

# Statistiche 2023

Periodo: Gennaio - Marzo

**Banca Popolare di Sondrio**

**CBI GLOBE**  
GLOBAL OPEN BANKING ECOSYSTEM

## Sommario

<b>Contesto di riferimento</b> .....	3
<b>Glossario</b> .....	3
<b>Definizione KPIs</b> .....	4
<b>Sintesi KPIs</b> .....	5
<b>KPIs Canale Open API</b> .....	7
Fonte Dati.....	7
KPIs Performance .....	7
KPIs Disponibilità del servizio .....	8
KPI Error Rate .....	9
Prospetto Dati .....	9
<b>KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking</b> .....	12
Fonte Dati.....	12
KPIs Performance .....	12
KPIs Disponibilità del servizio .....	13
Prospetto Dati .....	14
<b>KPIs Canale SCRIGNO App</b> .....	18
Fonte Dati.....	18
KPIs Performance .....	18
KPIs Disponibilità del servizio .....	19
Prospetto Dati .....	20
<b>Allegati   Metodologia di calcolo</b> .....	24

## Contesto di riferimento

Per agevolare l'operatività online dei propri Clienti, nel rispetto dei requisiti normativi vigenti (**Direttiva UE 2015/2366 – PSD2**), a partire dal 01/06/2019 Banca Popolare di Sondrio mette a disposizione delle interfacce tecnologiche (API) necessarie ad abilitare il colloquio con le terze parti autorizzate dai Regolatori Nazionali (Third Party Providers – TPP). In sintesi, oltre che tramite i servizi online già offerti da Banca Popolare di Sondrio (SCRIGNO Internet Banking, SCRIGNO App), il Cliente può accedere alle informazioni sui propri rapporti online e può procedere all'inserimento di funzionalità dispositive, previo rilascio di un consenso esplicito, anche dalle applicazioni o siti web delle terze parti.

In questo contesto, Banca Popolare di Sondrio ha aderito all'iniziativa consortile denominata "CBI Globe - Global Open Banking Ecosystem" promossa dal Consorzio CBI e, in analogia a quanto effettuato dal consorzio stesso, in data 01/08/2019 ha finalizzato la richiesta di esenzione dalla fallback solution, da intendersi come implementazione di misure di contingency in caso di non-performance o indisponibilità non pianificata del servizio, di cui ha ottenuto conferma il 06/09/2019. Anche in relazione a quest'ultima richiesta, nel rispetto delle linee guida pubblicate dalla Banca Centrale Europea (Guidelines on the conditions to be met to benefit from an exemption from contingency measures under Article 33(6) of RTS on SCA & CSC<sup>1</sup>), Banca Popolare di Sondrio ha definito i key performance indicator (KPIs) dei servizi offerti da monitorare e per i quali si impegna a pubblicare sul proprio sito web le relative statistiche.

## Glossario

Termine	Sinonimi	Definizione
<b>AISP</b>	-	<b>Account Information Service Provider</b> Ruolo delle terze parti che offrono agli utenti di servizi di pagamento aventi conti accessibili online specifici servizi, attraverso cui il consumatore può ottenere, grazie ad una piattaforma online, un'informativa completa su tutti i propri conti di pagamento; gli AISP non possono utilizzare i dati del cliente o effettuare l'accesso ai relativi conti di pagamento per scopi diversi da quelli previsti dal servizio
<b>PISP</b>	-	<b>Payment Initiation Service Provider</b> Ruolo delle terze parti che si frappongono tra il pagatore ed il suo conto di pagamento online e avviano il pagamento a favore di un terzo beneficiario. Il pagatore può quindi disporre un pagamento online mediante bonifico sul proprio conto corrente; a condizione che il PISP (soggetto autorizzato ad esercitare esclusivamente tale nuovo servizio di pagamento) non detenga dei fondi del pagatore, mentre il prestatore di servizi di pagamento presso cui è radicato il conto del pagatore è tenuto a garantire al PISP l'accesso al conto online del pagatore

<sup>1</sup>[https://eba.europa.eu/documents/10180/2570450/Final+Report+on+Guidelines+on+the+exemption+to+the+fall+back+\\_IT.pdf/86858d71-7f83-472d-a9dd-20cbfbee8acd](https://eba.europa.eu/documents/10180/2570450/Final+Report+on+Guidelines+on+the+exemption+to+the+fall+back+_IT.pdf/86858d71-7f83-472d-a9dd-20cbfbee8acd)

<b>PIISP</b>	CBPII, CISP	<b>Payment Instrument Issuer Service Provider</b> Ruolo delle terze parti, emettitrici di carte di debito, che hanno la possibilità di ricevere conferma della disponibilità di fondi su un conto disponibile online contestualmente ad una disposizione di pagamento (previo rilascio di un consenso esplicito del cliente), senza procedere al blocco degli stessi ed a fornire informazioni sul saldo. L'utente fornisce il proprio consenso direttamente alla Banca di radicamento del conto per abilitare le successive invocazioni del funds-check da parte dello specifico PIISP
<b>API</b>	-	<b>Application programming interface</b> Componenti tecniche progettate per supportare l'interoperabilità tra diversi sistemi
<b>Open API</b>		Servizi online aperti alle terze parti offerti da Banca Popolare di Sondrio per ottemperare agli obblighi normativi previsti dalla direttiva PSD2
<b>SCRIGNO Internet Banking</b>	-	Servizio di internet banking offerto da Banca Popolare di Sondrio <sup>2</sup>
<b>SCRIGNO App</b>	-	Servizio di internet banking offerto da Banca Popolare di Sondrio su canale mobile <sup>3</sup>

## Definizione KPIs

Nell'ottica di monitorare le performance e la disponibilità dei propri servizi online e in ottemperanza a quanto previsto dalle linee guida emanate dalla Banca Centrale Europea e sopra citate, Banca Popolare di Sondrio pubblicherà delle **statistiche trimestrali su base giornaliera** circa disponibilità e performance relative alle proprie interfacce online. In sintesi:

### KPIs disponibili per il canale...

		OPEN API	SCRIGNO IB	SCRIGNO APP
<b>PERFORMANCE</b>	<b>Tempi di risposta</b> del servizio (in millisecondi), suddivisi sulla base del tipo di operazione monitorata (AISP/consultazione lista e dettaglio conti, saldo e lista movimenti, PISP/pagamento, PIISP/consultazione disponibilità saldo)			
<b>DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	Percentuale di <b>downtime</b> dei servizi dovuto ad interventi di manutenzione pianificata e/o ad eventuali anomalie non pianificate e percentuale complementare di <b>uptime</b> dei servizi			
<b>ERROR RATE</b>	Parametro calcolato come il <b>numero giornaliero di messaggi di errore</b> attribuibili a Banca Popolare di Sondrio diviso il numero totale di richieste ricevute dalle terze parti nello stesso giorno		N.A.	N.A.

<sup>2</sup> <https://www.popso.it/scrigno>

<sup>3</sup> <https://www.popso.it/app>

Per ogni categoria (performance, disponibilità del servizio, errore rate) sono definiti i seguenti KPIs<sup>4</sup>:

	KPIs	Descrizione
<b>PERFORMANCE</b>	Daily average time AISP	Media giornaliera pesata dei tempi di risposta in millisecondi dei servizi in caso di invocazione di operazioni AISP (consultazione lista conti, dettagli conto, saldi e movimenti conto e gestione consensi AISP)
	Daily average time PISP	Media giornaliera pesata dei tempi di risposta in millisecondi dei servizi in caso di invocazione di operazioni PISP (inizializzazione e conferma di un pagamento)
	Daily average time PIISP	Media giornaliera pesata dei tempi di risposta in millisecondi dei servizi in caso di invocazione di operazioni PIISP (verifica fondi)
<b>DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	Daily downtime	Percentuale di mancata disponibilità del servizio (vengono conteggiati anche gli interventi di manutenzione programmata)
	Daily uptime	Percentuale di disponibilità del servizio, indicatore complementare al KPI precedente
<b>ERROR RATE</b>	Daily error response rate	Percentuale calcolata come numero giornaliero di messaggi di errore attribuibili a Banca Popolare di Sondrio diviso il numero totale di richieste ricevute dalle terze parti nello stesso giorno

Note: Non essendo presente un corrispettivo servizio sul canale Banca per la funzionalità di funds check invocata dal PIISP, al fine di poter calcolare le relative performance sui canali proprietari di Banca Popolare di Sondrio si precisa che viene preso come riferimento la funzionalità di visualizzazione del saldo.

## Sintesi KPIs

Di seguito viene riportato un **prospetto di sintesi dei KPIs monitorati**<sup>4</sup> nel periodo di riferimento per i diversi canali (Open API, SCRIGNO Internet Banking, SCRIGNO App).

