

CEN ISO TS 16401-2 - Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody zařízení s ISO/TS 17575-2 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek

NORMA ZRUŠENA

Aplikační oblast: [Elektronický výběr poplatků \(EFC\)](#)

Rok vydání normy a počet stran: Vydána 2012, 28 stran

Rok zpracování extraktu: 2013

Skupina témat: Test shody

Téma normy: Specifikace testů

Charakteristika tématu: Skupina testů pro kontrolu shody s normou 17575-2 definovaná pomocí TTCNV3

Úvod, vysvětlení východisek
Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů
Popis procesu / funkce / způsobu použití
Popis rozhraní / API / struktury systému
Definice protokolu / algoritmu / výpočtu
Přepis testovacích postupů v TTCNV3
Definice reprezentace dat / fyzikálního významu
Reprezentace datových struktur v ASN.1 a TTCNV3.
Definice konstant / rozsahů / omezení

Úvod

Interoperabilní autonomní [mýtné systémy](#) jsou normalizovány skupinou technických specifikací, mimo jiné i technickou specifikací [17575-2](#), která definuje komunikační protokol mezi autonomní mýtnou [palubní jednotkou](#) využívající GSM a GNSS (koncové zařízení, front end) a [centrálním systémem](#) poskytovatele služby (back end). Technická specifikace 16401-2 definuje abstraktní sestavu [zkoušek](#) pro tuto normu.

Poznámka: Extrakt uvádí vybrané kapitoly popisovaného dokumentu a přejímá původní číslování kapitol.

Užití

Technická specifikace 16401-2 je určena pro testování shody [koncového zařízení](#) (autonomní [mýtné palubní jednotky](#) a [proxy](#) serveru) s technickou specifikací [17575-2](#) jak z pohledu podporovaných schopností, tak z pohledu chování. Umožňuje zhodnotit, zda testované [koncové zařízení](#) je v souladu s technickou specifikací [17575-2](#), která popisuje komunikační [rozhraní](#) včetně jeho inicializace, založení [relace](#), zasílání a příjem datových jednotek aplikační vrstvy (ADU) a stavového automatu komunikace. Lze tedy použít pro

- posouzení komunikačního [rozhraní koncového zařízení](#) a možností [aplikace koncového zařízení](#),
- posouzení chování aplikace v [koncovém zařízení](#),
- jako návod pro posouzení shody komunikačního [rozhraní \(API\)](#) [koncového zařízení](#) a pro [schválení typu](#),
- zabezpečení porovnatelnosti výsledků shodných [zkoušek](#) provedených na různých místech, a

- usnadnění komunikace mezi odborníky v této oblasti.

Pro orgány státní správy je tato norma součástí norem podle kterých se zařízení certifikují.

Pro výrobce zařízení a dodavatele telematických systémů tato norma obsahuje důležité pokyny, jak bude výsledný produkt testován.

Pro certifikační laboratoře je návodem na provádění testů.

1. Předmět normy

Technická specifikace 16401-2 obsahuje několik informací, které jsou potřeba pro testování koncového zařízení pomocí testů zapsaných v jazyce TTCN-3. Uvádí obecné schéma připojení **testeru** k rozhraní zkoušeného **systému**, dále několik poznámek k datovým typům použitým v abstraktní sestavě **zkoušek** a pravidla pojmenovávání **zkoušek**. Nejdůležitější částí je kód vlastních testů, který je uchováván pouze elektronicky a není součástí tištěné verze.

2. Souvisící normy

Tato technická specifikace souvisí s následujícími normativními dokumenty: [ISO/TS 17575-1](#), [ISO/TS 17575-2](#) a ISO/IEC 9646.

3. Termíny a definice

Tato kapitola je součástí informativní národní přílohy a je v českém jazyce.

Technická specifikace 16401-2 definuje 8 termínů. Například:

3.4

zkoušená implementace (*implementation under test*)

IUT

implementace jednoho nebo více protokolů OSI ve vztahu sousedního uživatele/poskytovatele, která je tou částí reálného otevřeného **systému**, jež má být studována zkoušením

[ISO/IEC 9646-1, definice 3.3.43]

3.6

zkoušený systém (*system under test*)

SUT

reálný otevřený **systém**, do kterého náleží implementace **IUT**

[ISO/IEC 9646-1, definice 3.3.103]

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve [slovníku ITS terminology](#).

4. Symboly a zkratky

Tato kapitola je součástí informativní národní přílohy a je v českém jazyce.

