



# Metodika testování navazujících evidencí

Základní metodický dokument k testování  
navazujících evidencí Centrálního  
depozitáře cenných papírů

Verze: 4.0

Datum: 27.11.2018



## 1. Úvod

### 1.1. Cíl dokumentu

Dokument popisuje metodiku způsobu, jakým budou testovány systémy navazujících evidencí Centrálního depozitáře cenných papírů (dále „CDCP“).

Dokument je určen všem pracovníkům, kteří se podílí na testování systémů navazujících evidencí v rámci CDCP, jeho partnerů a účastníků.

## 2. Statut testů

Statut těchto testů je akceptační, jejich úspěšné absolvování podmiňuje založení účtu zákazníků centrálním depozitářem a uvedení systému navazující evidence do provozního prostředí. Testovací scénáře pro akceptační testy jsou pro navazující evidence dostupné předem, před zahájením testování, což umožňuje dobrou přípravu a následně rychlý průběh testů.

K akceptačním testům je určena konkrétní verze systému navazující evidence. Číslo verze bude navazující evidenci předem oznámeno CDCP a stane se součástí oficiálního výstupu o výsledcích testování.

Akceptační testy navazují na autorské testování dodavatele navazující evidence, které probíhá na shodném testovacím prostředí a není časově omezené.

## 3. Testovací prostředí

Pro provádění akceptačních testů je využíváno testovací prostředí CDCP, které je dostupné všem účastníkům CDCP. Na dobu provedení

akceptačního testování určeného systému navazující evidence dochází ke změně použití tohoto prostředí. Běžné určení testovacího prostředí je pro volné použití pracovníků CDCP a účastníků. Na dobu akceptačního testování navazující evidence dochází k přenastavení směrování požadavků zadávaných do testovacího prostředí tak, že tyto požadavky jsou předávány k vyřízení pouze testované navazující evidenci a systémům CDCP. Testovací prostředí je v této době určeno pouze pracovníkům CDCP a testované navazující evidenci. Podle potřeby je v této době možné zamezení přístupu do testovacího prostředí ostatním účastníkům. O případném omezení jsou ostatní účastníci informováni.

#### **4. Organizace testování**

V rámci testování navazující evidence je organizována spolupráce pracovníků CDCP a pracovníků navazující evidence. Za koordinaci a komunikaci v rámci akceptačního testování je zodpovědný Vedoucí testování, určený CDCP.

Příprava na provedení akceptačního testování navazující evidence je zahajována na žádost navazující evidence. Žádost vyjadřuje připravenost systému navazující evidence na provedení jednoho kola akceptačních testů. Žádost podává navazující evidence pracovníkovi CDCP v roli Zodpovědná osoba. Součástí žádosti je určení verze systému navazující evidence a návrh termínu provedení testů.

Zodpovědná osoba CDCP dává pokyn Vedoucímu testování k provedení jednoho kola akceptačních testů.

Tzv. kolo akceptačních testů představuje tyto činnosti:

- Příprava testovacích dat v systému CDCP



---

Realizuje CDCP v případě, že se jedná o první kolo testů. V systému CDCP jsou nadefinovány účty v nezařazené evidenci určené pro žadatele o testování.

- **Určení testovacích dat navazující evidenci**  
Vedoucí testování určí navazující evidenci data, která budou použita pro dané kolo testování a také definuje jaké změny v testovacích datech navazující evidence je potřeba realizovat.
- **Stažení testovacích dat do systému navazující evidence**  
Realizuje navazující evidence v případě, že se jedná o první kolo testů. Žadatel o testování si přetáhne pod svého účastníka připravená testovací data a službami datového rozhraní zjistí veškeré podrobnosti o daném klientovi, účtu a dalších údajích (zástava, správce, PPN).
- **Provedení změn v testovacích datech navazující evidence**  
Realizuje navazující evidence podle pokynů Vedoucího testování. Žadatel o testování provede požadované změny ve své evidenci a o těchto změnách následně informuje Vedoucího testování a Zodpovědnou osobu CDCP.
- **Oznámení o připravenosti k zahájení testu**  
Podává navazující evidence Vedoucímu testování.
- **Provádění testů**  
Zahájení vyhledává Vedoucí testování, v této fázi probíhá podávání testovacích požadavků a sběr výsledků.
- **Vyhodnocení výsledků**  
V této fázi dochází k revizi výstupů dodaných navazující evidencí na podané požadavky. Zároveň může docházet k zápisu zjištěných chyb do evidenčního systému.
- **Ukončení testování**  
Vedoucí testování vydává report o provedení a výsledcích kola testů. Testovací kolo je tímto ukončeno.

## 5. Harmonogram

Níže uvedený harmonogram definuje typický průběh jednoho testovacího kola. Harmonogram je zpracován ve formátu jednotlivých kroků/činností, z nichž se testovací kolo skládá a mezních termínů jejich dokončení. Termíny jsou uvedeny ve formátu **D+x**, kde D představuje datum zahájení testovacího kola a x je počet pracovních dnů.

Datum zahájení testovacího kola je stanoveno jako datum, kdy Zodpovědná osoba CDCP dává pokyn Vedoucímu testování k provedení jednoho kola akceptačních testů, případně nejbližší možné datum v situaci, kdy právě probíhá akceptační testování s jiným subjektem.