	KPIs	Canale		
		OPEN API	SCRIGNO IB	SCRIGNO APP
<b>PERFORMANCE</b>	Daily average time AISP	853,57 ms	1.798 ms	2.062,33 ms
	Daily average time PISP	473,54 ms	5.164,12 ms	4.953,35 ms
	Daily average time PIISP	<i>Nessuna API invocata nel periodo di riferimento</i>	1.887,89 ms	2.070,22 ms
<b>DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	Daily downtime	0%	0,32%	0,32%
	Daily uptime	100%	99,68%	99,68%
<b>ERROR RATE</b>	Daily error response rate	~ 0%	N.A.	N.A.

<sup>4</sup> Le modalità di calcolo dei KPIs e le fonti da cui vengono reperiti i dati sono dettagliate in allegato

# Canale Open API

Fonte: Dati forniti da CBI Globe



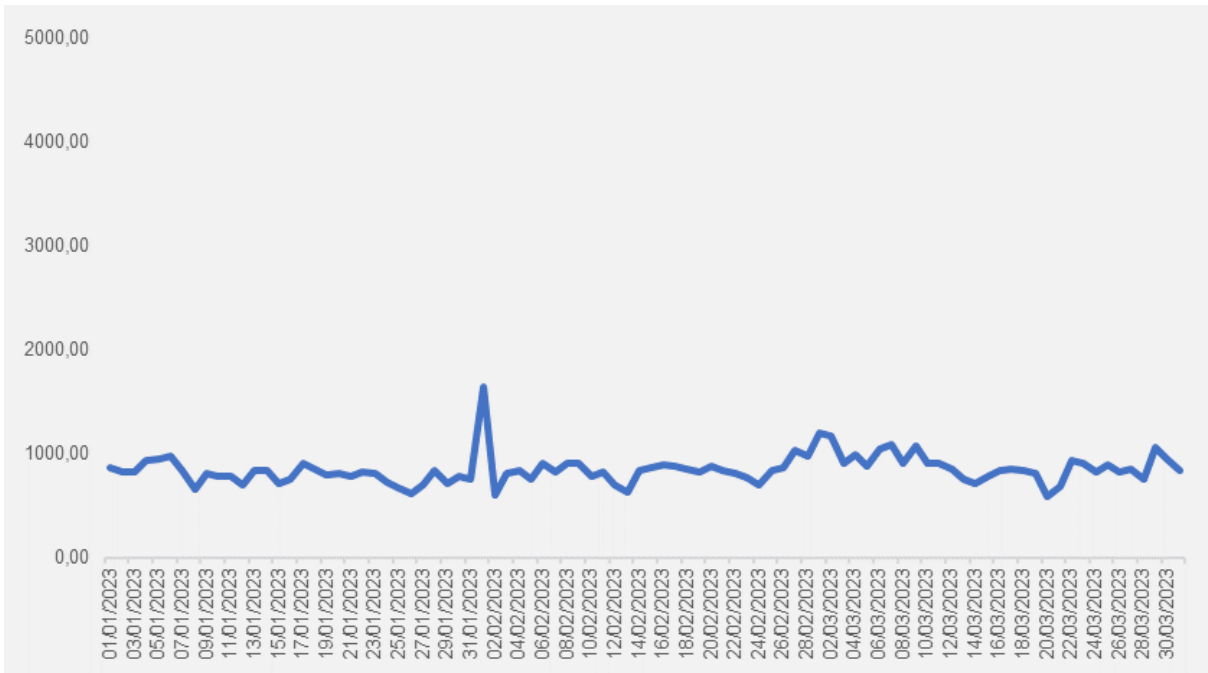
# KPIs Canale Open API

## Fonte Dati

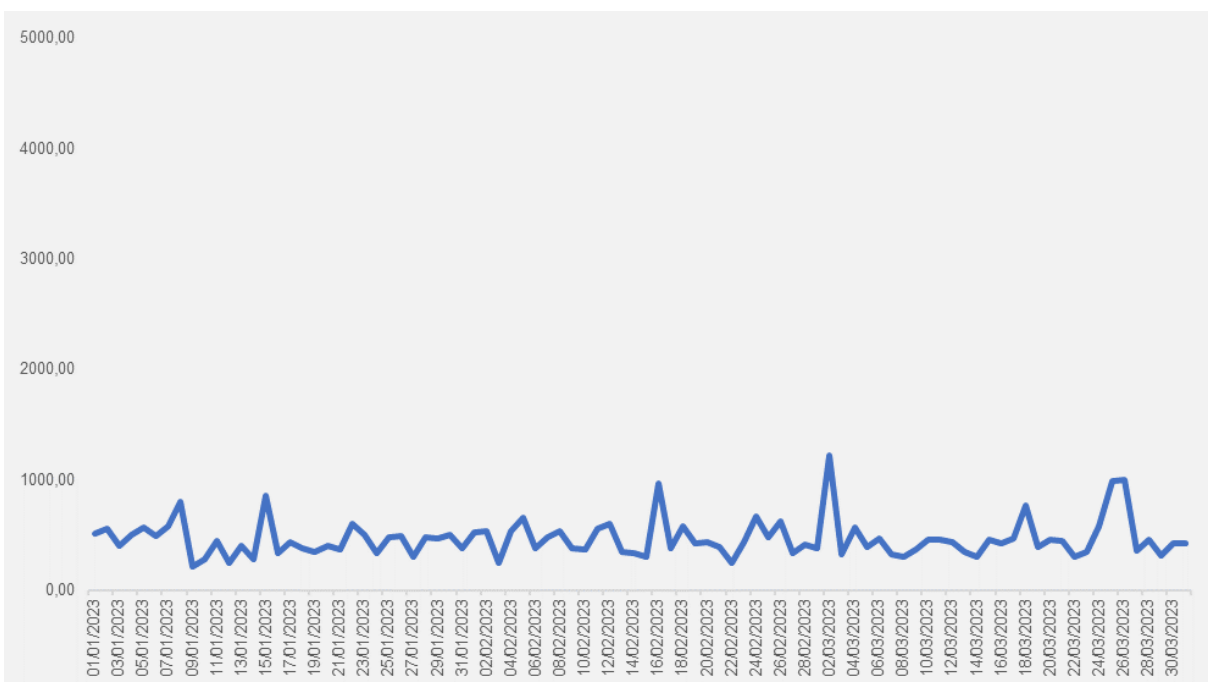
I dati relativi al monitoraggio dei KPIs del Canale Open API sono forniti dal consorzio CBI in quanto, come indicato nella premessa del presente documento, Banca Popolare di Sondrio aderisce alla soluzione consortile CBI Globe.

## KPIs Performance

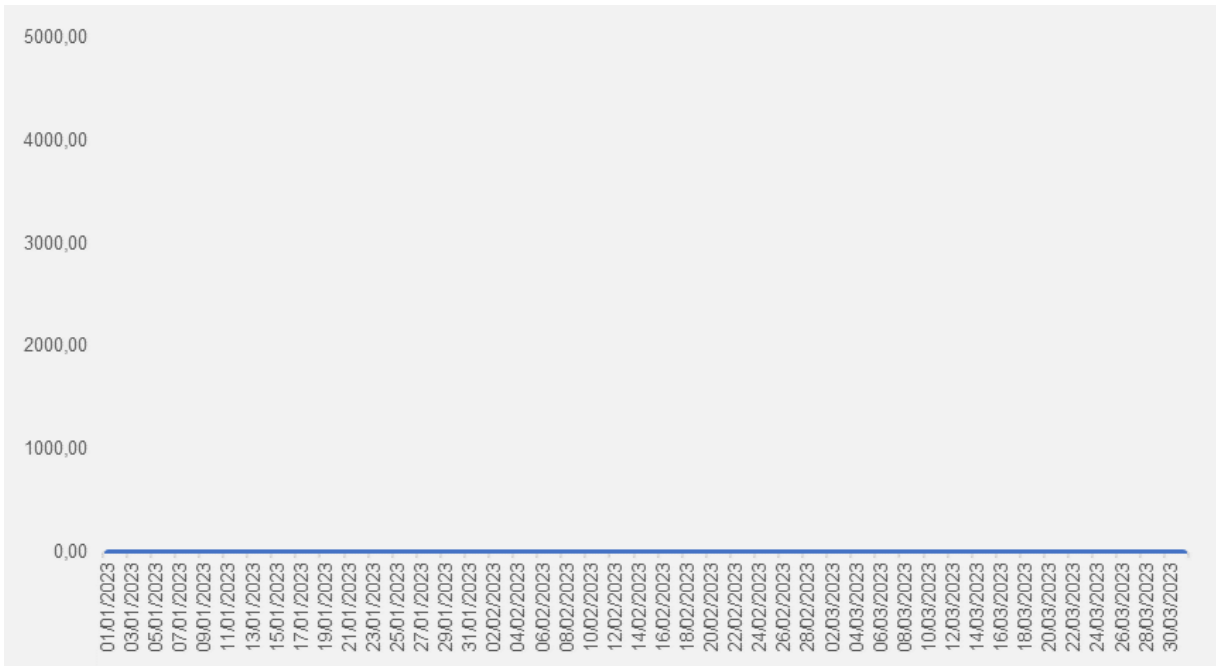
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