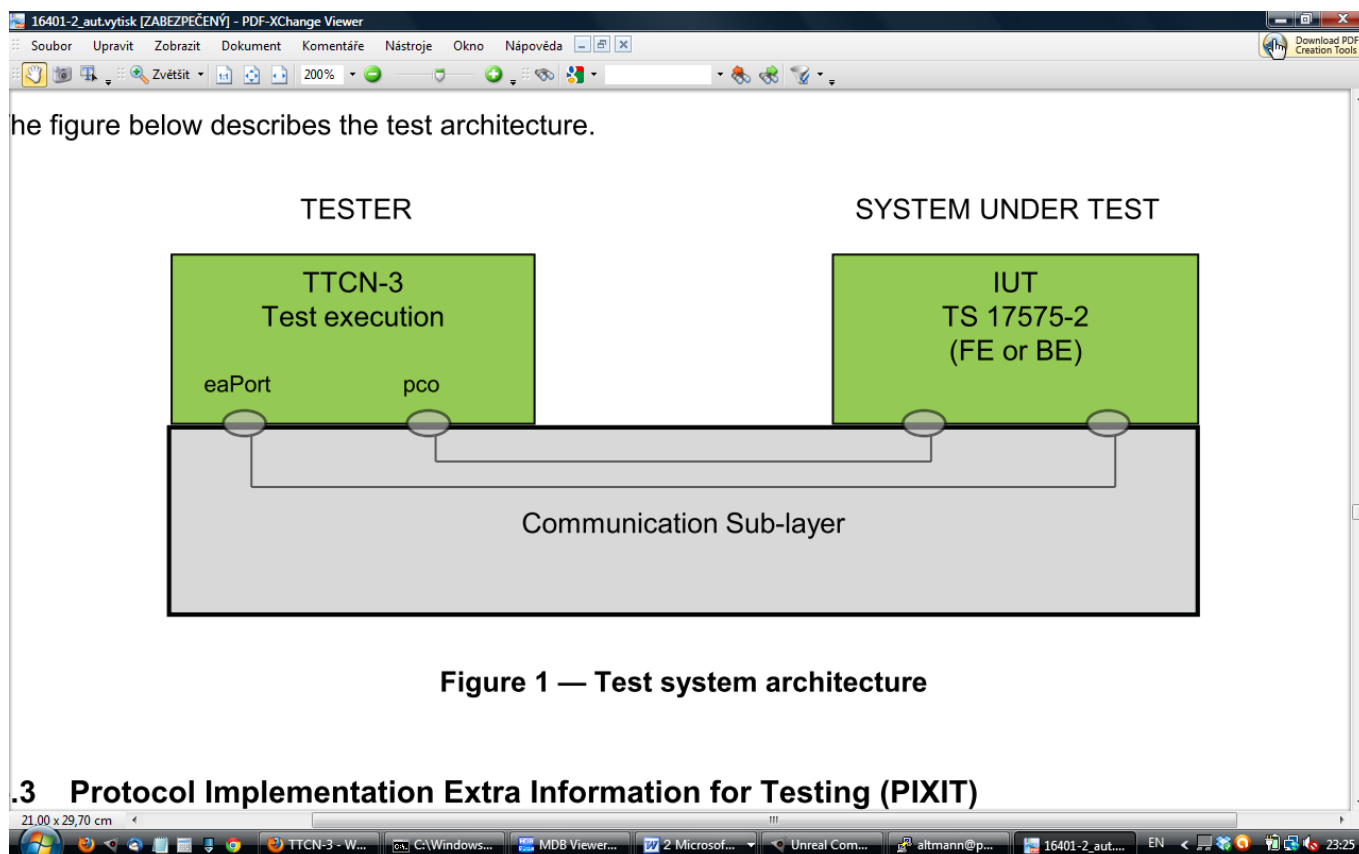
Kapitola 4 obsahuje 6 zkratk, například:

EUT zkoušené zařízení (*Equipment Under Test*)

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology (www.ITSTERMINOLOGY.org).

5 Abstraktní testovací metoda

Tato kapitola poskytuje základní informace o testovaných implementacích a architektuře testu. Uspořádání **testeru** a testovaného **systému** je na obrázku 1 (v orig. č.1).



Obrázek 1: Architektura testovacího systému.

6 Seznam nepoužitých testů

Seznam je prázdný.

7 Datové struktury abstraktní sestavy zkoušek

Odkazuje na části [ISO TS 17575-2](#).

8 Externí funkce

Nejsou použity.

9 Filtrování zpráv

Obsahuje poznámku o reprezentaci zpětného volání (call-back), které je použito pro předávání událostí, v jazyce TTCN-3.

10 Pojmenovávání v abstraktní sestavě zkoušek

Tato část technické specifikace vysvětluje principy pojmenovávání definic, testovacích případů a identifikátorů modulů v TTCN-3 abstraktní sestavě zkoušek.

Související termíny

- [testovací případ](#)
- [zkoušená implementace](#)
- [zkoušení shody](#)