

# Statistiche 2021

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	643,62 ms	1.768,14 ms	2.334,29 ms
	Daily average time PISP	160,40 ms	4.453,58 ms	3.883,00 ms
	Daily average time PIISP	Nessuna invocazione	1.861,86 ms	1.938,38 ms
<b>DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	Daily downtime	0%	0,23%	0,23%
	Daily uptime	100%	99,77%	99,77%
<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



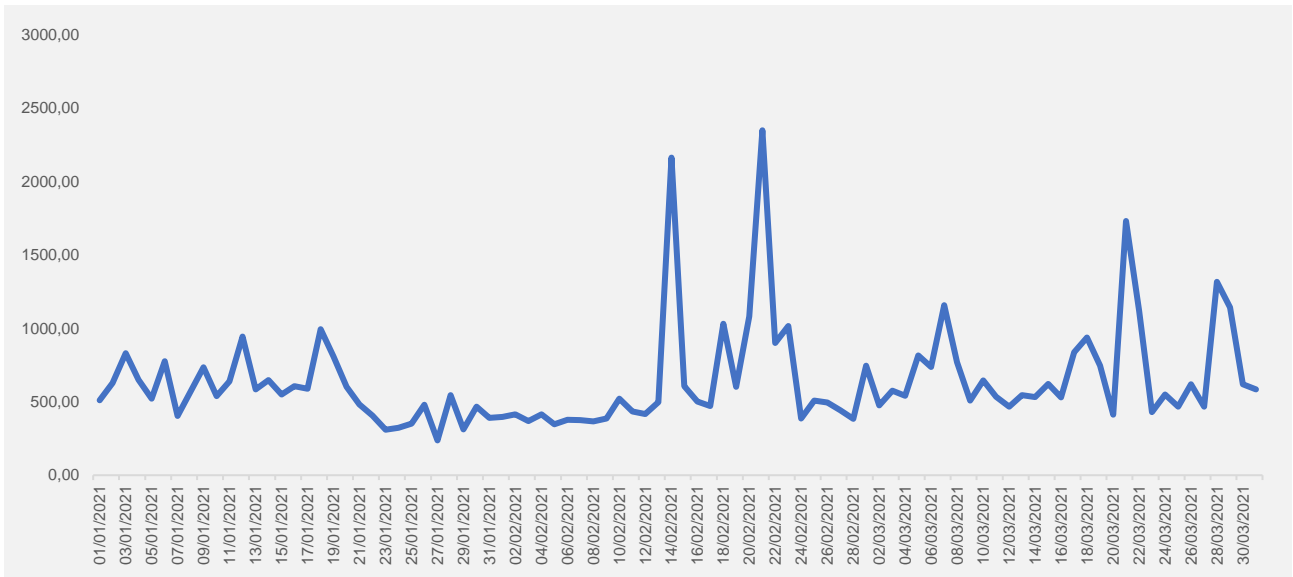