Harmonogram jednoho kola akceptačního testování

<b>Krok/činnost</b>	<b>Mezní datum</b>
Zahájení testovacího kola	D
Příprava testovacích dat v CDCP	D+3
Určení testovacích dat navazující evidenci	D+5
Stažení testovacích dat do systému navazující evidence	D+7
Provedení změn v testovacích datech navazující evidence	D+9
Provádění testů	D+10
Vyhodnocení výsledků	D+13
Ukončení testování	D+13

Na základě výsledků testů je dalším krokem určení termínu dalšího kola testů, nebo stanovení termínu přijetí navazující evidence do provozního prostředí.

Pro vstup navazující evidence do provozního prostředí je definován následující harmonogram, který je odvozen od stanoveného termínu přijetí

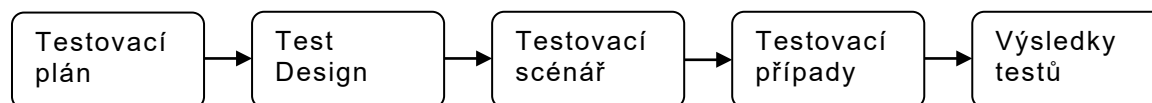
navazující evidence do provozu. Tento termín je označen jako **T** a bude dodržen za podmínky, že jemu předcházející kroky proběhnou korektně podle očekávání.

Krok/činnost	Termín
Registrace navazující evidence do provozního ISB	T-1
Zahájení komunikace ze strany navazující evidence (dotazy na požadavky)	T-1
Kontrola funkční komunikace navazující evidence	T-1
Otevření účtu typu 31 v evidenci CDCP	T
Zahájení směrování požadavků do navazující evidence	T

## 6. Evidence testů

CDCP eviduje testovací plány, testovací scénáře, výsledky testů a při testech nalezené chyby. Z této evidence poskytuje reporty o výsledcích testování, evidence je primárně dostupná pouze pracovníkům CDCP.

Jádrem použitého test managementu je tento model:



Hlavním (master) dokumentem v celé evidenci testů je **Testovací plán**. V něm se definují základní cíle každého kola testování, časový rámeček, rozsah testů a jejich případná rizika, organizační zajištění (přiřazení lidských zdrojů) a také za jakých podmínek budou testy ukončeny. Pro každé kolo testování bude vytvořen samostatný testovací plán.

---

**Test Design** – dokument, ve kterém se popisuje oblast testovaného produktu, jež bude předmětem testování a již je vhodné vyčlenit a popsat samostatně. Dále jsou v dokumentu popsány způsob testování a techniky.

**Testovací scénář** – dokument, který sdružuje testovací případy zaměřené na otestování jedné funkce nebo vlastnosti produktu. Definují se v něm cíle daného testu, na jakém prostředí se bude testovat, a jaké jsou nutné prerekvizity.

Při vytváření či modifikaci testovacího scénáře je definována vazba scénáře na verzi produktu. Při vytváření testovacího scénáře se navíc určí, tester, který bude samotné testování provádět.

**Testovací případ** – dokument, ve kterém se uvádí popis testovacího případu a jaké jsou očekávané výsledky. Testovací scénář bude v řadě případů obsahovat několik testovacích případů. Jeden testovací případ může být přiřazen k několika testovacím scénářům.

Uvedený model testů je v evidenci dále vázán na **Produkt** a **Verze produktu** – evidovat lze testy pro více verzí produktu. Evidovány budou všechny verze, které budou předmětem testování. Evidovány budou produkty jednotlivých dodavatelů, představující systémy navazujících evidencí.

## **7. Evidence výsledků testů**

Výsledky testů se evidují ve vztahu k testovacím případům přiřazeným k testovacím scénářům. Při zadávání výsledku je vždy uvedeno datum testu, verze, na které probíhal test (nabízena je verze uvedená v testovacím scénáři) a samotný výsledek testu zvolením jedné z předdefinovaných hodnot. V případě, že testovací scénář obsahuje více testovacích případů, je možné použít hromadné vyplnění výsledků.

Pokud při realizaci testovacího případu vznikla chyba, označí se výsledek testu hodnotou „Fail“. Je také vhodné doplnit výsledek testu komentářem.

Speciálním případem je **re-test** chyby. Pokud je opakovaný test prováděn do stejné verze produktu, stačí změnit pouze výsledek testu s příslušným datem.

V případě, že re-test je realizován na jiné verzi produktu, je postup takový, že se nejprve modifikuje testovací případ na vyšší verzi dokumentu a do popisu se uvede, že jde o re-test. Poté se upraví testovací scénář na vyšší verzi dokumentu a do scénáře se navíc začlení upravená verze testovacího případu. Při zadávání výsledku re-testu tak bude možné uvést novější verzi produktu.

## 8. Reporty z evidence testů

Pro celkový pohled na celý testovací proces nabízí evidenční systém několik druhů reportů. Pro potřeby CDCP a navazující evidence bude využíván report typu:

- *Test Script Summary*, který zobrazuje výsledky všech testovacích scénářů pro vybrané verze. Produkován bude ve formě XLS tabulky. V textové části reportu bude uvedeno v krátkém popisu, jaké údaje report poskytuje.

Reporty produkuje Vedoucí testování.

## 9. Význam testování

Tyto testy systémů navazujících evidencí mají akceptační charakter. CDCP na základě úspěšného absolvování testů umožní založení účtu zákazníků





---

v centrální evidenci cenných papírů a uvedení systému navazující evidence do provozního prostředí. CDCP nepřijímá žádnou zodpovědnost za správnost vedení evidence osobou oprávněnou vést navazující evidenci a za obsah odpovědí, které je osoba vedoucí navazující evidenci povinna CDCP poskytovat. V případě jakýchkoli pochybností o správnosti poskytovaných odpovědí je CDCP oprávněn neumožnit založení účtu zákazníků.