### 2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi

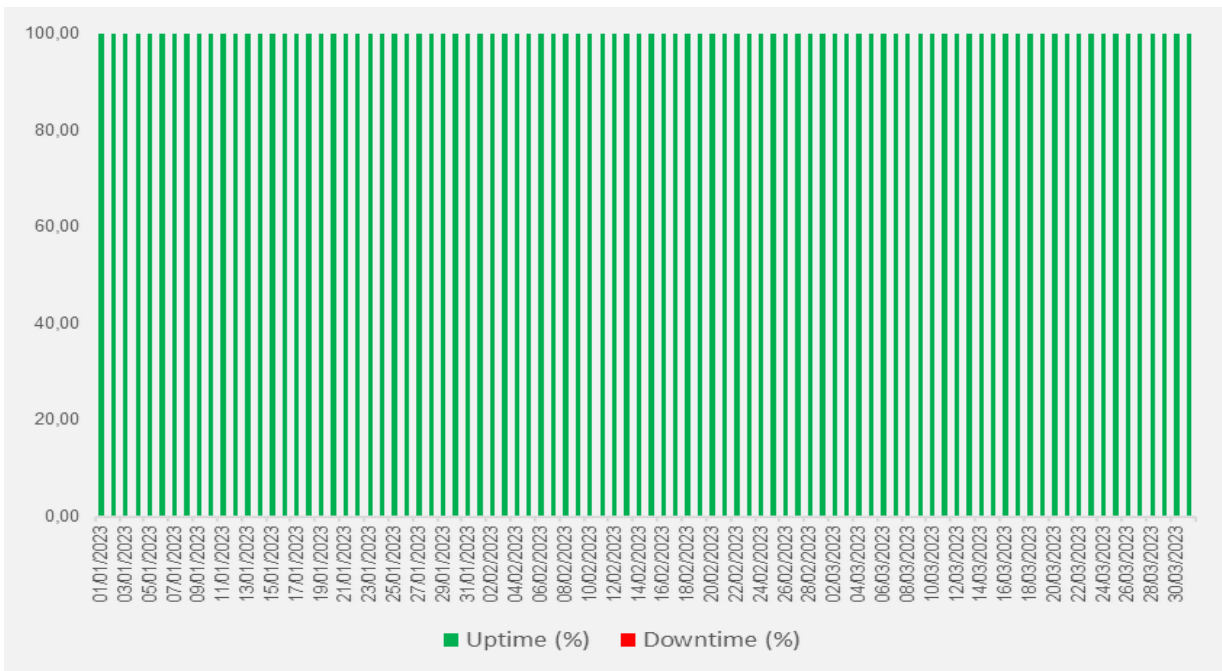


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



### KPIs Disponibilità del servizio

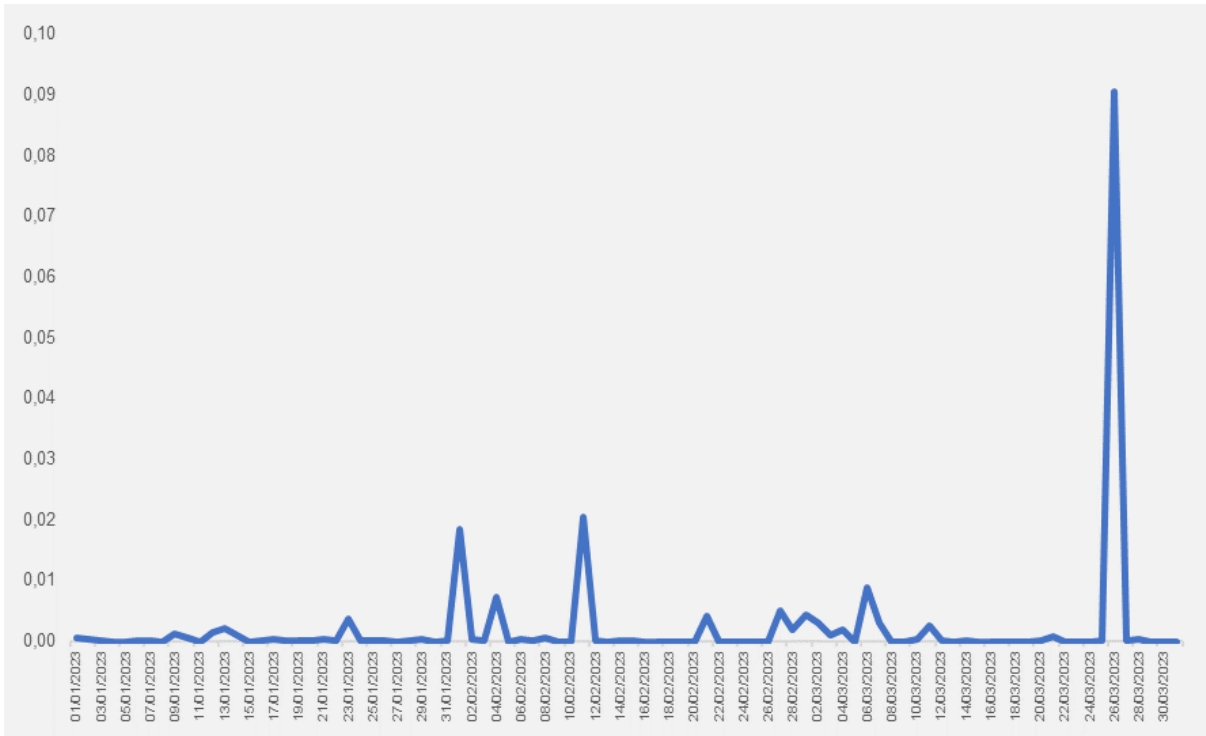
#### 1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale





## KPI Error Rate

### 1. Percentuale daily error response rate | Valori in percentuale



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Gennaio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/01/2023	864,81	523,06	NA	100,00	0,00	0,001
02/01/2023	828,08	565,31	NA	100,00	0,00	0,000
03/01/2023	832,41	405,68	NA	100,00	0,00	0,000
04/01/2023	940,93	503,08	NA	100,00	0,00	0,000
05/01/2023	959,69	573,64	NA	100,00	0,00	0,000
06/01/2023	977,85	494,50	NA	100,00	0,00	0,000
07/01/2023	838,38	585,16	NA	100,00	0,00	0,000
08/01/2023	666,11	810,86	NA	100,00	0,00	0,000
09/01/2023	818,24	219,24	NA	100,00	0,00	0,001
10/01/2023	790,48	284,38	NA	100,00	0,00	0,001
11/01/2023	789,08	452,75	NA	100,00	0,00	0,000
12/01/2023	698,35	255,25	NA	100,00	0,00	0,001
13/01/2023	840,59	411,97	NA	100,00	0,00	0,002
14/01/2023	846,14	291,90	NA	100,00	0,00	0,001
15/01/2023	725,30	857,00	NA	100,00	0,00	0,000
16/01/2023	767,22	339,50	NA	100,00	0,00	0,000
17/01/2023	908,96	445,02	NA	100,00	0,00	0,000
18/01/2023	863,56	389,10	NA	100,00	0,00	0,000
19/01/2023	795,44	349,13	NA	100,00	0,00	0,000
20/01/2023	819,56	409,26	NA	100,00	0,00	0,000
21/01/2023	790,57	371,35	NA	100,00	0,00	0,000
22/01/2023	824,28	608,61	NA	100,00	0,00	0,000
23/01/2023	821,65	506,59	NA	100,00	0,00	0,004
24/01/2023	734,83	344,76	NA	100,00	0,00	0,000
25/01/2023	670,99	489,44	NA	100,00	0,00	0,000
26/01/2023	620,62	492,55	NA	100,00	0,00	0,000
27/01/2023	708,27	311,08	NA	100,00	0,00	0,000
28/01/2023	841,86	488,70	NA	100,00	0,00	0,000
29/01/2023	714,90	473,10	NA	100,00	0,00	0,000
30/01/2023	794,99	503,56	NA	100,00	0,00	0,000
31/01/2023	765,05	391,65	NA	100,00	0,00	0,000

Nota: Per i giorni in cui non sono state richiamate API è stato riportato il valore *NA - not applicable*

