



**בנקאות פתוחה**  
בנק ישראל  
הפיקוח על הבנקים | טכנולוגיית המידע

# בנקאות פתוחה

## פורום פינטק - ארכיטקטים

16 מרץ 2022

## Berlin Group - Operational Rules •

- מילון הנתונים (פרק 14 בתקן)

- Use case 1

- Use case 2

- דוגמה לגלוקליזציה

- מסמך של קבוצת ברלין (קישור למסמכים להורדה)
- הסברים על התפקידים האפשריים (PIS, AIS, FCS)
- המסמך פורט אילו שירותים ניתנים בממשק ה-API.

# השירותים וסלי המידע

Services	Current Account	Cards	Savings and Loans	Securities
Read Account List	✓	✓	✓	
Read Account Details	✓	✓	✓	
Read Balance	✓	✓	✓	
Read Transaction List	✓	✓	✓	

השירותים חוזרים בסלי המידע האחרים

- מילון הנתונים המרכזי מופיע בפרק 14 של גרסה 1.0.8
- לתקן כרטיסים ותקן אשראי ופקדונות יש חידודים והרחבות למילון הנתונים, בהתאם לעניין
- חשוב לעבור ולהכיר לעומק את ההגדרות לכל רכיב או שדה וכן סוגי השגיאות

# UC1 – Current Account Balance

## Response Body

Attribute	Type	Condition	Description
<b>account</b>	Account Reference (14.18)	Optional  BOI  Remarks:  Mandatory	Identifier of the addressed account.  Remark for Future: It is recommended to use this data element. The condition might change to "mandatory" in a next version of the specification.
<b>balances</b>	Array of Balance (14.22)	Mandatory	A list of balances regarding this account, e.g. the current balance, the last booked balance.

# UC1 – Current Account Balance

## Response Body (Account Reference – 14.18)

Attribute	Type	Condition
Iban	IBAN	Conditional
Bban	BBAN	Conditional
MaskedPan	Max35Text	Conditional BOI remarks: For credit card company - Mandatory
Msisdn	Max35Text	Conditional
Currency	Currency Code	Optional
Other	Other Type	Conditional BOI Remarks: This attribute added by BOI for this version.
CashAccount Type	Cash Account Type	Conditional

# UC1 – Current Account Balance

## Response Body (Balance – 14.22)

Attribute	Type	Condition
balanceAmount	Amount (14.3)	Mandatory
balanceType	Balance Type (14.21)	Mandatory
creditLimitIncluded	Boolean	Optional <b>BOI remarks:</b> Mandatory
lastChangeDateTime	ISODateTime	Optional
referenceDate	ISODate	Optional <b>BOI Remarks:</b> Mandatory
lastCommittedTransaction	Max35Text	Optional



# UC1 – Current Account Balance

## Response Body (Balance Type – 14.22 & Amount – 14.3)

Attribute	Condition
closingBooked	<b>BOI remarks:</b> mandatory
expected	<b>BOI remarks:</b> conditional
openingBooked	<b>BOI remarks:</b> optional
interimAvailable	<b>BOI remarks:</b> conditional
forwardAvailable	<b>BOI remarks:</b> conditional
nonInvoiced	<b>BOI remarks:</b> conditional
interimBooked	<b>BOI remarks:</b> conditional

Attribute	Type	Condition
currency	Currency Code	Mandatory
amount	String	Mandatory

# UC1 – Current Account Balance

```
{
  "account": {"iban": "FR7612345987650123456789014"},
  "balances":
    [{"balanceAmount": {"currency": "EUR", "amount": "500.00"},
      "balanceType": "closingBooked",
      "referenceDate": "2017-10-25"},
     ],
    [{"balanceAmount": {"currency": "EUR", "amount": "900.00"},
      "balanceType": "expected",
      "lastChangeDateTime": "2017-10-25T15:30:35.035Z"}]
}
```

## Response Body

Attribute	Type	Condition	Description
<b>Card</b>	Account Reference (6.3)	Optional <b>BOI Remark:</b> <b>Mandatory</b>	Identifier of the addressed card.  Remark for Future: Might be mandated in a later version.
<b>cardTransactions</b>	Card Account Report <b>(14.28)</b>	Optional <b>BOI Remark:</b> <b>Mandatory</b>	JSON based account report including only transactions for the specifically requested card. For more details, see [XS2A-IG].
<b>Balances</b>	Array of Balance (14.22)	Optional	A list of balances regarding this card, which might be restricted to the current balance.

