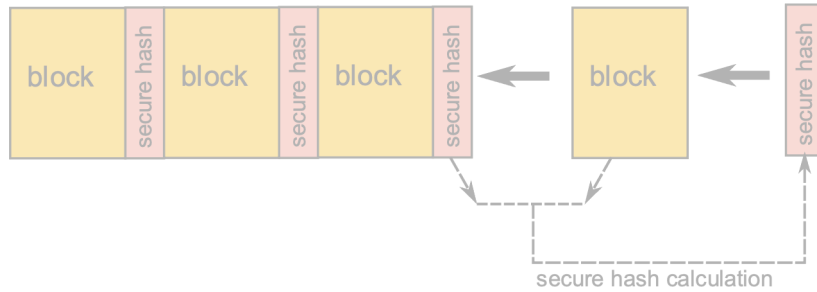
NEZNIČITELNÁ databáze

1. Uložením dat se vytvoří blok
2. Doplní se zabezpečení

NA BLOCKCHAIN SE UKLÁDAJÍ HASHE

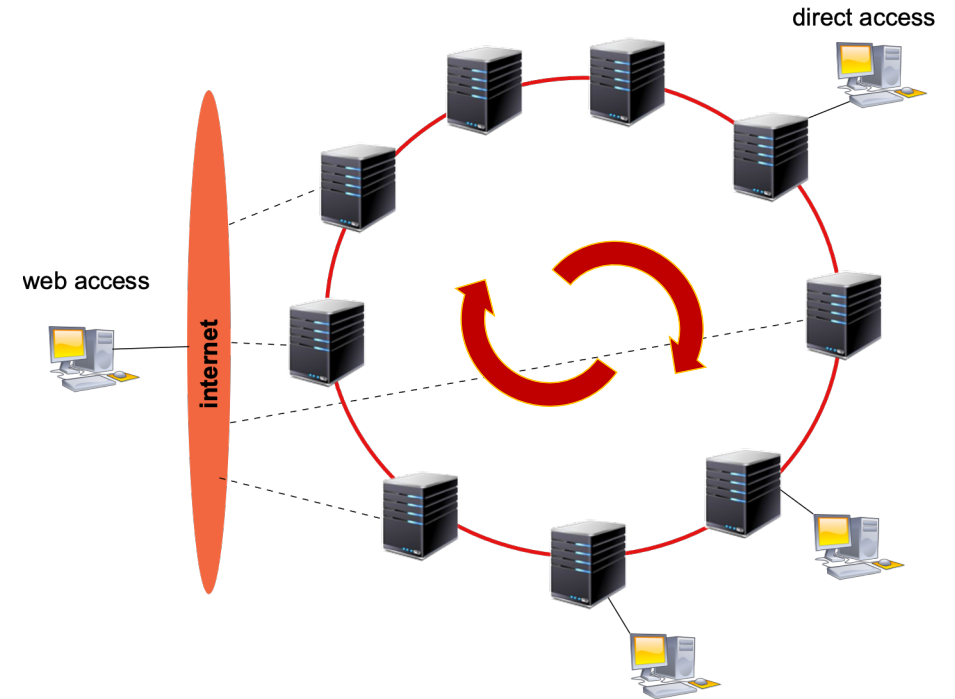
# 1. Co je blockchain

## NEZFALŠOVATELNÁ databáze



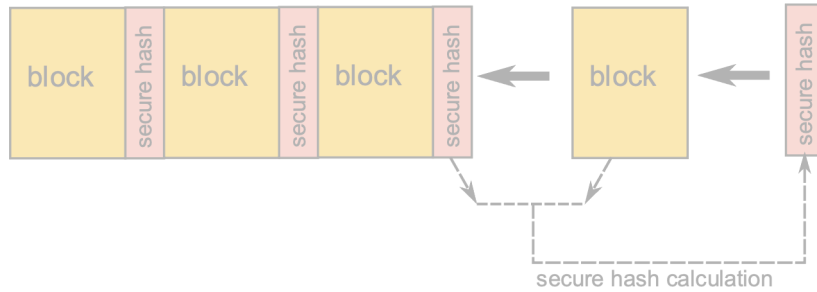
## NA BLOCKCHAIN SE UKLÁDAJÍ HASHE

## NEZNIČITELNÁ databáze

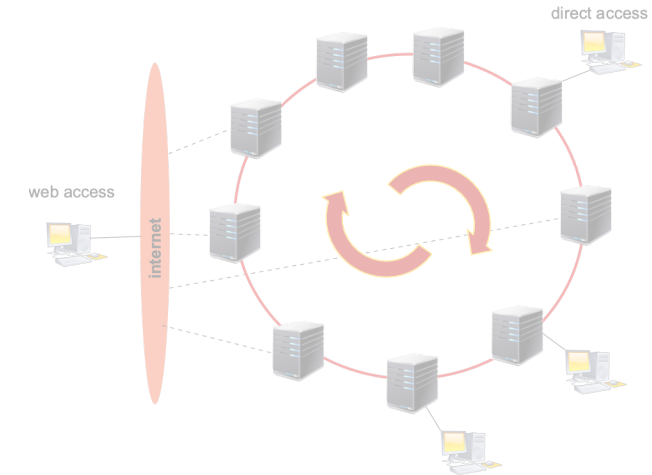


# 1. Co je blockchain

## NEZFALŠOVATELNÁ databáze



## NEZNIČITELNÁ databáze



## NA BLOCKCHAIN SE UKLÁDAJÍ HASHE



= **HASH**

Jan Novák

Jon Novák



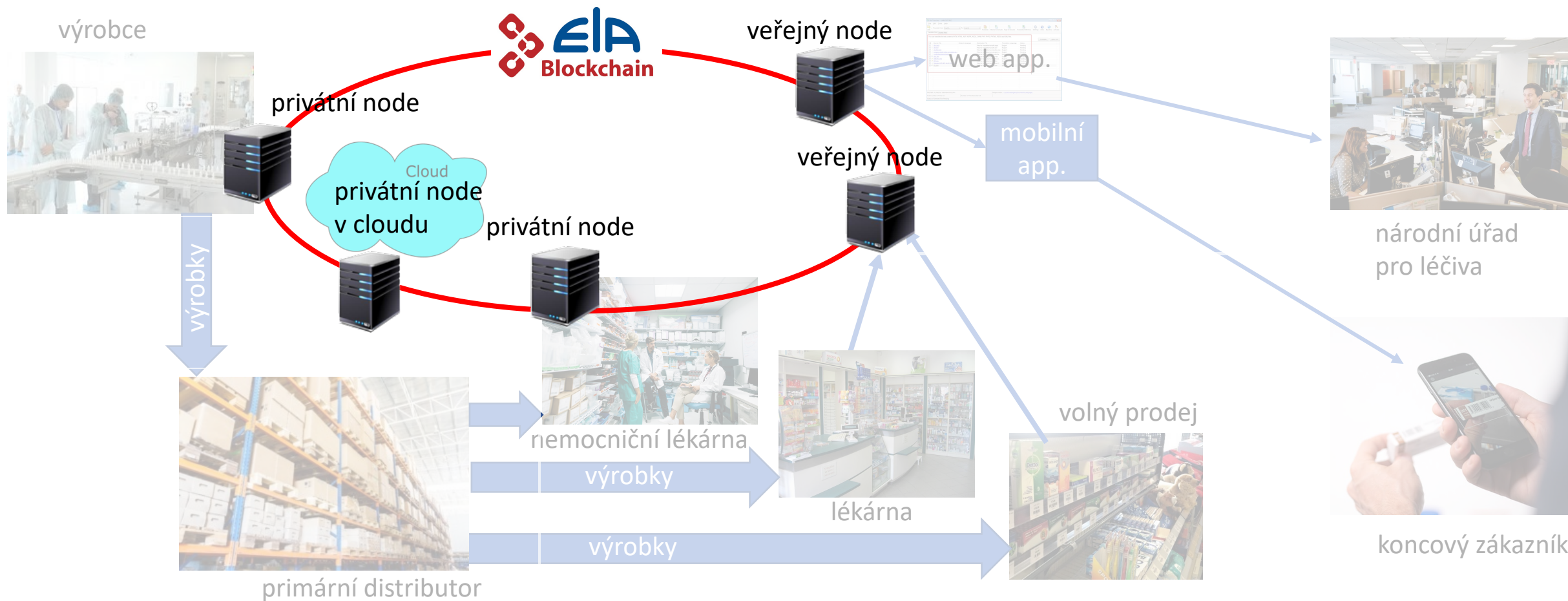
b290a2918c9000c41469e48f5e8cd5bfe95c5b73a2c0f1009da32261bbd4833e