## 2. Dati del mese di Febbraio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/02/2023	1645,58	525,42	NA	100,00	0,00	0,019
02/02/2023	603,21	541,37	NA	100,00	0,00	0,000
03/02/2023	822,63	248,57	NA	100,00	0,00	0,000
04/02/2023	843,46	539,66	NA	100,00	0,00	0,007
05/02/2023	758,57	658,86	NA	100,00	0,00	0,000
06/02/2023	917,10	384,31	NA	100,00	0,00	0,000
07/02/2023	836,08	487,45	NA	100,00	0,00	0,000
08/02/2023	915,19	546,10	NA	100,00	0,00	0,001
09/02/2023	919,07	387,75	NA	100,00	0,00	0,000
10/02/2023	787,50	371,38	NA	100,00	0,00	0,000
11/02/2023	833,94	567,12	NA	100,00	0,00	0,021
12/02/2023	711,76	605,22	NA	100,00	0,00	0,000
13/02/2023	634,18	348,88	NA	100,00	0,00	0,000
14/02/2023	848,92	337,40	NA	100,00	0,00	0,000
15/02/2023	873,03	305,40	NA	100,00	0,00	0,000
16/02/2023	893,03	972,63	NA	100,00	0,00	0,000
17/02/2023	878,71	391,20	NA	100,00	0,00	0,000
18/02/2023	859,24	590,48	NA	100,00	0,00	0,000
19/02/2023	831,63	430,46	NA	100,00	0,00	0,000
20/02/2023	886,46	437,55	NA	100,00	0,00	0,000
21/02/2023	849,17	397,50	NA	100,00	0,00	0,004
22/02/2023	816,94	256,56	NA	100,00	0,00	0,000
23/02/2023	767,44	447,44	NA	100,00	0,00	0,000
24/02/2023	701,22	675,15	NA	100,00	0,00	0,000
25/02/2023	845,51	487,01	NA	100,00	0,00	0,000
26/02/2023	875,90	627,76	NA	100,00	0,00	0,000
27/02/2023	1038,93	340,57	NA	100,00	0,00	0,005
28/02/2023	985,02	415,40	NA	100,00	0,00	0,002

Nota: Per i giorni in cui non sono state richiamate API è stato riportato il valore *NA - not applicable*

## 3. Dati del mese di Marzo

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/03/2023	1204,03	381,86	NA	100,00	0,00	0,004
02/03/2023	1175,07	1229,32	NA	100,00	0,00	0,003
03/03/2023	917,66	326,64	NA	100,00	0,00	0,001
04/03/2023	1002,43	577,48	NA	100,00	0,00	0,002
05/03/2023	885,87	396,22	NA	100,00	0,00	0,000
06/03/2023	1045,62	470,61	NA	100,00	0,00	0,009
07/03/2023	1099,66	330,50	NA	100,00	0,00	0,003
08/03/2023	908,33	303,95	NA	100,00	0,00	0,000
09/03/2023	1072,68	376,85	NA	100,00	0,00	0,000
10/03/2023	916,21	465,50	NA	100,00	0,00	0,000
11/03/2023	915,93	462,65	NA	100,00	0,00	0,003
12/03/2023	854,03	446,30	NA	100,00	0,00	0,000
13/03/2023	757,98	349,12	NA	100,00	0,00	0,000
14/03/2023	722,59	304,13	NA	100,00	0,00	0,000
15/03/2023	787,66	469,60	NA	100,00	0,00	0,000
16/03/2023	845,01	426,97	NA	100,00	0,00	0,000
17/03/2023	860,32	472,30	NA	100,00	0,00	0,000
18/03/2023	840,90	778,70	NA	100,00	0,00	0,000
19/03/2023	809,79	396,46	NA	100,00	0,00	0,000
20/03/2023	595,12	468,66	NA	100,00	0,00	0,000
21/03/2023	691,14	454,27	NA	100,00	0,00	0,001
22/03/2023	942,66	305,83	NA	100,00	0,00	0,000
23/03/2023	908,48	355,12	NA	100,00	0,00	0,000
24/03/2023	833,60	586,57	NA	100,00	0,00	0,000
25/03/2023	900,86	992,96	NA	100,00	0,00	0,000
26/03/2023	825,51	1006,16	NA	99,99	0,01	0,091
27/03/2023	853,19	367,54	NA	100,00	0,00	0,000
28/03/2023	757,83	466,80	NA	100,00	0,00	0,000
29/03/2023	1066,90	315,75	NA	100,00	0,00	0,000
30/03/2023	947,86	433,46	NA	100,00	0,00	0,000
31/03/2023	837,82	428,68	NA	100,00	0,00	0,000

Nota: Per i giorni in cui non sono state richiamate API è stato riportato il valore *NA - not applicable*

# Canale Scrigno IB

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio



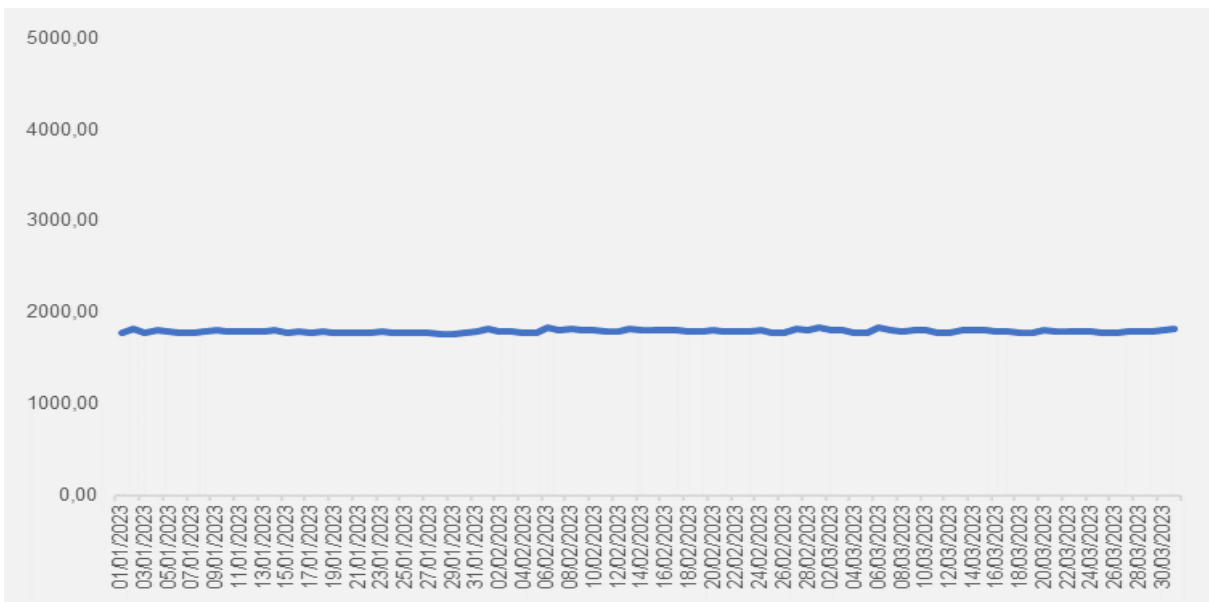
# KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking

## Fonte Dati

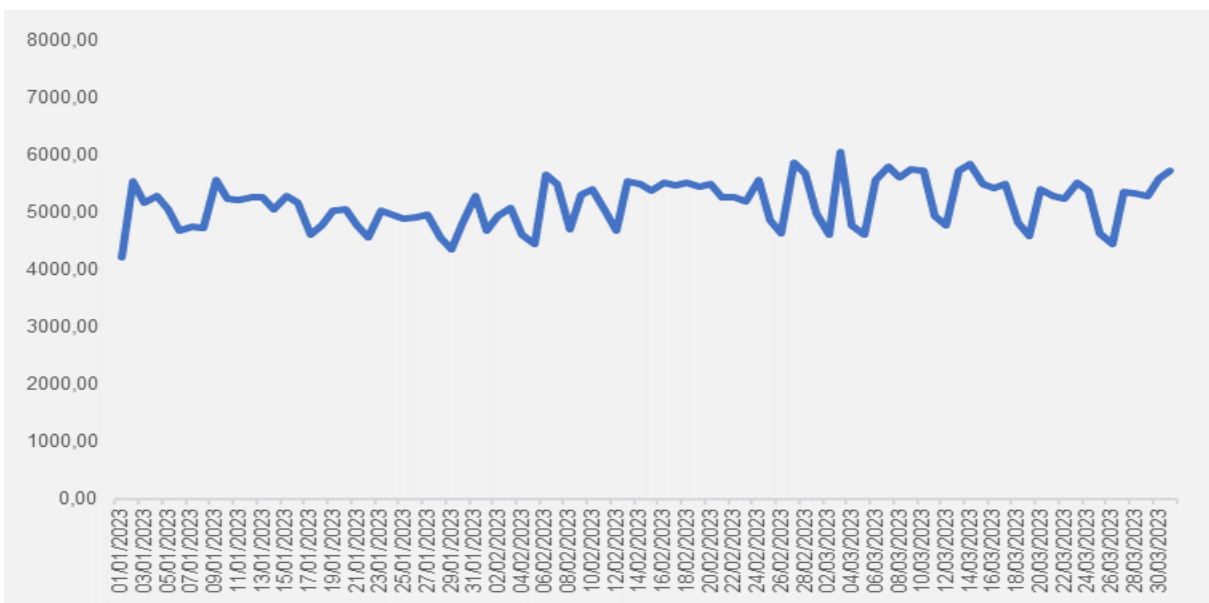
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO Internet Banking sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