# KPIs Canale Open API

## Fonte Dati

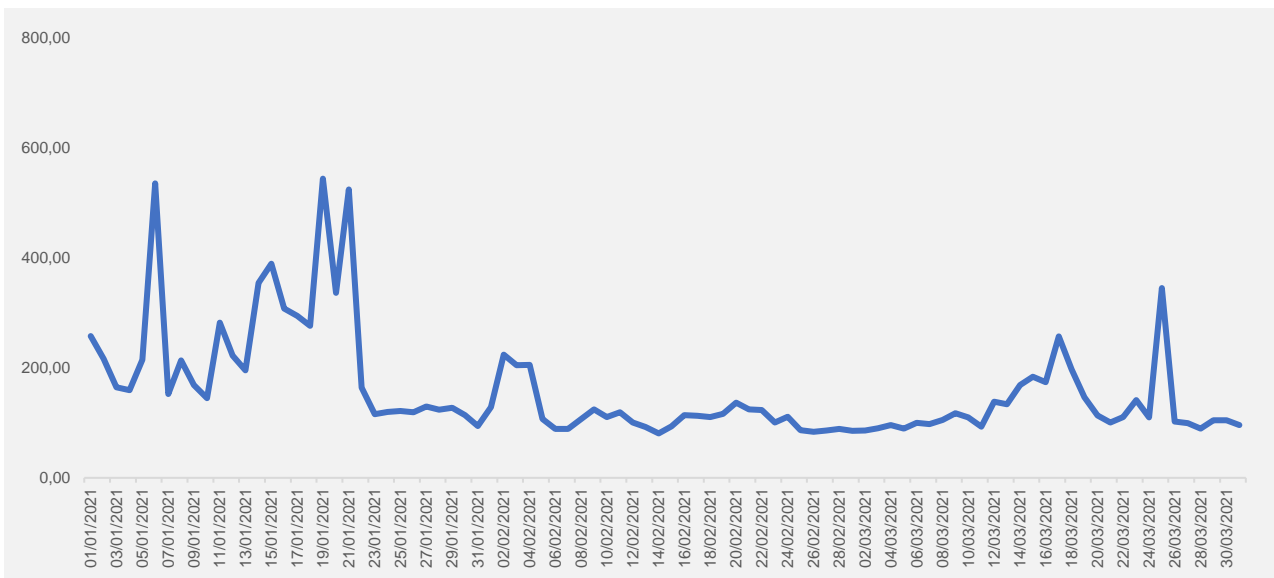
I dati relativi al monitoraggio dei KPIs del Canale Open API sono forniti dal consorzio CBI in quanto, come indicato nella premessa del presente documento, Banca Popolare di Sondrio aderisce alla soluzione consortile CBI Globe.

## KPIs Performance

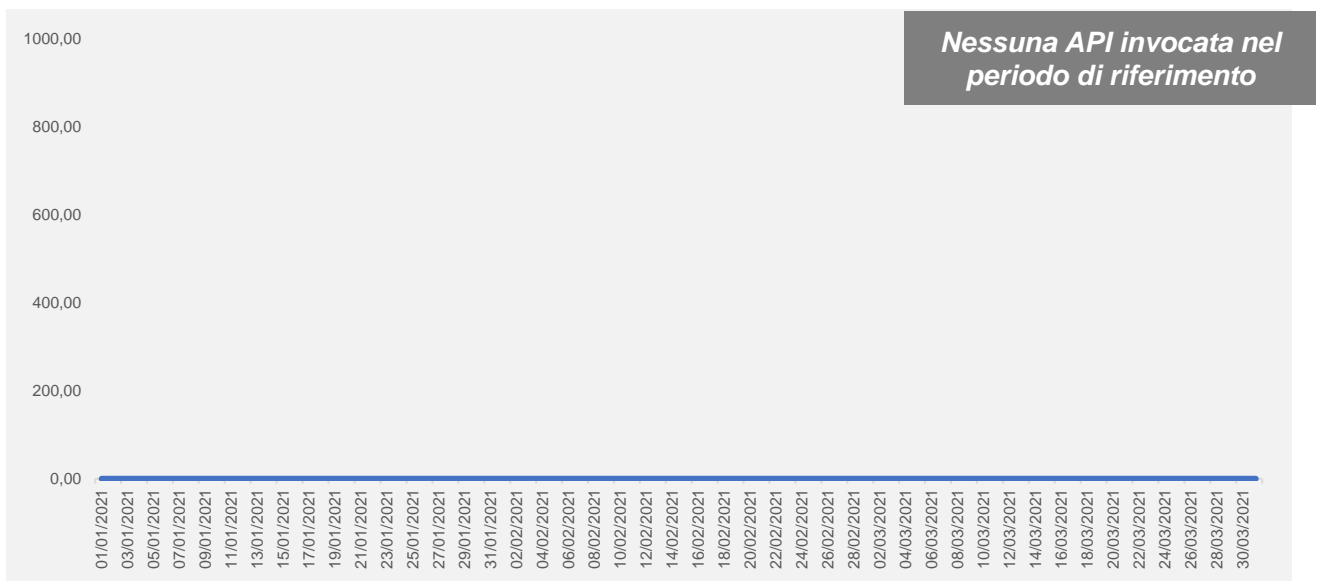
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