# UC2 – Cards Transactions

## Response Body (Account Reference – 6.3)

Attribute	Type	Condition
Iban	IBAN	Conditional
Bban	BBAN	Conditional
MaskedPan	Max35Text	Conditional
Msisdn	Max35Text	Conditional
Currency	Currency Code	Optional
CashAccountType	Cash Account Type	Conditional

## Response Body (Card Account Report - 14.28)

Attribute	Type	Condition
Booked	Array of Card Transactions (14.29)	Mandatory
		Optional
Pending	Array of Card Transactions (14.29)	<b>BOI remarks:</b> conditional

## Response Body (Card Transactions - 14.29)

Attribute	Type	Condition
<b>cardTransactionId</b>	Max35Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>terminalId</b>	Max35Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>transactionDate</b>	ISODate	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>acceptorTransactionDateTime</b>	ISODateTime	Optional
<b>bookingDate</b>	ISODate	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>transactionAmount</b>	Amount	Mandatory
<b>currencyExchange</b>	Array of Report Exchange Rate (14.30)	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>originalAmount</b>	Amount	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>markupFee</b>	Amount	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>markupFeePercentage</b>	String	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>cardAcceptorId</b>	Max35Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> conditional
<b>cardAcceptorAddress</b>	Address	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>cardAcceptorPhone</b>	Phone Number	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>merchantCategoryCode</b>	Merchant Category Code	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>maskedPAN</b>	Max35Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>transactionDetails</b>	Max140Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>Invoiced</b>	Boolean	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional
<b>proprietaryBankTransactionCode</b>	Max35Text	Optional. <b>BOI remarks:</b> Conditional

# UC2 – Cards Transactions

```
{ "card": {  
  "maskedPan": "525412*****3241" },  
  "cardTransactions": {  
    "booked": [ {  
      "cardTransactionId": "201710020036959",  
      "transactionAmount": { "currency": "EUR", "amount": "256.67" },  
      "grandTotalAmount": { "currency": "EUR", "amount": "2566.70" },  
      "transactionDate": "2017-10-25",  
      "bookingDate": "2017-10-26",  
      "valueDate": "2017-11-01",  
      "cardAcceptorAddress": {  
        "city": "STOCKHOLM",  
        "country": "SE"      },  
      "proprietaryBankTransactionCode": "INSTALMENT",  
      "invoiced": false,  
      "transactionDetails": "WIFIMARKET.SE"  
    }  
  ],  
}
```

# UC2 – Cards Transactions

```
,{ "cardTransactionId": "201710020091863",  
  "transactionAmount": { "currency": "EUR", "amount": "10.72" },  
  "transactionDate": "2017-10-25",  
  "bookingDate": "2017-10-26",  
  "valueDate": "2017-11-01",  
  "originalAmount": { "currency": "SEK", "amount": "99" },  
  "cardAcceptorAddress": {  
    "city": "STOCKHOLM",  
    "country": "SE"  },  
    "proprietaryBankTransactionCode": "PURCHASE",  
  "invoiced": false,  
  "transactionDetails": "ICA SUPERMARKET SKOGHA"  
} ],  
"pending": [],  
"_links": {  
  "card": {  
    "href": "/v1/cards/4d9a81b3-a47d-4130-8765-a9c0ff861b99"  
  }  
}
```

# דוגמה לגלוקליזציה - העברת חשבון בין סניפים

• Resourceld במקרה של העברת חשבון בין סניפים

<b>הוצאת המידע (העברת חשבון אחרי תהליך ההסכמה)</b>	<b>תהליך ההסכמה (העברת חשבון לפני תהליך ההסכמה)</b>	<b>מצב עולם</b>
<p>כל המידע יוצא דרך Resourceld אחד</p>	<p>אז יש להציג בהסכמה Resourceld אחד</p>	<p>כאשר הבנק מאחד / "מציג" ללקוח את המידע של שני החשבונות (החשבון הישן יחד עם החדש)</p>
<p><b>על מקור המידע לפעול באחת משתי הדרכים:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- שימוש באותו Resourceld יחיד לשני החשבונות.</li> <li>- יצירת Resourceld נוסף תחת אותה הסכמה באופן שיאפשר להבחין בין שני החשבונות. יש לפרט בפורטל המפתחים כי ייתכנו מצבים כאלו וכיצד מקור המידע פועל.</li> </ul>	<p>אז יש להציג הסכמה עם שני Resourceld</p>	<p>כאשר הבנק לא מאחד את החשבונות (מוצג ללקוח שני החשבונות)</p>