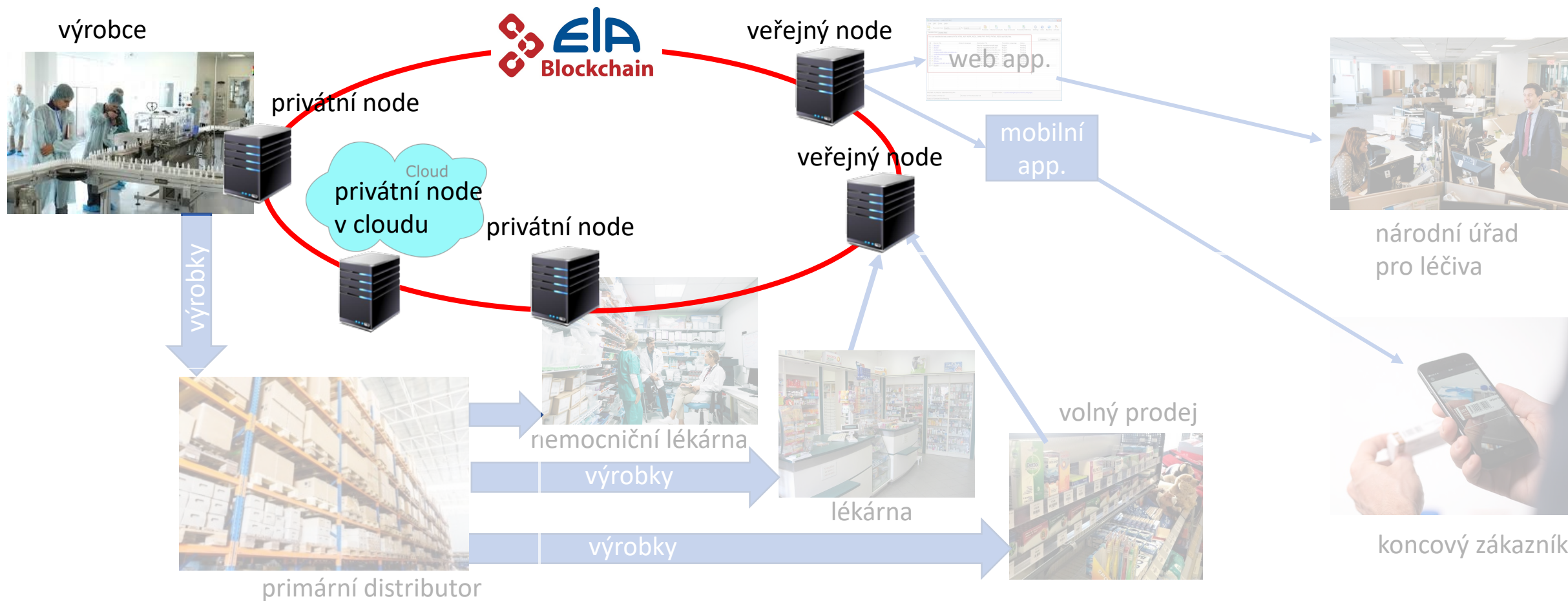
da6a6e1427432797cc5038deb8c2532215b18d6e891b039cddc0e1cbadabbad