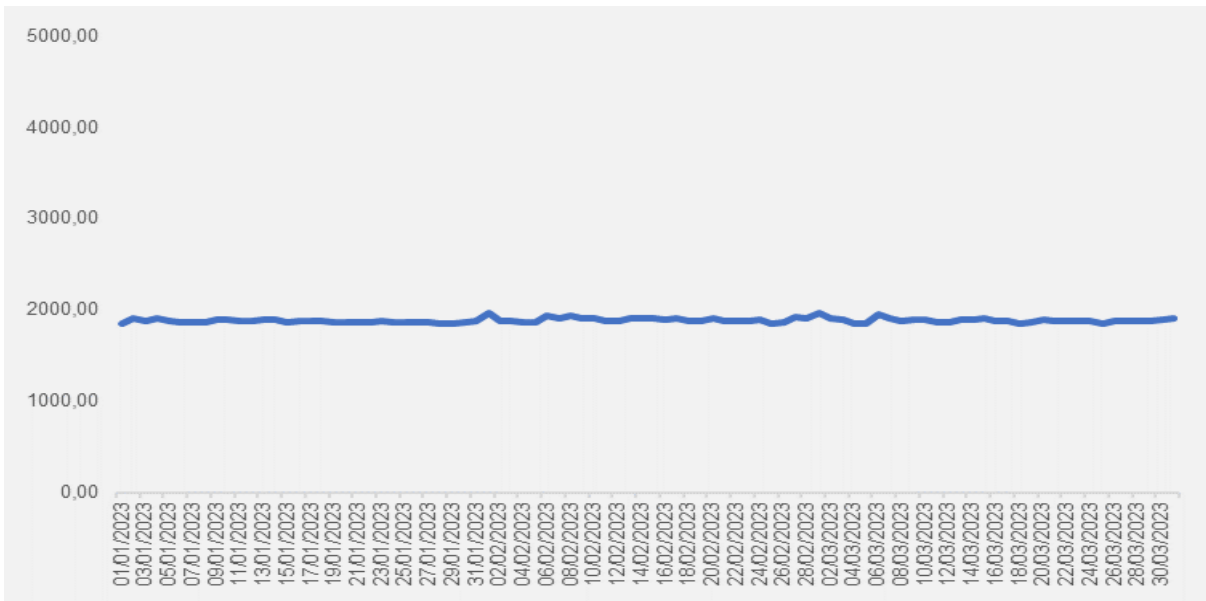
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



### 2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi

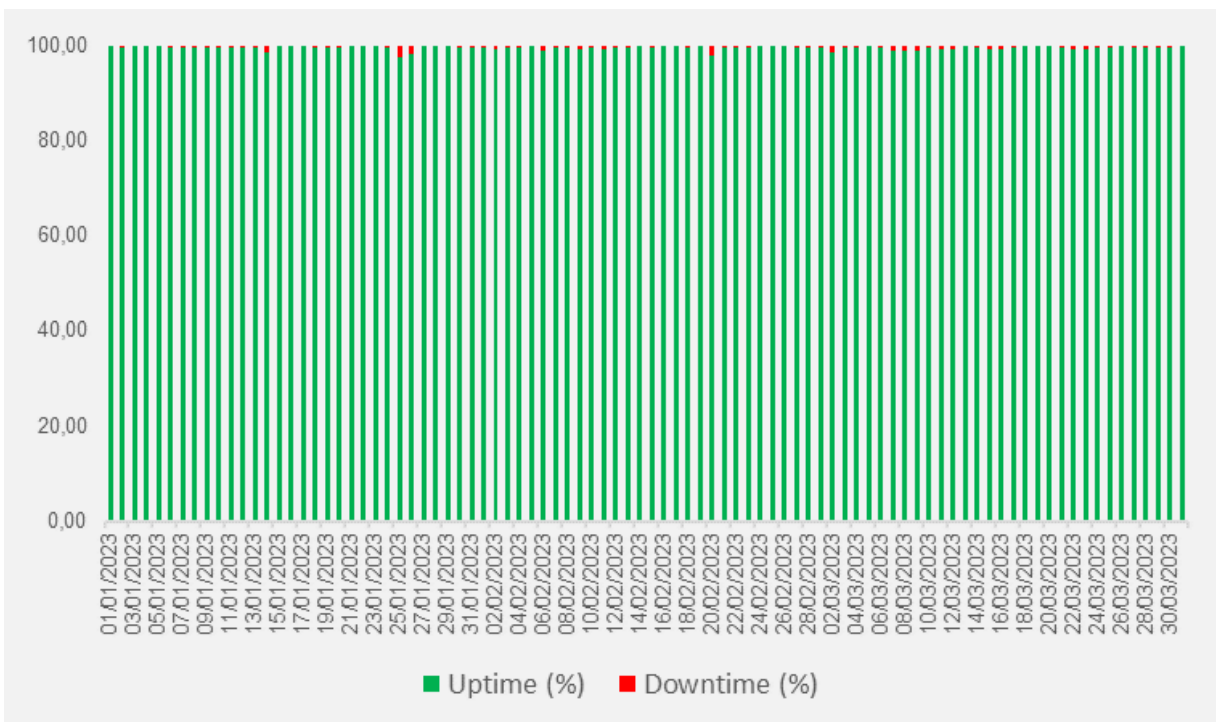


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



## KPIs Disponibilità del servizio

### 1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Gennaio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/01/2023	1778,11	4223,42	1855,89	100,00	0,00
02/01/2023	1818,13	5542,46	1916,78	99,83	0,17
03/01/2023	1787,28	5187,59	1876,25	99,89	0,11
04/01/2023	1814,04	5293,29	1908,22	99,91	0,09
05/01/2023	1796,28	5056,89	1885,41	99,94	0,06
06/01/2023	1783,06	4682,38	1867,67	99,87	0,13
07/01/2023	1783,05	4758,49	1866,14	99,83	0,17
08/01/2023	1788,71	4728,11	1872,25	99,70	0,30
09/01/2023	1804,10	5565,23	1900,56	99,84	0,16
10/01/2023	1800,39	5256,59	1896,28	99,61	0,39
11/01/2023	1795,62	5231,97	1886,78	99,64	0,36
12/01/2023	1791,68	5280,33	1880,36	99,63	0,37
13/01/2023	1795,79	5274,55	1890,31	99,86	0,14
14/01/2023	1808,15	5068,92	1889,65	98,86	1,14
15/01/2023	1778,85	5287,76	1862,39	99,93	0,07
16/01/2023	1787,80	5185,39	1882,22	99,93	0,07
17/01/2023	1786,80	4617,37	1877,43	99,99	0,01
18/01/2023	1792,70	4771,79	1883,39	99,81	0,19
19/01/2023	1787,51	5036,82	1874,00	99,80	0,20
20/01/2023	1786,31	5068,94	1871,39	99,88	0,12
21/01/2023	1780,17	4787,76	1865,04	99,99	0,01
22/01/2023	1783,51	4567,33	1868,03	99,99	0,01
23/01/2023	1791,76	5026,84	1888,45	99,98	0,02
24/01/2023	1783,37	4970,42	1868,21	99,62	0,38
25/01/2023	1783,03	4895,62	1866,87	97,65	2,35
26/01/2023	1785,41	4918,29	1869,45	98,53	1,47
27/01/2023	1783,02	4956,19	1866,99	99,97	0,03
28/01/2023	1772,77	4577,49	1853,14	99,95	0,05
29/01/2023	1770,92	4370,38	1848,24	99,98	0,02
30/01/2023	1787,19	4827,52	1872,59	99,85	0,15
31/01/2023	1790,26	5300,38	1882,21	99,84	0,16

## 2. Dati del mese di Febbraio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/02/2023	1829,84	4680,21	1970,27	99,72	0,28
02/02/2023	1794,16	4934,55	1886,21	99,50	0,50
03/02/2023	1797,24	5074,53	1888,33	99,77	0,23
04/02/2023	1787,56	4625,88	1873,94	99,78	0,22
05/02/2023	1787,38	4448,70	1871,88	100,00	0,00
06/02/2023	1832,53	5676,04	1937,65	99,03	0,97
07/02/2023	1810,66	5499,98	1910,19	99,70	0,30
08/02/2023	1826,60	4716,08	1942,51	99,60	0,40
09/02/2023	1813,17	5318,79	1908,97	99,54	0,46
10/02/2023	1810,31	5413,68	1904,53	99,86	0,14
11/02/2023	1798,32	5026,23	1887,66	99,43	0,57
12/02/2023	1794,86	4684,50	1881,82	99,61	0,39
13/02/2023	1818,25	5539,32	1916,34	99,82	0,18
14/02/2023	1811,50	5500,04	1906,93	99,92	0,08
15/02/2023	1809,41	5387,82	1908,04	99,86	0,14
16/02/2023	1808,20	5530,22	1903,01	99,90	0,10
17/02/2023	1811,98	5483,99	1908,48	99,92	0,08
18/02/2023	1791,38	5521,16	1882,41	99,87	0,13
19/02/2023	1790,58	5464,86	1880,19	99,92	0,08
20/02/2023	1810,00	5495,67	1907,47	98,16	1,84
21/02/2023	1798,96	5260,11	1889,35	99,68	0,32
22/02/2023	1798,21	5266,98	1886,70	99,71	0,29
23/02/2023	1797,51	5205,82	1879,87	99,76	0,24
24/02/2023	1808,00	5578,77	1895,76	99,92	0,08
25/02/2023	1780,00	4863,41	1857,95	99,92	0,08
26/02/2023	1783,25	4631,60	1861,68	100,00	0,00
27/02/2023	1824,05	5879,78	1922,71	99,80	0,20
28/02/2023	1816,14	5693,81	1905,52	99,57	0,43