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



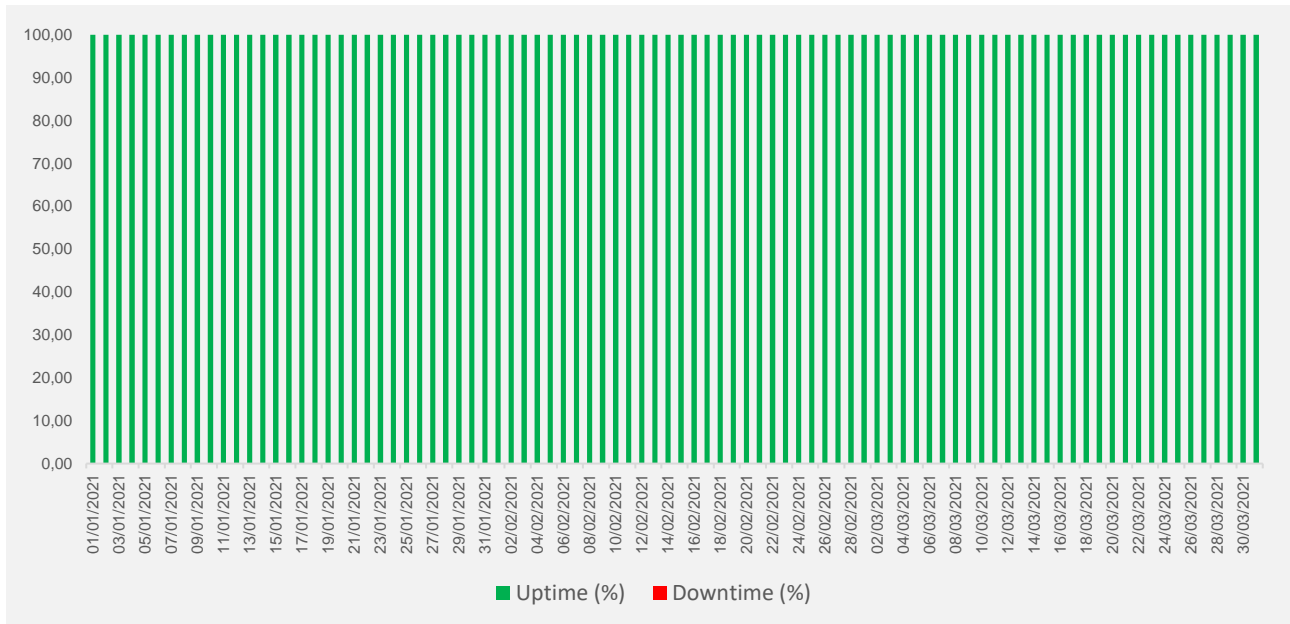
### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



Nota: Per i giorni in cui non sono state richiamate API è stato riportato nel grafico il valore *0ms*

### KPIs Disponibilità del servizio

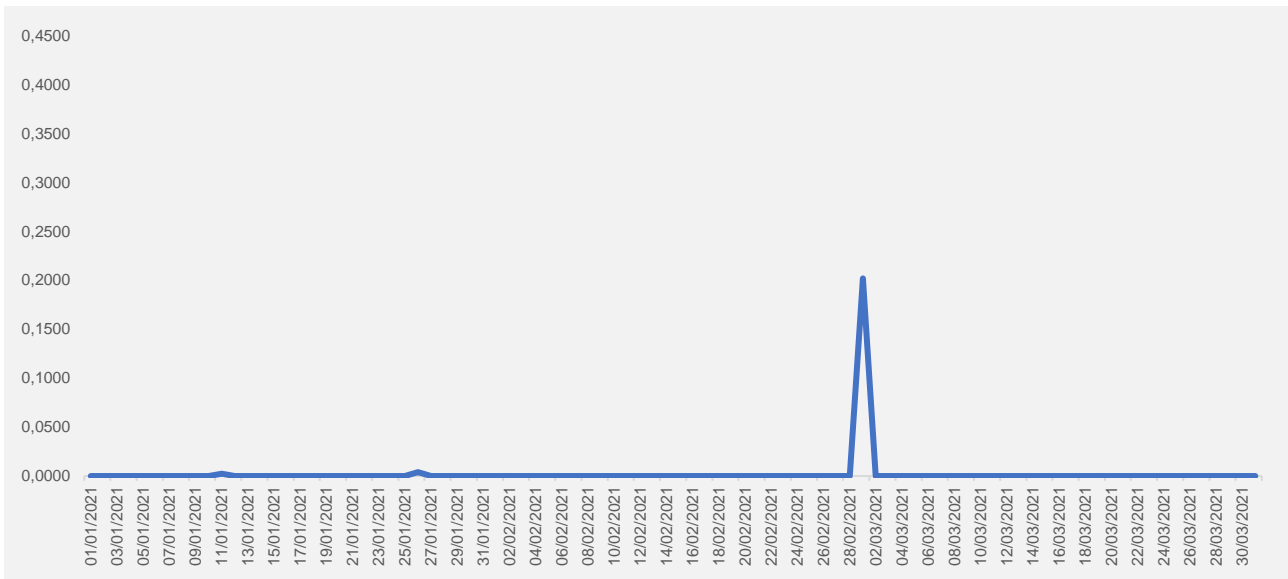
#### 1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale





## 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 (%)
01/01/2021	509,91	257,81	NA	100,00	0,00	0,000
02/01/2021	628,60	216,36	NA	100,00	0,00	0,000
03/01/2021	832,62	164,56	NA	100,00	0,00	0,000
04/01/2021	651,47	159,36	NA	100,00	0,00	0,000
05/01/2021	520,79	214,52	NA	100,00	0,00	0,000
06/01/2021	778,07	534,96	NA	100,00	0,00	0,000
07/01/2021	404,61	152,39	NA	100,00	0,00	0,000
08/01/2021	572,64	213,26	NA	100,00	0,00	0,000
09/01/2021	736,32	168,44	NA	100,00	0,00	0,000
10/01/2021	539,30	144,92	NA	100,00	0,00	0,000
11/01/2021	638,50	281,78	NA	100,00	0,00	0,002
12/01/2021	944,27	222,00	NA	100,00	0,00	0,000
13/01/2021	584,35	195,43	NA	100,00	0,00	0,000
14/01/2021	648,85	354,42	NA	100,00	0,00	0,000
15/01/2021	550,27	389,00	NA	100,00	0,00	0,000
16/01/2021	606,16	307,86	NA	100,00	0,00	0,000
17/01/2021	589,82	294,30	NA	100,00	0,00	0,000
18/01/2021	994,18	276,40	NA	100,00	0,00	0,000
19/01/2021	810,68	543,69	NA	100,00	0,00	0,000
20/01/2021	603,39	336,01	NA	100,00	0,00	0,000
21/01/2021	482,93	523,98	NA	100,00	0,00	0,000
22/01/2021	405,65	164,09	NA	100,00	0,00	0,000
23/01/2021	310,08	115,80	NA	100,00	0,00	0,000
24/01/2021	324,30	119,77	NA	100,00	0,00	0,000
25/01/2021	351,11	121,76	NA	100,00	0,00	0,000
26/01/2021	480,84	119,04	NA	100,00	0,00	0,004
27/01/2021	237,35	129,89	NA	100,00	0,00	0,000
28/01/2021	545,11	123,67	NA	100,00	0,00	0,000
29/01/2021	311,71	127,41	NA	100,00	0,00	0,000
30/01/2021	467,08	114,02	NA	100,00	0,00	0,000
31/01/2021	391,09	94,11	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 (%)
01/02/2021	396,60	128,20	NA	100,00	0,00	0,000
02/02/2021	415,37	223,89	NA	100,00	0,00	0,000
03/02/2021	370,15	204,66	NA	100,00	0,00	0,000
04/02/2021	413,81	205,34	NA	100,00	0,00	0,000
05/02/2021	347,92	106,94	NA	100,00	0,00	0,000
06/02/2021	377,21	88,69	NA	100,00	0,00	0,000
07/02/2021	375,01	88,96	NA	100,00	0,00	0,000
08/02/2021	367,29	106,89	NA	100,00	0,00	0,000
09/02/2021	385,74	124,44	NA	100,00	0,00	0,000
10/02/2021	522,63	110,53	NA	100,00	0,00	0,000
11/02/2021	435,30	119,06	NA	100,00	0,00	0,000
12/02/2021	417,80	100,28	NA	100,00	0,00	0,000
13/02/2021	497,85	92,12	NA	100,00	0,00	0,000
14/02/2021	2165,25	80,71	NA	100,00	0,00	0,000
15/02/2021	606,66	93,78	NA	100,00	0,00	0,000
16/02/2021	501,82	114,10	NA	100,00	0,00	0,000
17/02/2021	470,80	112,54	NA	100,00	0,00	0,000
18/02/2021	1031,29	110,64	NA	100,00	0,00	0,000
19/02/2021	601,42	116,46	NA	100,00	0,00	0,000
20/02/2021	1083,03	136,87	NA	100,00	0,00	0,000
21/02/2021	2350,70	124,56	NA	100,00	0,00	0,000
22/02/2021	902,40	123,16	NA	100,00	0,00	0,000
23/02/2021	1017,70	100,38	NA	100,00	0,00	0,000
24/02/2021	385,50	110,74	NA	100,00	0,00	0,000
25/02/2021	509,33	86,62	NA	100,00	0,00	0,000
26/02/2021	496,02	83,63	NA	100,00	0,00	0,000
27/02/2021	443,14	86,21	NA	100,00	0,00	0,000
28/02/2021	383,35	88,94	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*