## 2. Využití blockchainu

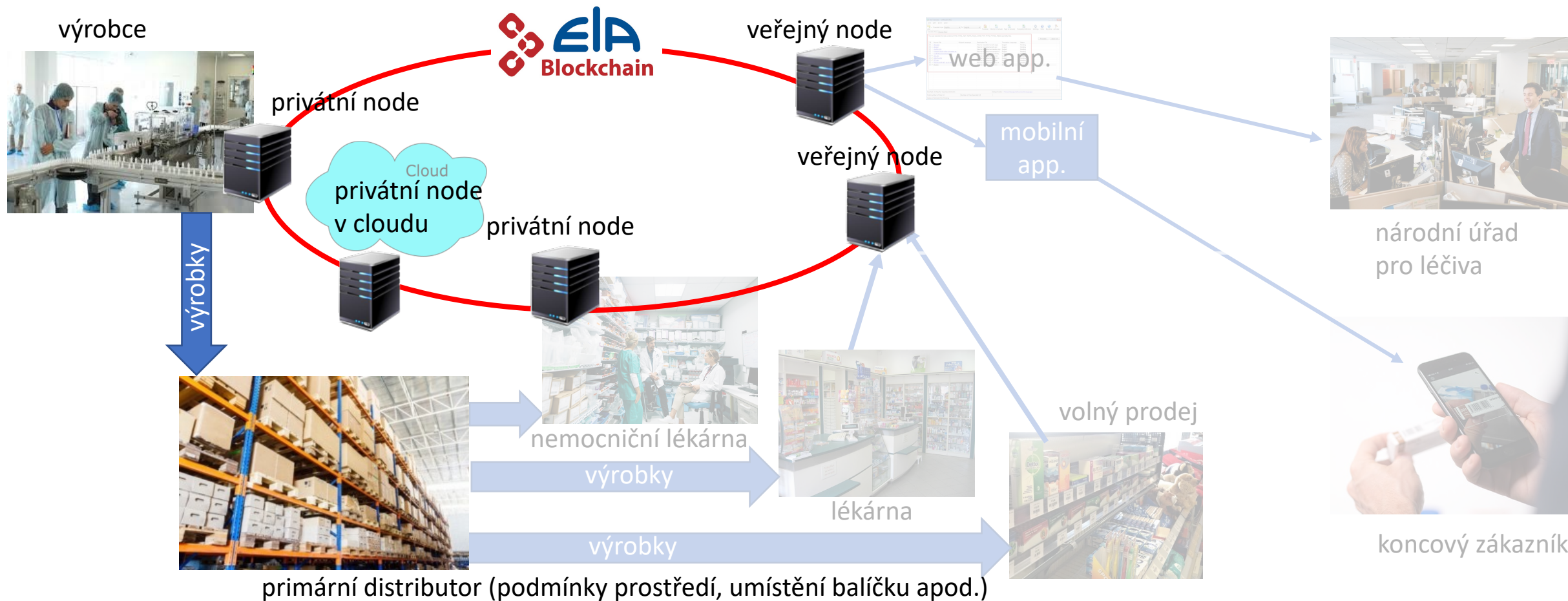


## 2. Využití blockchainu

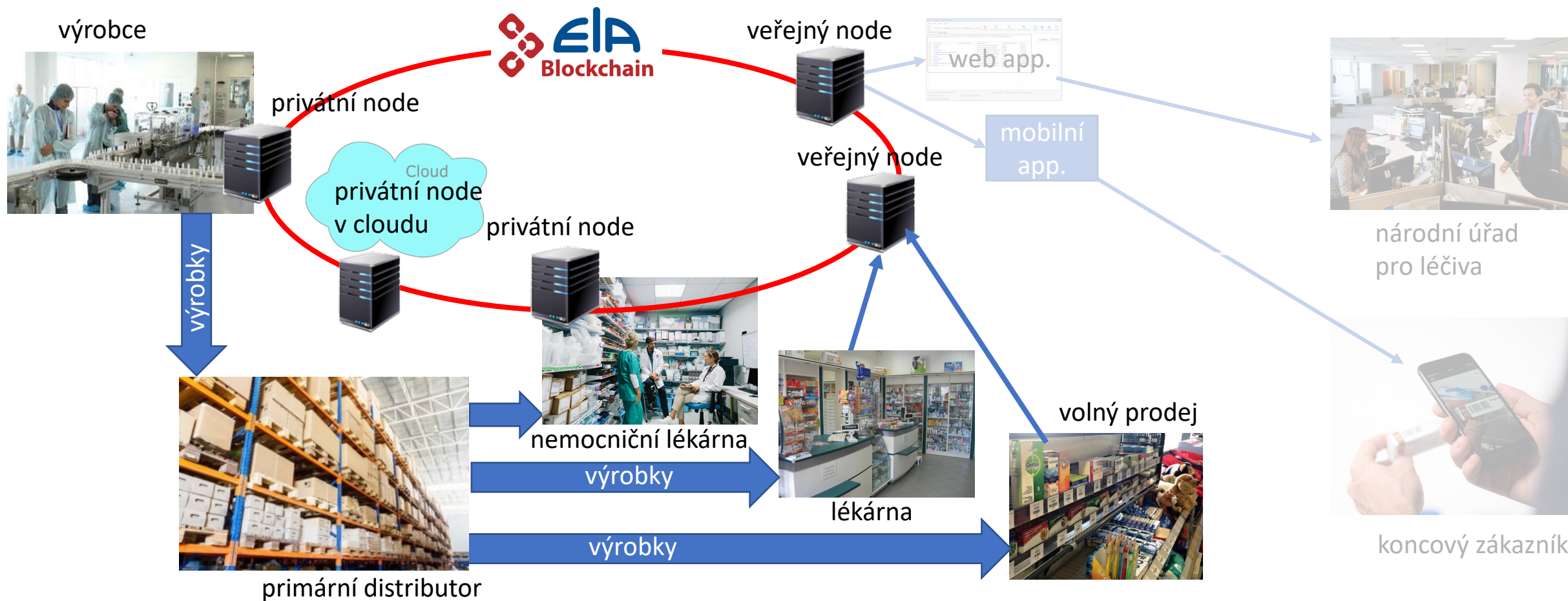




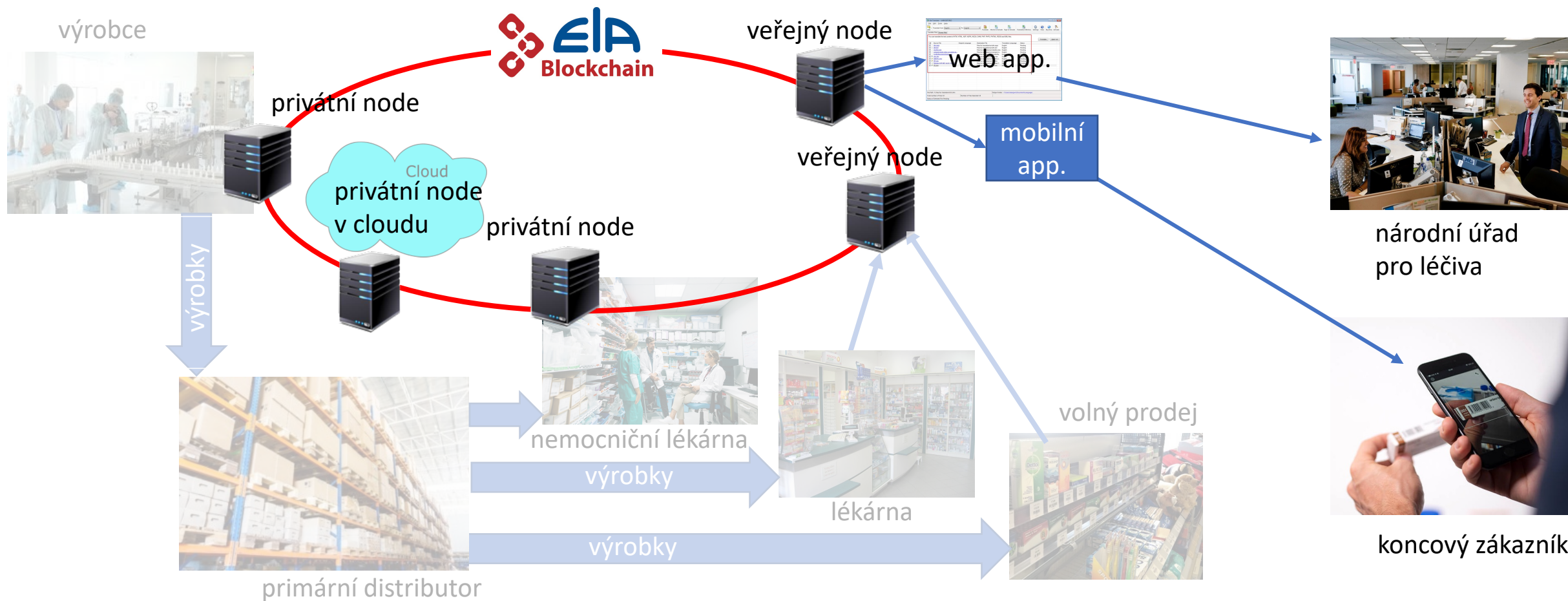
## 2. Využití blockchainu



## 2. Využití blockchainu



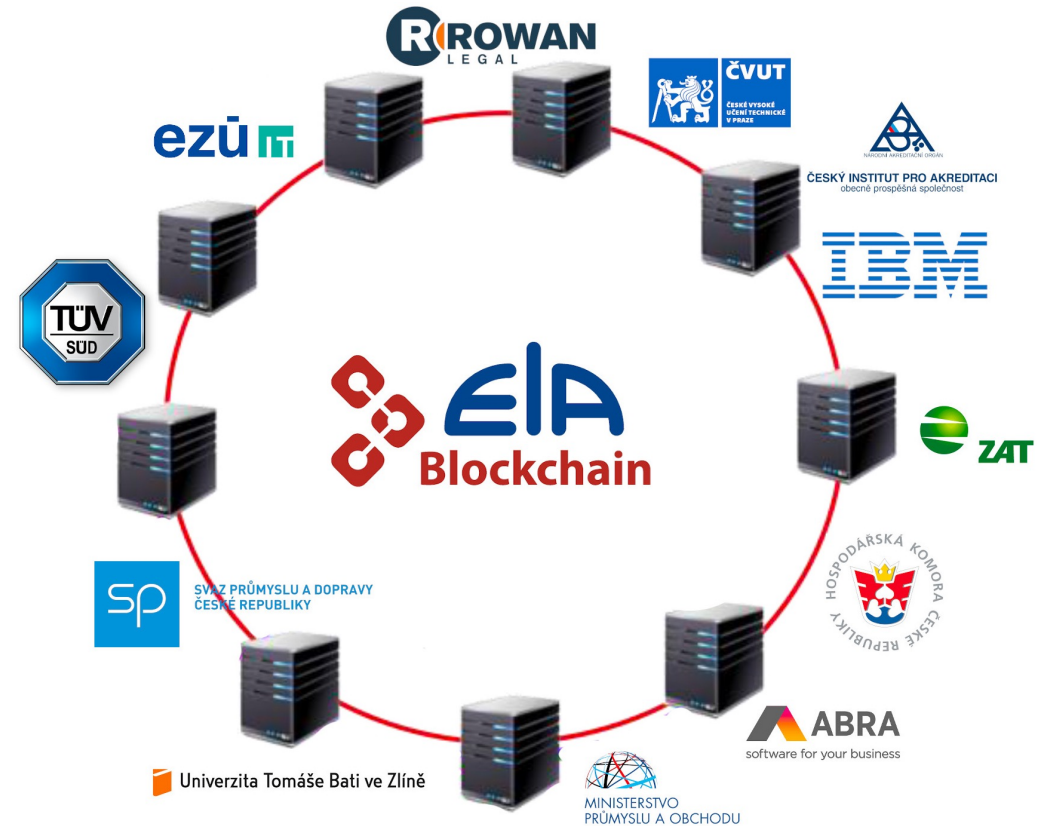