### 3. Dati del mese di Marzo

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/03/2023	1838,20	4989,67	1968,31	99,85	0,15
02/03/2023	1811,67	4628,81	1905,68	98,74	1,26
03/03/2023	1809,18	6054,29	1896,90	99,62	0,38
04/03/2023	1778,47	4774,02	1856,64	99,74	0,26
05/03/2023	1776,96	4620,12	1851,64	99,99	0,01
06/03/2023	1833,54	5577,12	1949,93	99,75	0,25
07/03/2023	1810,14	5809,20	1905,14	99,14	0,86
08/03/2023	1801,84	5622,15	1887,33	98,98	1,02
09/03/2023	1805,86	5754,86	1890,98	99,02	0,98
10/03/2023	1804,50	5743,38	1892,48	99,60	0,40
11/03/2023	1782,73	4942,94	1866,49	99,35	0,65
12/03/2023	1780,61	4775,17	1861,53	99,41	0,59
13/03/2023	1805,87	5738,70	1894,99	100,00	0,00
14/03/2023	1805,11	5858,33	1892,21	99,81	0,19
15/03/2023	1810,56	5494,12	1904,72	99,38	0,62
16/03/2023	1799,32	5428,27	1887,66	99,23	0,77
17/03/2023	1794,30	5500,34	1880,77	99,84	0,16
18/03/2023	1779,89	4817,33	1859,10	99,97	0,03
19/03/2023	1780,74	4602,95	1860,41	100,00	0,00
20/03/2023	1804,31	5405,22	1893,73	99,96	0,04
21/03/2023	1799,20	5292,99	1887,29	99,68	0,32
22/03/2023	1798,67	5256,43	1886,30	99,51	0,49
23/03/2023	1801,11	5522,31	1887,68	99,34	0,66
24/03/2023	1801,66	5386,91	1887,18	99,81	0,19
25/03/2023	1778,72	4647,49	1856,29	99,83	0,17
26/03/2023	1786,83	4464,91	1877,39	100,00	0,00
27/03/2023	1800,57	5372,35	1885,92	99,83	0,17
28/03/2023	1797,48	5347,41	1881,51	99,71	0,29
29/03/2023	1801,35	5294,23	1885,63	99,79	0,21
30/03/2023	1807,56	5600,93	1892,20	99,82	0,18
31/03/2023	1817,49	5728,63	1906,96	99,94	0,06



# Canale Scrigno APP

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio



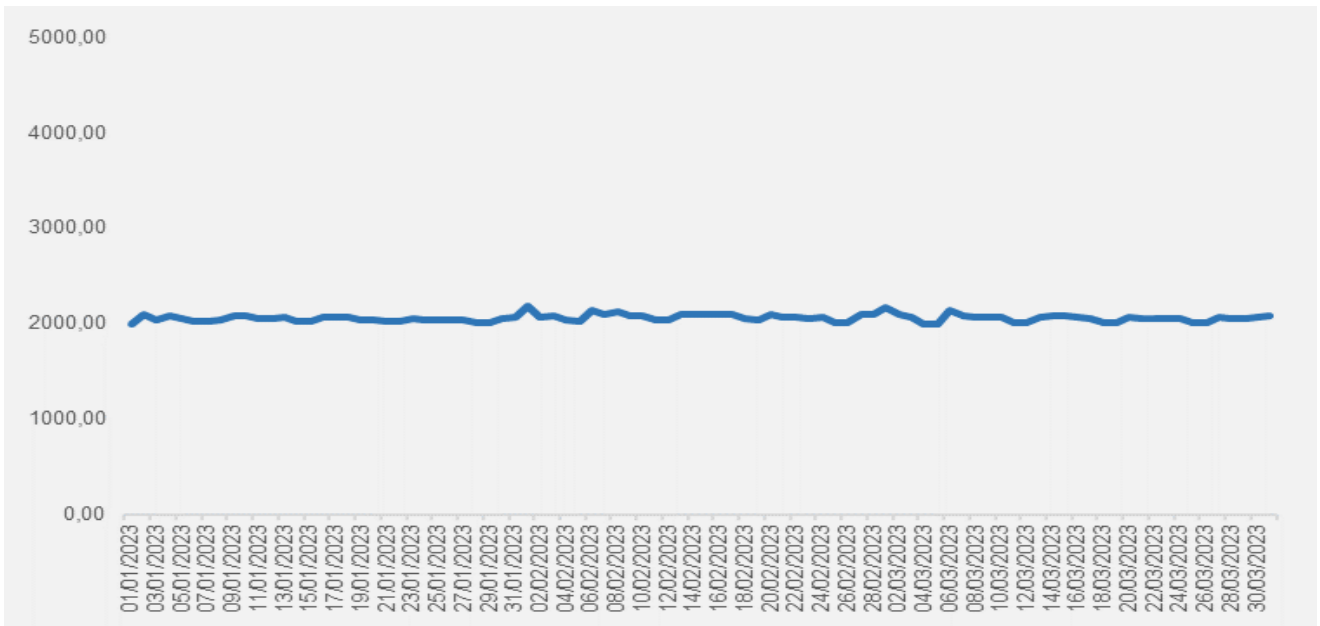
# KPIs Canale SCRIGNO App

## Fonte Dati

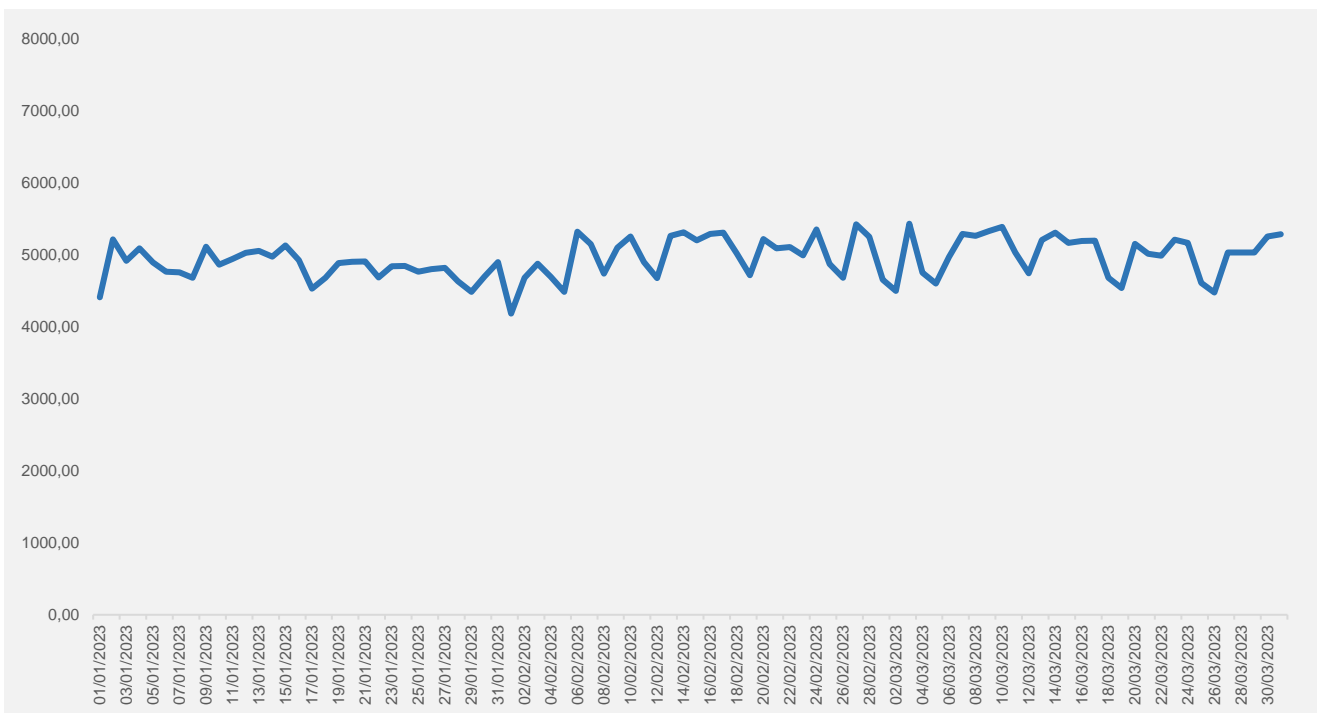
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO App sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