## 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 (%)
01/03/2021	746,55	85,58	NA	100,00	0,00	0,202
02/03/2021	474,92	86,17	NA	100,00	0,00	0,000
03/03/2021	576,34	89,81	NA	100,00	0,00	0,000
04/03/2021	540,77	95,74	NA	100,00	0,00	0,000
05/03/2021	816,27	89,27	NA	100,00	0,00	0,000
06/03/2021	737,32	99,93	NA	100,00	0,00	0,000
07/03/2021	1157,93	97,69	NA	100,00	0,00	0,000
08/03/2021	770,65	104,92	NA	100,00	0,00	0,000
09/03/2021	508,14	117,39	NA	100,00	0,00	0,000
10/03/2021	645,49	110,12	NA	100,00	0,00	0,000
11/03/2021	535,84	93,22	NA	100,00	0,00	0,000
12/03/2021	467,70	138,16	NA	100,00	0,00	0,000
13/03/2021	546,81	133,97	NA	100,00	0,00	0,000
14/03/2021	531,63	168,62	NA	100,00	0,00	0,000
15/03/2021	622,58	183,60	NA	100,00	0,00	0,000
16/03/2021	530,88	173,96	NA	100,00	0,00	0,000
17/03/2021	837,47	256,97	NA	100,00	0,00	0,000
18/03/2021	939,18	197,18	NA	100,00	0,00	0,000
19/03/2021	746,92	146,56	NA	100,00	0,00	0,000
20/03/2021	413,50	113,59	NA	100,00	0,00	0,000
21/03/2021	1732,90	100,48	NA	100,00	0,00	0,000
22/03/2021	1120,20	110,21	NA	100,00	0,00	0,000
23/03/2021	431,22	141,16	NA	100,00	0,00	0,000
24/03/2021	549,89	109,81	NA	100,00	0,00	0,000
25/03/2021	466,89	344,62	NA	100,00	0,00	0,000
26/03/2021	620,83	102,31	NA	100,00	0,00	0,000
27/03/2021	467,61	99,37	NA	100,00	0,00	0,000
28/03/2021	1317,61	89,59	NA	100,00	0,00	0,000
29/03/2021	1143,57	104,71	NA	100,00	0,00	0,000
30/03/2021	620,02	104,75	NA	100,00	0,00	0,000
31/03/2021	585,10	96,03	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