## 2. Využití blockchainu





### BLOCKCHAINOVÁ PLATFORMA ELACHAIN

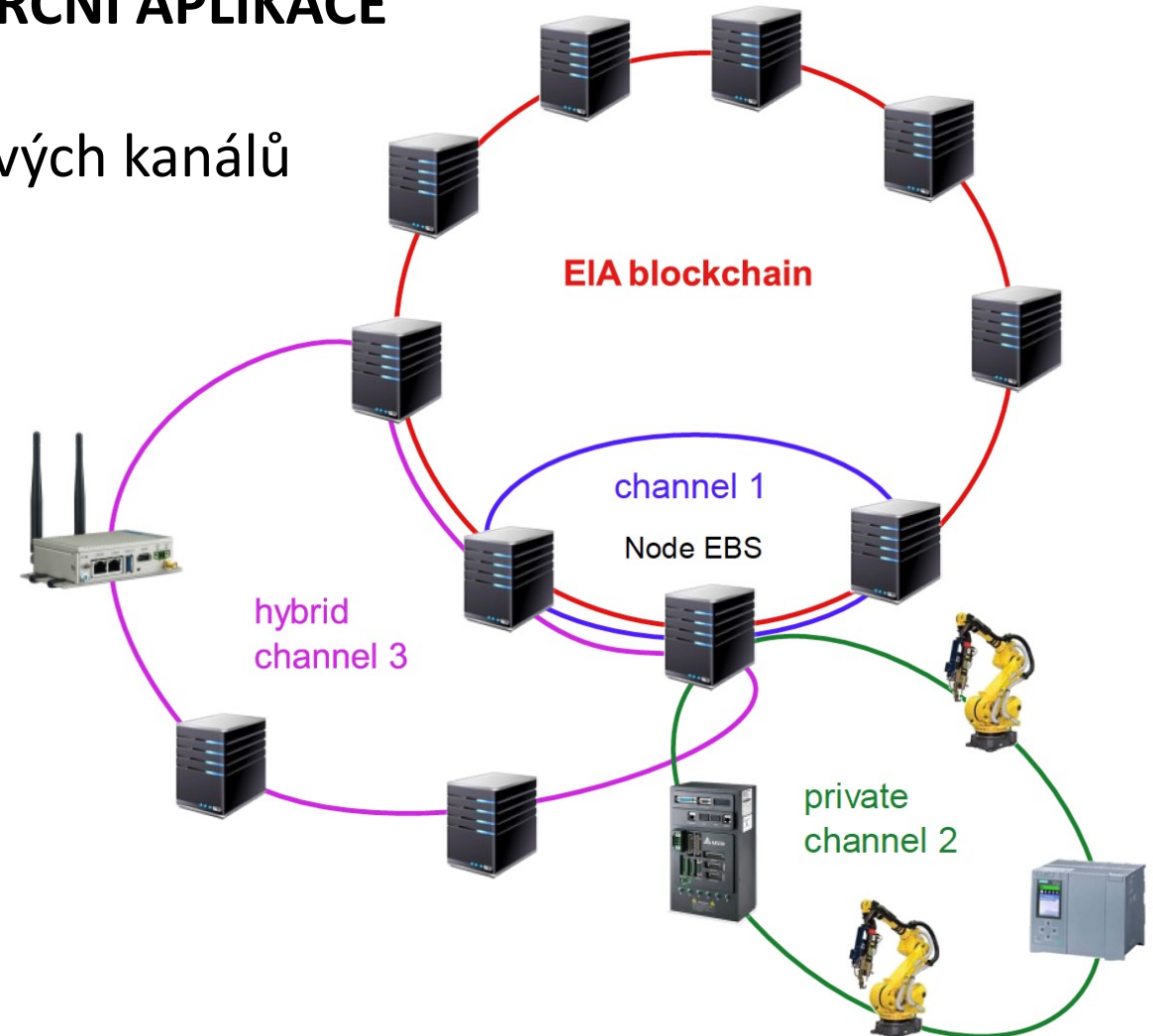
- 28 nodů (vč. Tokio a Bratislavy)
- SW balíky (vč. admin rozhraní)
- sadu dokumentace
- monitoring