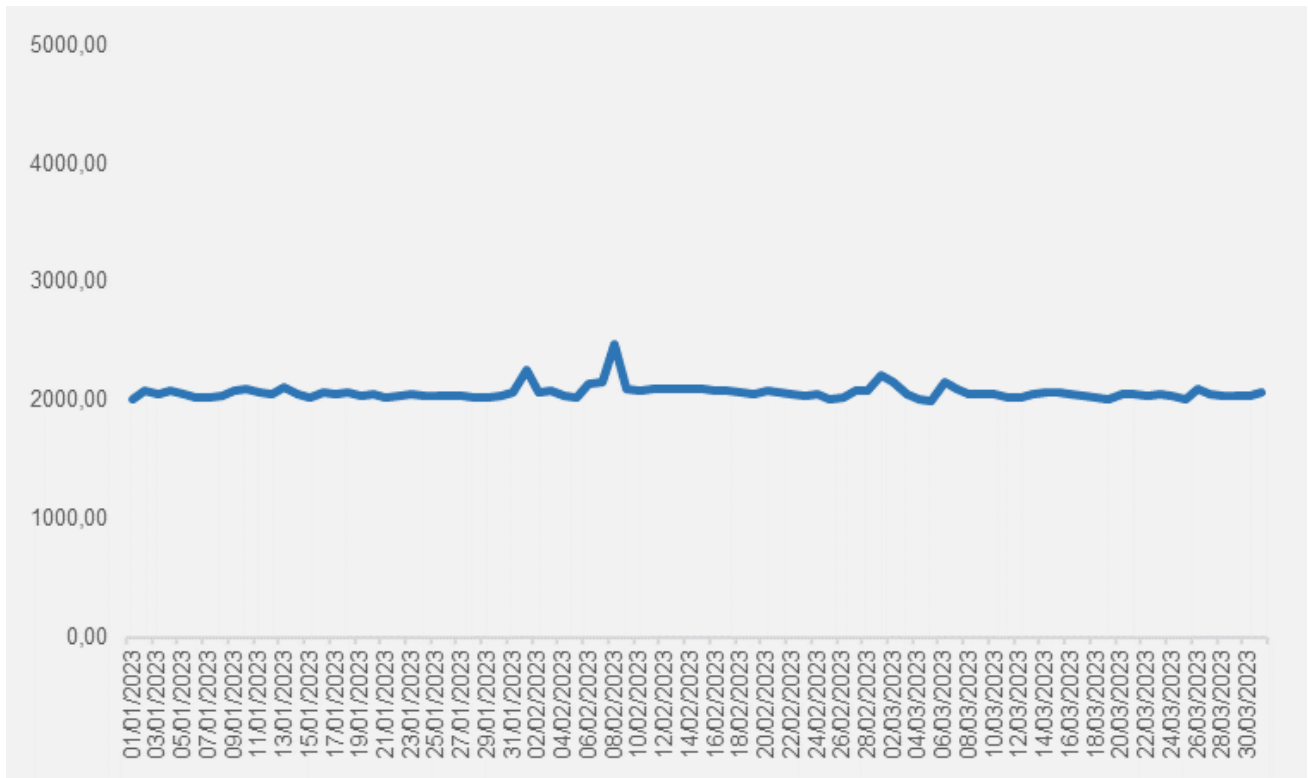
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



### 2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi

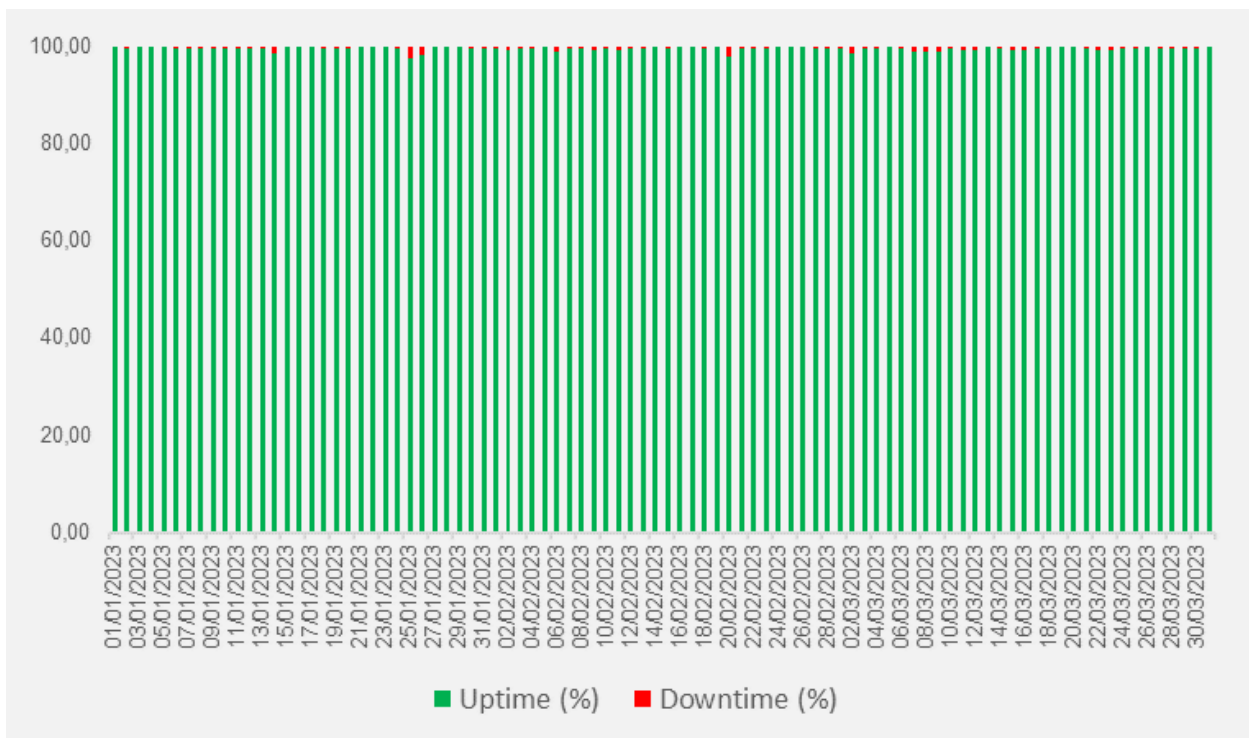


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



## KPIs Disponibilità del servizio

### 1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Gennaio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/01/2023	2005,19	4409,70	2015,56	100,00	0,00
02/01/2023	2098,98	5215,58	2093,04	99,83	0,17
03/01/2023	2047,66	4915,52	2060,09	99,89	0,11
04/01/2023	2090,05	5091,17	2083,26	99,91	0,09
05/01/2023	2057,89	4895,14	2057,61	99,94	0,06
06/01/2023	2026,19	4765,88	2032,28	99,87	0,13
07/01/2023	2025,82	4757,78	2026,92	99,83	0,17
08/01/2023	2036,27	4679,33	2047,70	99,70	0,30
09/01/2023	2092,22	5112,74	2085,10	99,84	0,16
10/01/2023	2084,46	4861,97	2096,64	99,61	0,39
11/01/2023	2063,11	4942,10	2069,19	99,64	0,36
12/01/2023	2059,32	5026,45	2053,15	99,63	0,37
13/01/2023	2069,92	5055,19	2115,85	99,86	0,14
14/01/2023	2032,61	4975,71	2054,31	98,86	1,14
15/01/2023	2020,81	5132,15	2029,14	99,93	0,07
16/01/2023	2066,68	4927,00	2071,82	99,93	0,07
17/01/2023	2065,83	4529,65	2060,88	99,99	0,01
18/01/2023	2070,75	4682,08	2065,66	99,81	0,19
19/01/2023	2049,09	4883,74	2046,32	99,80	0,20
20/01/2023	2048,80	4902,42	2052,84	99,88	0,12
21/01/2023	2023,93	4907,30	2029,85	99,99	0,01
22/01/2023	2022,91	4685,08	2035,61	99,99	0,01
23/01/2023	2057,48	4842,80	2058,33	99,98	0,02
24/01/2023	2045,85	4846,77	2035,28	99,62	0,38
25/01/2023	2043,07	4765,73	2035,64	97,65	2,35
26/01/2023	2039,50	4802,35	2043,70	98,53	1,47
27/01/2023	2043,82	4817,70	2041,08	99,97	0,03
28/01/2023	2011,76	4632,59	2020,52	99,95	0,05
29/01/2023	2006,71	4483,76	2024,18	99,98	0,02
30/01/2023	2055,55	4697,36	2048,09	99,85	0,15
31/01/2023	2071,78	4900,39	2076,85	99,84	0,16

