

7. Neskoršie rozšírenia rozhraní pre spracovanie udalostí

Pre knižnicu D2Japi je typické, že mnohé udalosti nastávajú asynchrónne alebo spontánne (napr. zmena hodnoty objektu, ukonenie spojenia, a iné). Zoznam udalostí, ktoré môžu nastať sú definované rozhraniami (napr. *D2ConnectorEventsListener*, *D2SessionEventsListener*, ...). Tieto rozhrania boli historicky navrhnuté s určitou množinou udalostí, avšak z praxe postupne vyplynuli požiadavky na ich rozšírenie.

Pretože jazyk Java 1.7 neumožňuje spätne kompatibilným spôsobom pridať do rozhrania nové operácie, boli do knižnice pridané nové rozhrania ako rozšírenia pôvodných. Napríklad *D2ConnectorEventsListener2* je rozšírením rozhrania *D2ConnectorEventsListener*, ktoré pridáva operáciu *onConnectionOpened*. Ak aplikovaný programátor implementuje rozšírené rozhranie, môže asynchrónne spracovať aj udalosť vzniku spojenia. V starom kóde môže však ponechať pôvodnú implementáciu základného rozhrania a kód bude naalej funkčný.



Poznámka: Medzi verziami knižnice D2Japi 10.1.39 a 11.0.52 došlo k nekompatibilným zmenám – rozšírenie *D2ConnectorEventsListener2* bolo zahrnuté do rozhrania *D2ConnectorEventsListener*. Taktiež rozšírenia *D2SessionEventsListener2* a *D2SessionEventsListener3* boli zahrnuté do rozhrania *D2SessionEventsListener*. Z toho dôvodu je odporúčané prednostne používať implementácie rozhraní *D2ConnectorEventsListener3* a *D2SessionEventsListener4*, ktoré sú v nezmenenej podobe zachované aj do verzií 11.0.52 a novších.

7.1. D2ConnectorEventsListener

Pôvodné rozhranie obsahovalo operáciu *onClose*.

Rozšírenie *D2ConnectorEventsListener2* pridalo operáciu *onConnectionOpened*.

Rozšírenie *D2ConnectorEventsListener3* pridalo operáciu *onConnectionFailed*.

7.2. D2SessionEventsListener

Pôvodné rozhranie obsahovalo operácie *onClose* a *onTerminateRequest*.

Rozšírenie *D2SessionEventsListener2* pridalo operáciu *onSessionCreated*.

Rozšírenie *D2SessionEventsListener3* pridalo operáciu *onRTIRReceived*.

Rozšírenie *D2SessionEventsListener4* pridalo operáciu *onConnectionFailed*.

7.3. D2ObjectEventsListener

Pôvodné rozhranie obsahovalo operácie *onChange*, *onClose* a *onDelete*.

Rozšírenie *D2ObjectEventsListener2* pridalo operácie *onObjectOpened* a *onObjectOpenFailed*.

7.4. ArchiveDataListener

Pôvodné rozhranie obsahovalo operácie *onArchiveData*, *onArchiveObjectDescription* a *onError*.

Rozšírenie *ArchiveDataListener2* pridalo operáciu *onMoreDataInArchive*.