## 3. ELA blockchain

### ELACHAIN JE PŘIPRAVENA PRO KOMERČNÍ APLIKACE

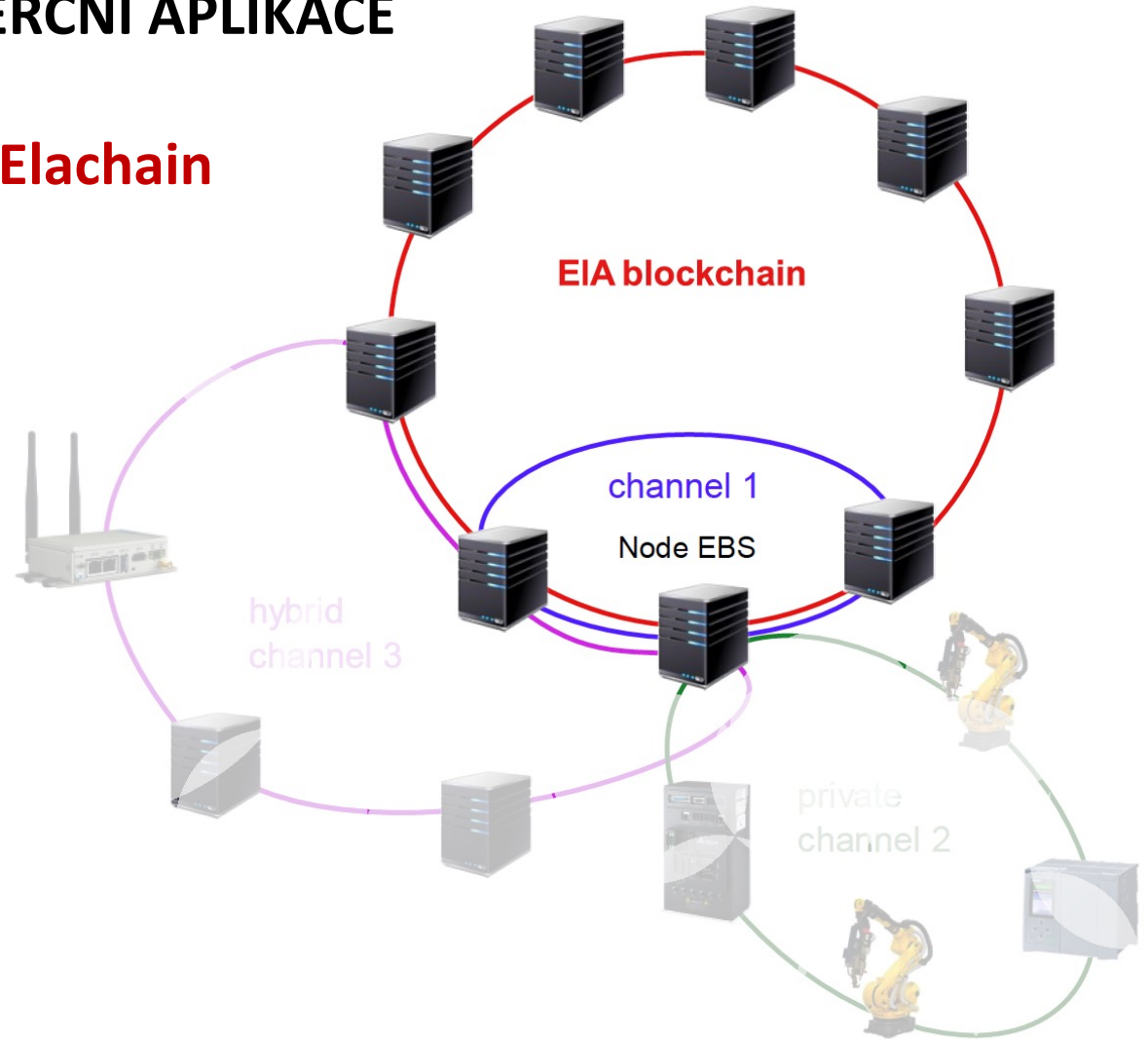
- provoz více nezávislých blockchainových kanálů



## 3. ELA blockchain

### ELACHAIN JE PŘIPRAVENA PRO KOMERČNÍ APLIKACE

- **Blockchain vybudovaný na podsíti Elachain**
- Plně soukromý blockchain
- Hybridní blockchain





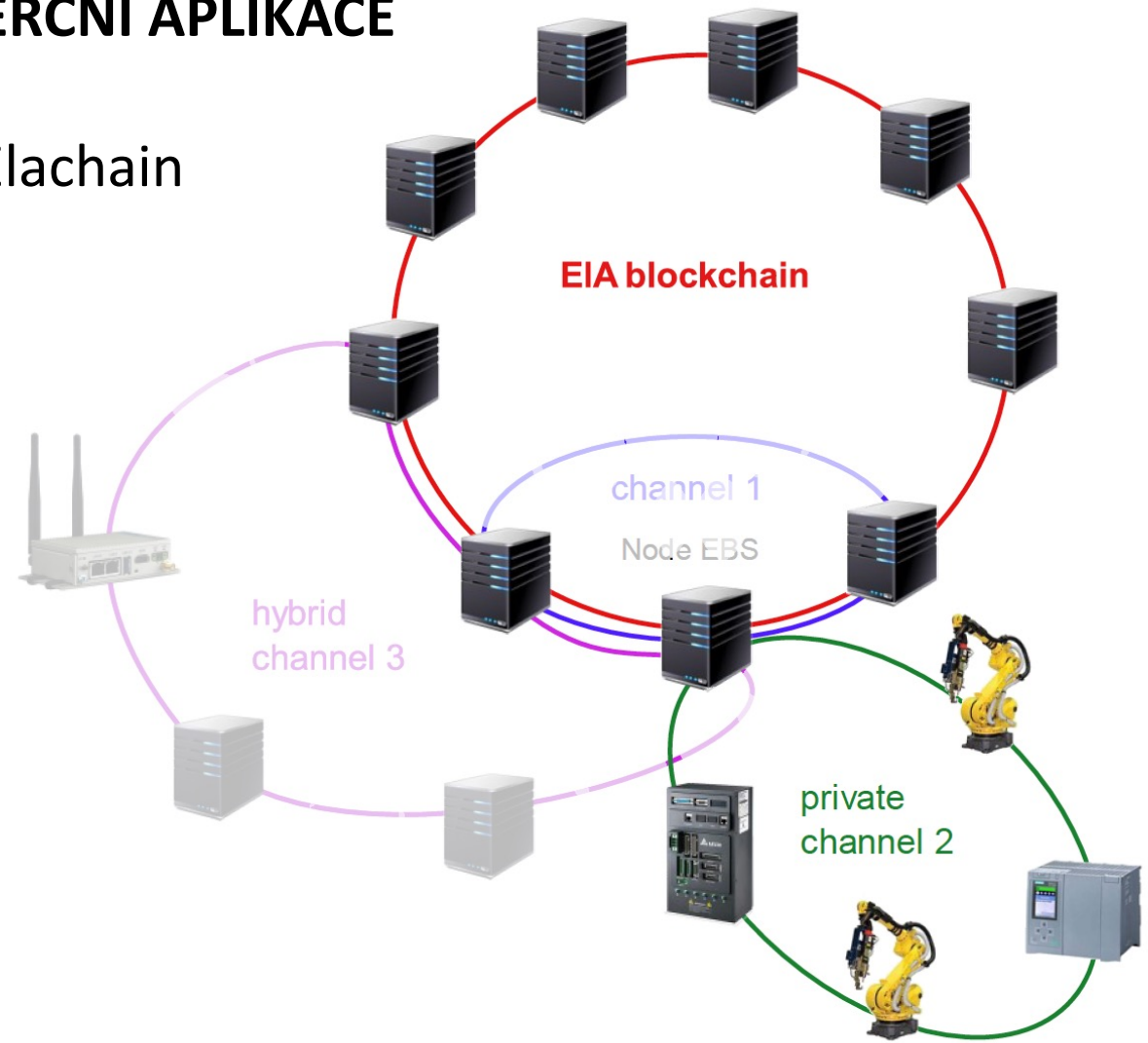
## 3. ELA blockchain

### ELACHAIN JE PŘIPRAVENA PRO KOMERČNÍ APLIKACE

- Blockchain vybudovaný na podsíti Elachain
- **Plně soukromý blockchain**
- Hybridní blockchain