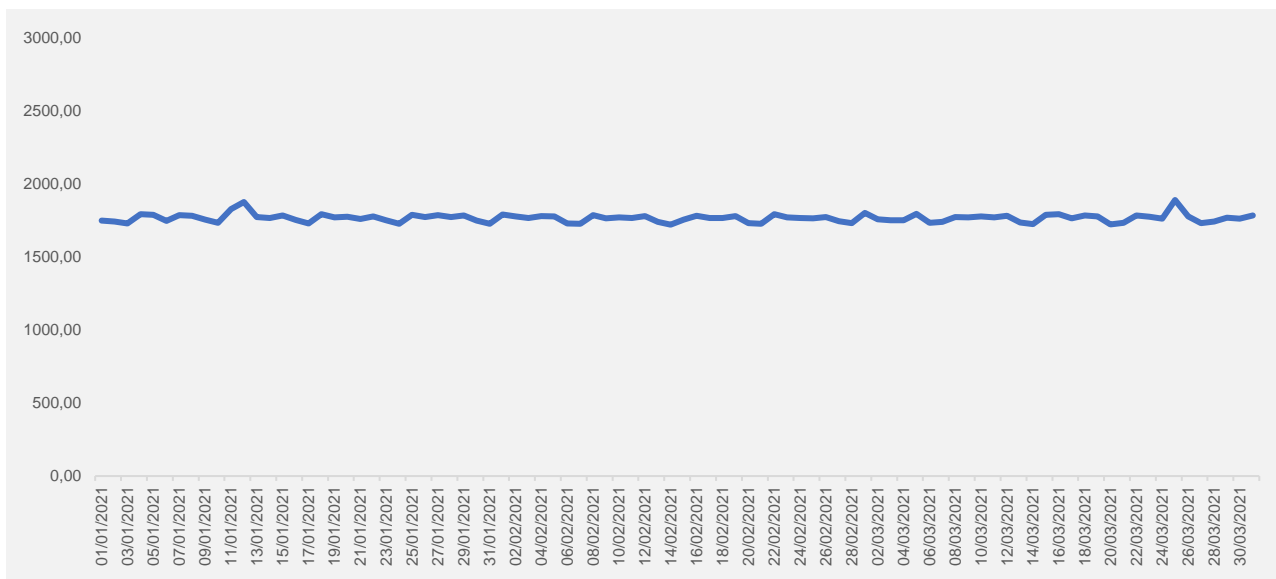
# KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking

## Fonte Dati

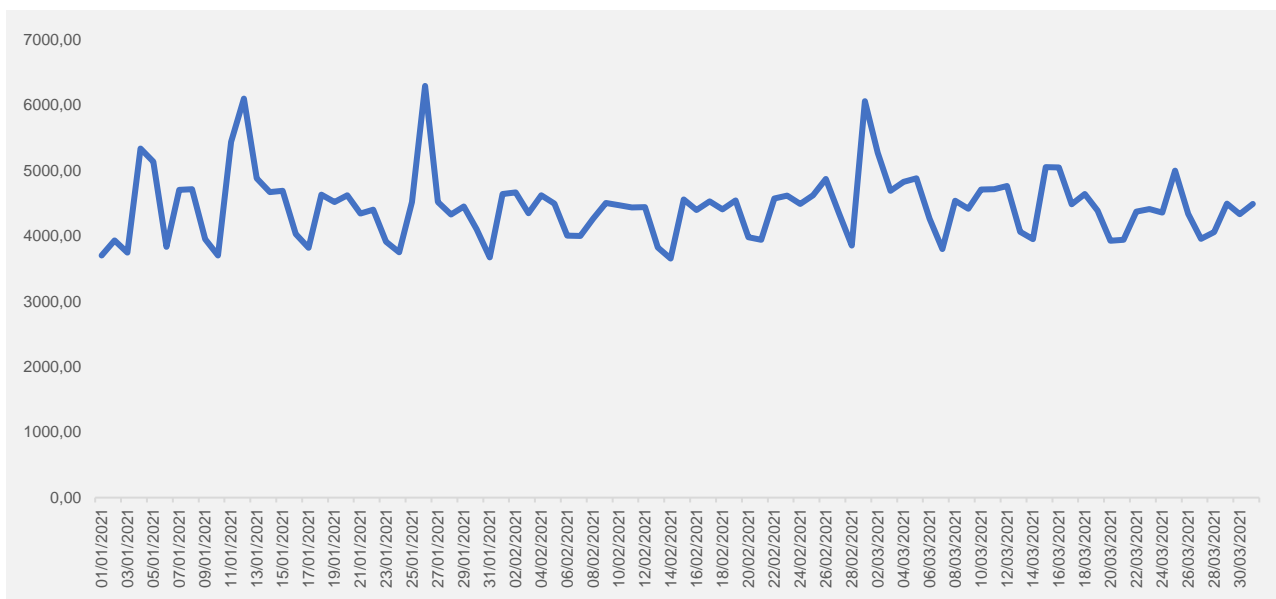
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO Internet Banking sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