## 2. Dati del mese di Febbraio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/02/2023	2189,38	4183,94	2258,36	99,72	0,28
02/02/2023	2071,37	4679,79	2077,39	99,50	0,50
03/02/2023	2080,67	4876,45	2083,70	99,77	0,23
04/02/2023	2036,58	4692,58	2048,88	99,78	0,22
05/02/2023	2024,97	4487,66	2032,87	100,00	0,00
06/02/2023	2138,23	5320,13	2145,48	99,03	0,97
07/02/2023	2101,62	5149,58	2155,68	99,70	0,30
08/02/2023	2127,35	4738,42	2478,24	99,60	0,40
09/02/2023	2088,57	5099,25	2094,60	99,54	0,46
10/02/2023	2086,07	5255,79	2087,23	99,86	0,14
11/02/2023	2045,09	4898,30	2097,82	99,43	0,57
12/02/2023	2038,83	4676,65	2093,70	99,61	0,39
13/02/2023	2097,70	5263,37	2094,50	99,82	0,18
14/02/2023	2096,49	5312,92	2102,74	99,92	0,08
15/02/2023	2096,76	5202,55	2096,65	99,86	0,14
16/02/2023	2096,46	5291,46	2089,79	99,90	0,10
17/02/2023	2101,26	5310,10	2092,44	99,92	0,08
18/02/2023	2051,66	5020,54	2071,96	99,87	0,13
19/02/2023	2042,78	4716,16	2054,42	99,92	0,08
20/02/2023	2095,72	5220,30	2083,83	98,16	1,84
21/02/2023	2069,13	5092,16	2065,33	99,68	0,32
22/02/2023	2064,65	5109,97	2056,94	99,71	0,29
23/02/2023	2060,42	4991,48	2041,65	99,76	0,24
24/02/2023	2076,89	5351,91	2059,13	99,92	0,08
25/02/2023	2011,12	4873,85	2011,49	99,92	0,08
26/02/2023	2013,70	4679,37	2028,42	100,00	0,00
27/02/2023	2097,53	5422,08	2082,93	99,80	0,20
28/02/2023	2098,01	5249,50	2082,78	99,57	0,43

### 3. Dati del mese di Marzo

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/03/2023	2169,79	4652,44	2210,77	99,85	0,15
02/03/2023	2102,78	4498,77	2159,40	98,74	1,26
03/03/2023	2072,33	5432,36	2054,47	99,62	0,38
04/03/2023	2002,66	4754,21	2008,47	99,74	0,26
05/03/2023	1996,06	4602,43	2001,14	99,99	0,01
06/03/2023	2148,82	4968,17	2157,79	99,75	0,25
07/03/2023	2092,84	5290,82	2093,67	99,14	0,86
08/03/2023	2067,29	5262,68	2050,96	98,98	1,02
09/03/2023	2070,95	5329,82	2056,86	99,02	0,98
10/03/2023	2064,56	5386,46	2058,81	99,60	0,40
11/03/2023	2019,07	5030,85	2027,43	99,35	0,65
12/03/2023	2012,65	4741,38	2031,44	99,41	0,59
13/03/2023	2072,12	5204,06	2063,22	100,00	0,00
14/03/2023	2079,27	5308,74	2067,39	99,81	0,19
15/03/2023	2085,01	5164,03	2078,36	99,38	0,62
16/03/2023	2073,97	5192,98	2049,93	99,23	0,77
17/03/2023	2061,52	5195,25	2046,08	99,84	0,16
18/03/2023	2013,47	4681,14	2022,65	99,97	0,03
19/03/2023	2006,79	4537,95	2018,91	100,00	0,00
20/03/2023	2070,74	5152,41	2059,84	99,96	0,04
21/03/2023	2062,80	5016,82	2060,07	99,68	0,32
22/03/2023	2056,70	4989,01	2049,05	99,51	0,49
23/03/2023	2060,34	5210,48	2051,52	99,34	0,66
24/03/2023	2056,40	5163,97	2045,97	99,81	0,19
25/03/2023	2011,39	4610,07	2009,29	99,83	0,17
26/03/2023	2009,83	4477,59	2095,17	100,00	0,00
27/03/2023	2065,20	5032,08	2051,06	99,83	0,17
28/03/2023	2060,85	5032,32	2042,60	99,71	0,29
29/03/2023	2059,71	5033,33	2044,25	99,79	0,21
30/03/2023	2066,32	5254,20	2046,32	99,82	0,18
31/03/2023	2084,50	5285,70	2071,26	99,94	0,06

# Allegati

## Metodologia di calcolo



## Allegati | Metodologia di calcolo

### 1. KPIs Canale Open API

Le prestazioni del canale Open API sono monitorate dal consorzio CBI Globe e si riferiscono all'interfaccia direttamente esposta alle terze parti per conto di Banca Popolare di Sondrio (c.d. interfaccia "northbound"). In dettaglio gli indicatori di performance (tempi medi di risposta su base giornaliera) vengono raggruppati per macro-servizio PSD2 (AISP, PISP e PIISP) e rappresentano il valore medio, pesato per numero di invocazioni, della durata media delle singole API. Nella tabella seguente si riporta l'associazione tra macro-servizio e API corrispondente.

Macro – servizio PSD2	API
<b>AISP</b>	durataMedia_deleteConsent
	durataMedia_establishConsent
	durataMedia_getConsent
	durataMedia_getConsentStatus
	durataMedia_readAccountBalance
	durataMedia_readAccountDetails
	durataMedia_readAccountList
	durataMedia_readAccountTransactionList
	durataMedia_updateConsent
<b>PISP</b>	durataMedia_getPaymentRequest
	durataMedia_getPaymentStatusRequest
	durataMedia_paymentInitiationRequest
<b>PIISP</b>	durataMedia_fundsConfirmation

I rimanenti indicatori, livello di disponibilità/indisponibilità e tasso di errore, sono invece relativi alla globalità delle API esposte e vengono determinati sempre sulla base del monitoraggio effettuato dal CBI Globe (tenendo in considerazione sia l'interfaccia "northbound", da TPP a CBI Globe, che l'interfaccia "southbound", da CBI Globe a sistemi banca). Si precisa che:

- L'indisponibilità del servizio si verifica quando non viene dato seguito, entro 30 secondi, a cinque richieste consecutive di accesso alle informazioni per la fornitura dei servizi di disposizione di ordine di pagamento o dei servizi di informazione sui conti
- L'indicatore del tasso di errore rappresenta invece la percentuale di invocazioni terminate con un HTTP Status 5xx (casi in cui non è stato possibile raggiungere i sistemi banca) sul totale delle invocazioni ricevute.

### 2. KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking e SCRIGNO App

Il servizio di Internet Banking offerto da Banca Popolare di Sondrio alla propria clientela prevede due interfacce funzionali distinte: il portale web SCRIGNO Internet Banking e la mobile app SCRIGNO App.

Il monitoraggio delle prestazioni di questo canale è effettuato direttamente da Banca Popolare di Sondrio e prevede sonde applicative distinte per ciascuna delle due interfacce.

Al fine di ottenere un set di indicatori il più possibile omogeneo e confrontabile, ciascuna delle principali funzionalità offerte dal canale Internet Banking BPS, ove possibile, è stata posta in corrispondenza con uno o più macro-servizi PSD2 offerti dalle API esposte verso le terze parti.

Analogamente a quanto effettuato per il canale Open API, anche le performance del canale SCRIGNO BPS sono state rappresentate tramite i valori medi dei tempi di risposta offerti dalle funzionalità Internet Banking informative (assimilabili al macro-servizio PSD2 AISP), di pagamento (assimilabili al macro-servizio PSD2 PISP) e da quelle di verifica della disponibilità di fondi presso il conto di pagamento del cliente (assimilabili al macro-servizio PSD2 PIISP).

Di seguito si riporta la tabella di corrispondenza tra i macro-servizi PSD2, le funzionalità offerte dalle API esposte alle terze parti e le funzionalità principali offerte dalle interfacce SCRIGNO BPS.



Macro – servizio PSD2	Funzionalità Open API	Funzionalità canale SCRIGNO BPS
<b>AISP</b>	Visualizzazione Saldo Conto	Homepage Funzionalità Trend Saldo
	Lista Movimenti Conto	Pagina Elenco Movimenti Conto (Italia o, se gestito, Estero)
		Pagina Elenco Movimenti Carta Conto
	Lista Conti	Homepage Funzionalità Lista Rapporti
	Dettaglio Conto	Pagina Dettaglio Conto (Italia o, se gestito, Estero)
Pagina Dettaglio Carta Conto		
<b>PISP</b>	Payment Initiation	Pagina Riepilogo Bonifico
		Pagina Riepilogo Bonifico Istantaneo
	Payment Confirmation	Pagina Autenticazione Bonifico
		Pagina Autenticazione Bonifico Istantaneo
<b>PIISP</b>	Funds Check	Homepage Funzionalità Trend Saldo

Infine, si precisa che:

- L'indicatore di indisponibilità delle interfacce SCRIGNO BPS è ottenuto attraverso il monitoraggio continuo della disponibilità delle funzionalità di login, di autenticazione e di presentazione della home page
- L'indicatore del tasso di errore non è applicabile alle interfacce del canale SCRIGNO BPS, in quanto l'accesso ai servizi offerti da questo canale non è riconducibile ad un meccanismo di richiesta/risposta tramite una singola invocazione http.