#### Výhody

- nezničitelnost
- nody pod svou kontrolou



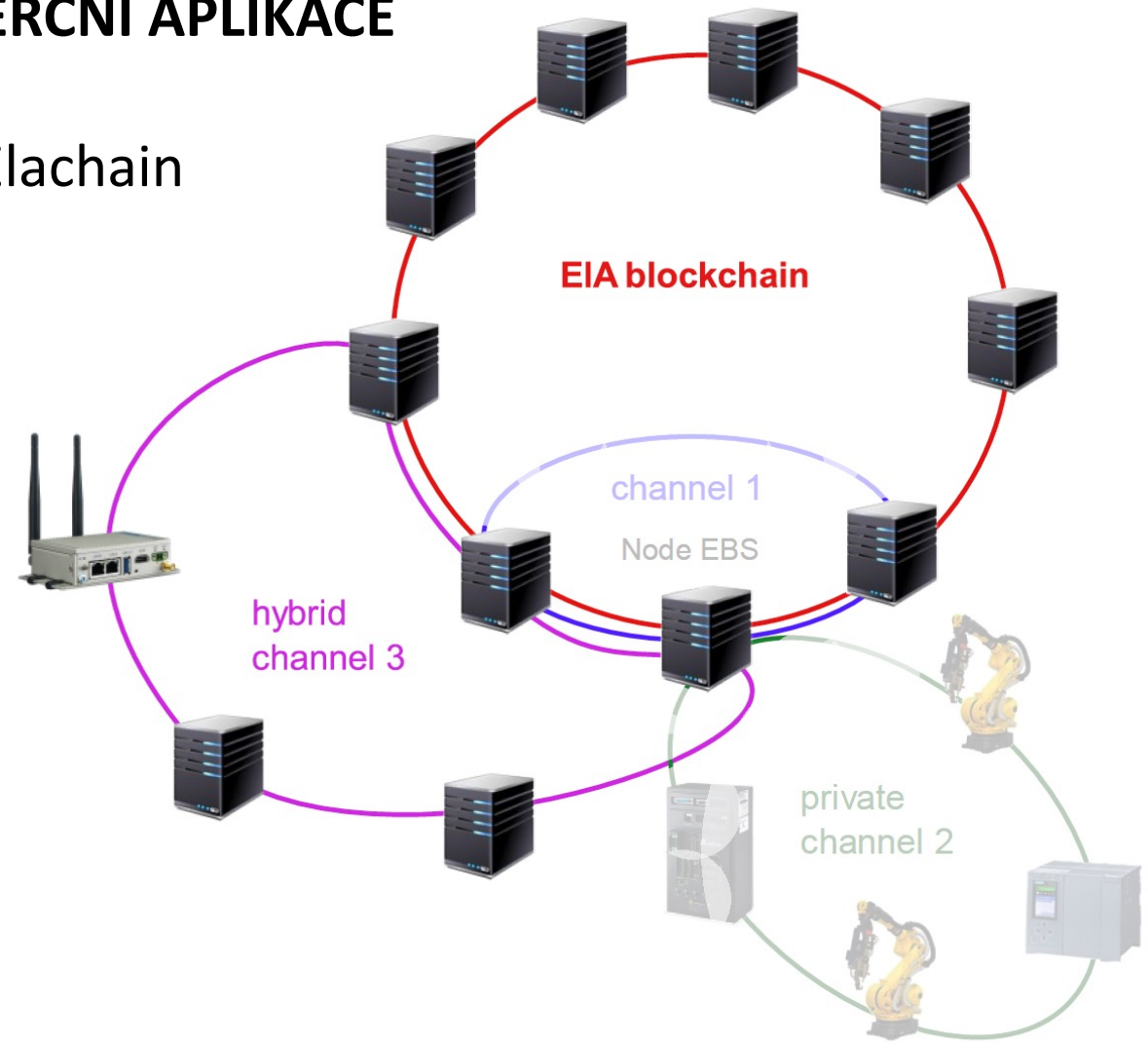
## 3. ELA blockchain

### ELACHAIN JE PŘIPRAVENA PRO KOMERČNÍ APLIKACE

- Blockchain vybudovaný na podsíti Elachain
- Plně soukromý blockchain
- **Hybridní blockchain**

#### Výhody

- většina nodů v privátní síti
- možnost využít nody z venku

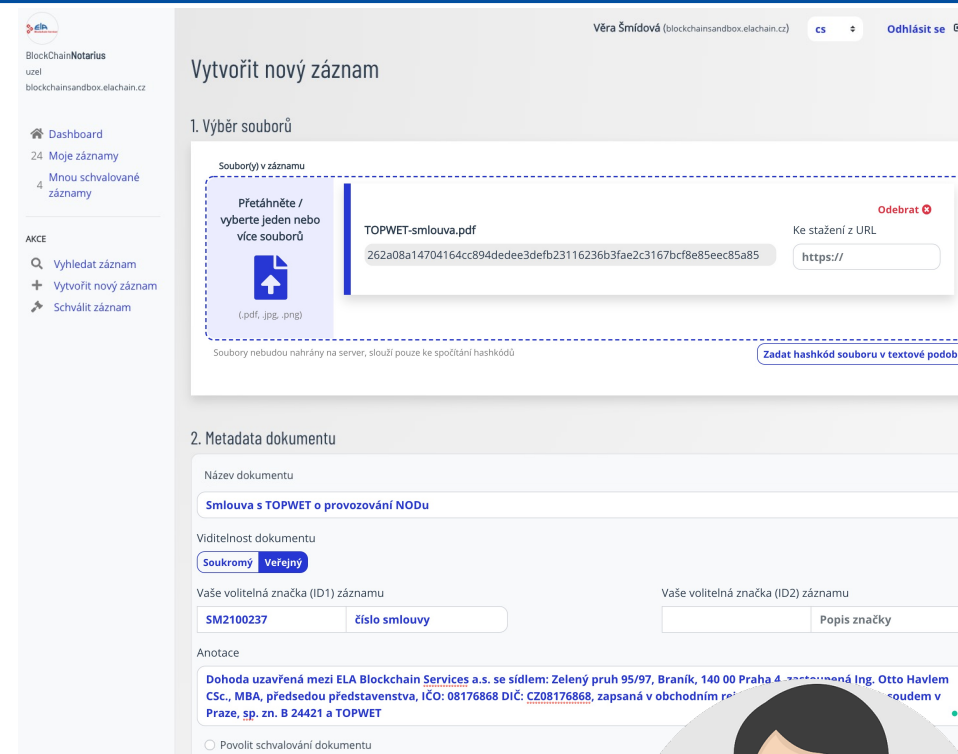


## 3. ELA blockchain

### Registrace a schvalování dokumentů



jednatel



The screenshot displays the 'Vytvořit nový záznam' (Create new record) page. It includes a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Moje záznamy', and 'Vyhledat záznam'. The main content area is divided into two steps: '1. Výběr souborů' (File selection) and '2. Metadata dokumentu' (Document metadata). In the first step, a file 'TOPWET-smlouva.pdf' is shown with its hash and a download link. In the second step, fields for document name, visibility, and optional ID1/ID2 are visible, along with an annotation field containing text about a contract between ELA Blockchain Services and Ing. Otto Havlem.