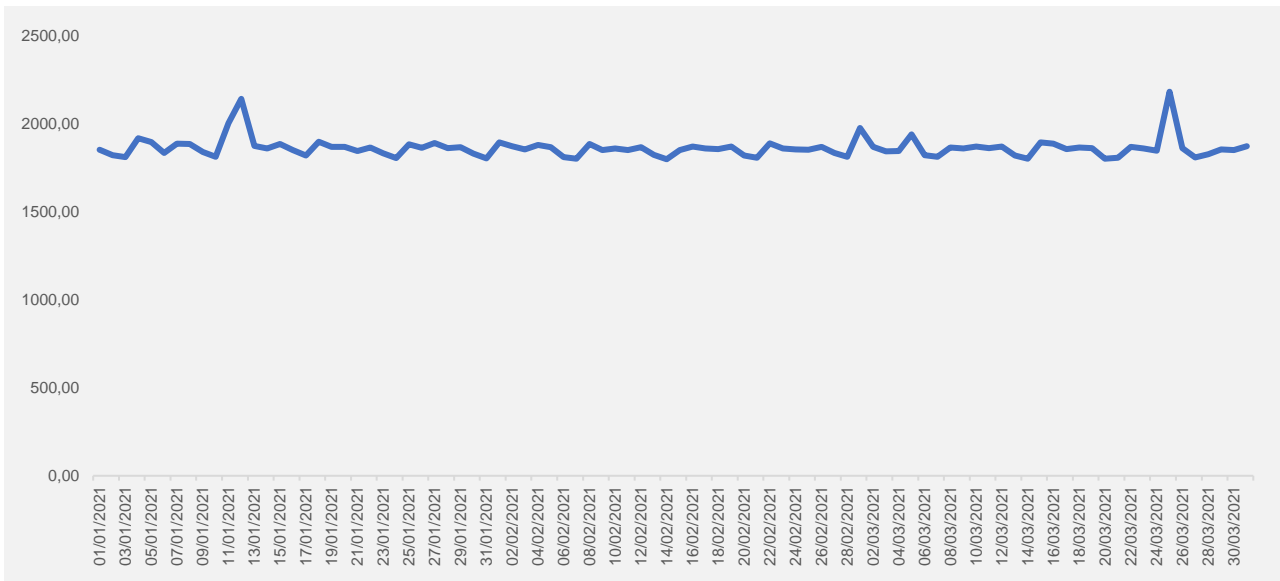
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