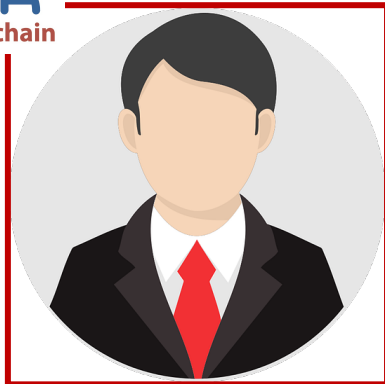
XYZ s.r.o.



jednatel

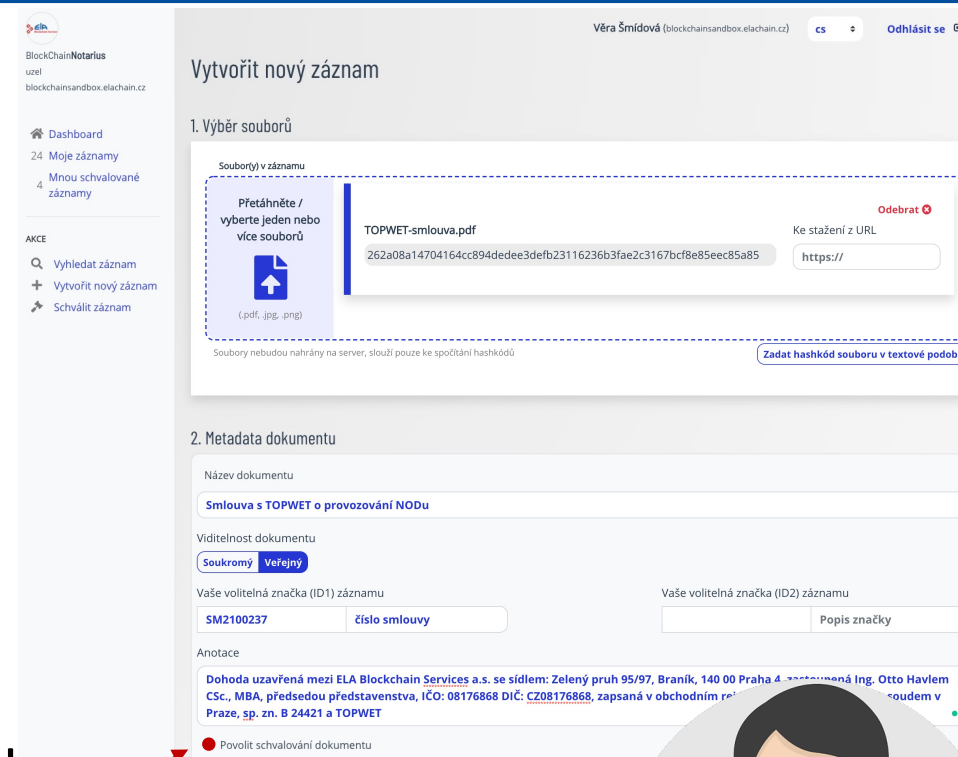
## 3. ELA blockchain

### Registrace a schvalování dokumentů



jednatel

HASH dokumentu  
nastavit příznak “ke schválení”  
možnost přidat metadata



The screenshot shows the 'Vytvořit nový záznam' (Create new record) page. It includes a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Moje záznamy', and 'Vytvořit nový záznam'. The main content area is divided into two sections: '1. Výběr souborů' (File selection) and '2. Metadata dokumentu' (Document metadata). In the first section, a file 'TOPWET-smlouva.pdf' is selected, and its hash is displayed. In the second section, the document name is 'Smlouva s TOPWET o provozování NODu', and the visibility is set to 'Soukromý' (Private). The document is associated with the ID 'SM2100237' and the title 'číslo smlouvy' (contract number). The 'Anotace' (Annotation) field contains text about the agreement between ELA Blockchain Services and Ing. Otto Havlík. A red dot indicates the 'Povolit schvalování dokumentu' (Allow document approval) option.

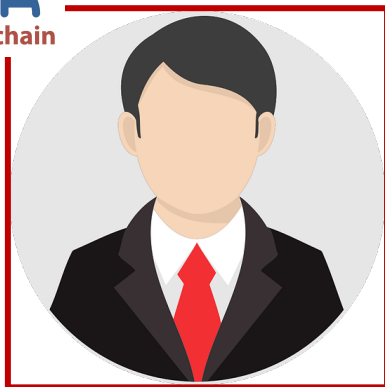
XYZ s.r.o.



jednatelka

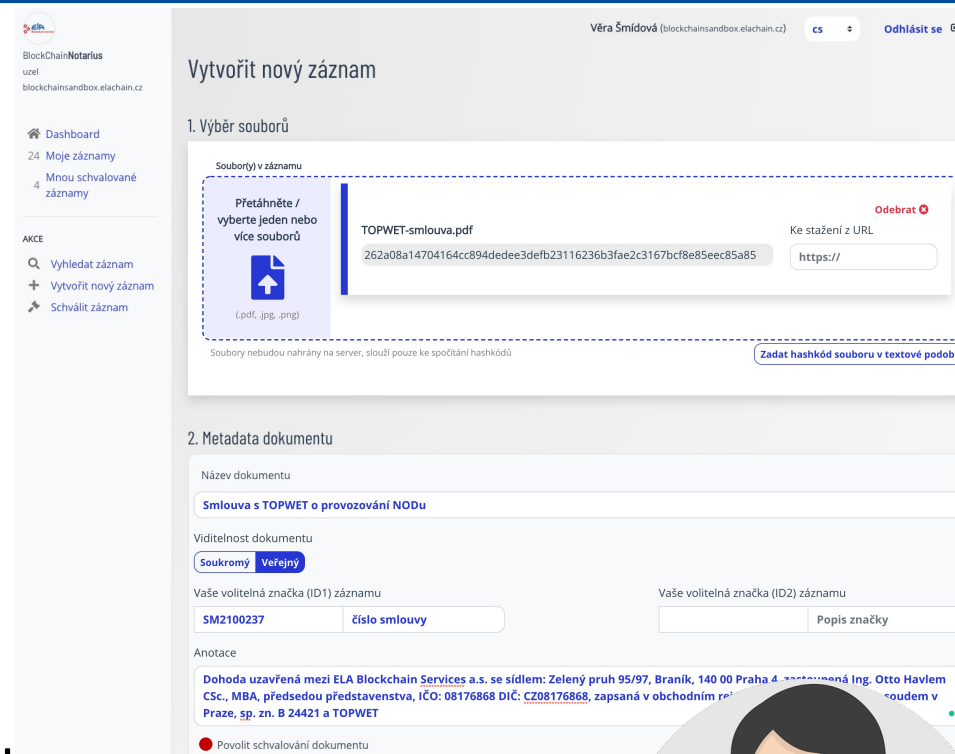
## 3. ELA blockchain

### Registrace a schvalování dokumentů



jednatel

HASH dokumentu  
nastavit příznak “ke schválení”  
možnost přidat metadata  
ID e-mailem  
PIN pomocí SMS



The screenshot shows the 'Vytvořit nový záznam' (Create new record) page. It includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Moje záznamy', and 'Vyhledat záznam'. The main content area is divided into two sections: '1. Výběr souborů' (File selection) and '2. Metadata dokumentu' (Document metadata). In the first section, a file 'TOPWET-smlouva.pdf' is selected, and its hash is displayed. In the second section, the document name 'Smlouva s TOPWET o provozování NODu' is entered, and the visibility is set to 'Soukromý' (Private). The document is associated with the ID 'SM2100237' and the label 'číslo smlouvy' (contract number). The 'Anotace' (Annotation) field contains text about the agreement between ELA Blockchain Services and Ing. Otto Havlík.

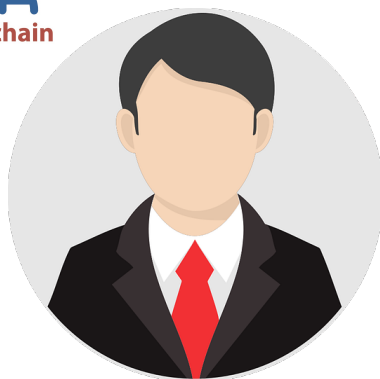
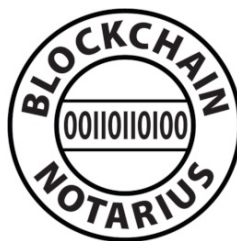
XYZ s.r.o.



jednatelka

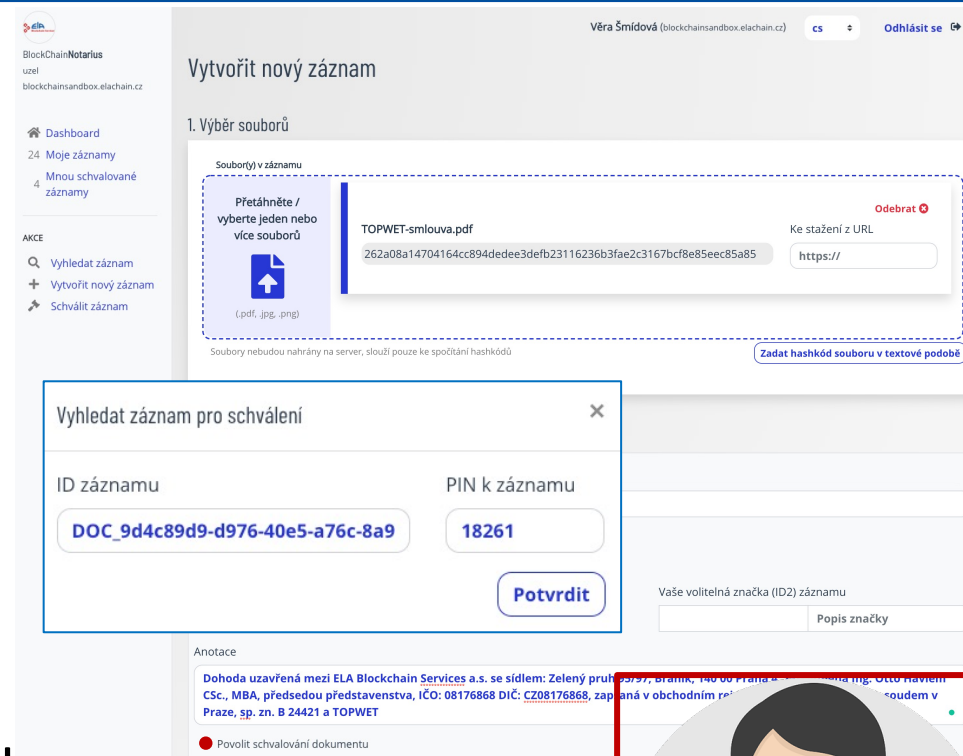


## Registrace a schvalování dokumentů



jednatel

HASH dokumentu  
nastavit příznak “ke schválení”  
možnost přidat metadata  
ID e-mailem  
PIN pomocí SMS



The screenshot displays the ELA Blockchain Services web interface. The main heading is "Vytvořit nový záznam" (Create new record). Below it, the first step is "1. Výběr souborů" (File selection). A dashed box contains a file upload area with a prompt "Přetáhněte / vyberte jeden nebo více souborů" and a list of files including "TOPWET-smlouva.pdf". A second step, "Vyhledat záznam pro schválení" (Find record for approval), is shown in a modal window with input fields for "ID záznamu" (DOC\_9d4c89d9-d976-40e5-a76c-8a9) and "PIN k záznamu" (18261), and a "Potvrdit" button. The bottom section shows an "Anotace" (Annotation) field with text about a contract between ELA Blockchain Services a.s. and XYZ s.r.o., and a "Povolit schvalování dokumentu" checkbox.

XYZ s.r.o.

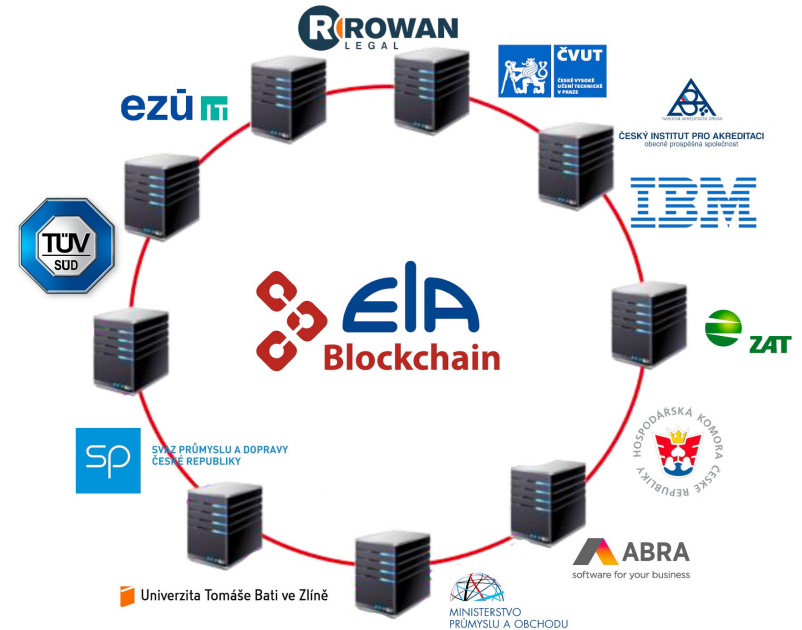


jednatelka

## 3. ELA blockchain

### Další výhody využívání blockchainu

- Výrazné zrychlení všech verifikačních procesů
- Záruka používání originálních dat





# Děkuji za pozornost

**Věra Šmídová**

ELA Blockchain Services a.s.

Tel.: +420 604 565 181

E-mail: [smidova@elachain.cz](mailto:smidova@elachain.cz)