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

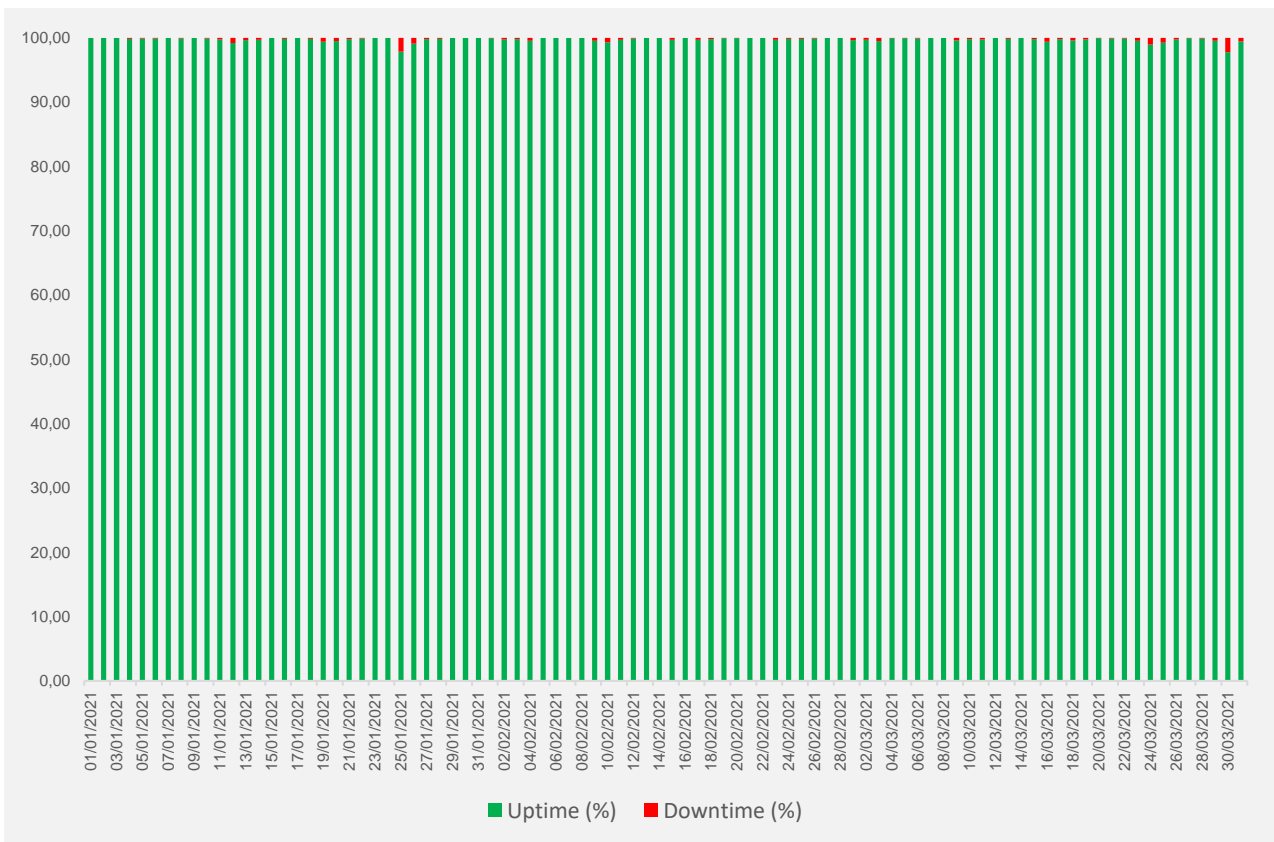


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



## 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 (%)
01/01/2021	1750,05	3701,50	1850,97	100,00	0,00
02/01/2021	1743,25	3930,69	1820,43	100,00	0,00
03/01/2021	1731,90	3746,45	1808,86	100,00	0,00
04/01/2021	1793,72	5334,54	1917,37	99,86	0,14
05/01/2021	1789,86	5135,88	1895,77	99,90	0,10
06/01/2021	1748,32	3836,54	1832,61	99,94	0,06
07/01/2021	1788,24	4703,21	1886,42	100,00	0,00
08/01/2021	1783,09	4714,86	1884,18	99,91	0,09
09/01/2021	1757,98	3950,28	1837,84	100,00	0,00
10/01/2021	1735,56	3699,93	1810,96	99,94	0,06
11/01/2021	1829,98	5437,48	2001,48	99,76	0,24
12/01/2021	1877,81	6098,77	2140,06	99,22	0,78
13/01/2021	1774,95	4882,74	1873,26	99,69	0,31
14/01/2021	1768,95	4673,49	1858,69	99,73	0,27
15/01/2021	1784,88	4688,56	1884,02	100,00	0,00
16/01/2021	1755,41	4027,84	1849,59	99,89	0,11
17/01/2021	1731,16	3818,01	1818,24	100,00	0,00
18/01/2021	1793,76	4633,39	1897,03	99,86	0,14
19/01/2021	1771,72	4519,01	1867,25	99,41	0,59
20/01/2021	1776,44	4620,68	1866,96	99,54	0,46
21/01/2021	1762,25	4344,82	1845,07	99,82	0,18
22/01/2021	1778,75	4400,97	1864,63	99,90	0,10
23/01/2021	1751,85	3913,03	1831,69	100,00	0,00
24/01/2021	1728,88	3749,82	1805,00	100,00	0,00
25/01/2021	1789,96	4520,15	1882,73	97,89	2,11
26/01/2021	1774,81	6294,84	1862,29	99,13	0,87
27/01/2021	1787,03	4520,13	1889,24	99,81	0,19
28/01/2021	1774,51	4328,72	1860,30	99,85	0,15
29/01/2021	1785,46	4450,02	1866,42	100,00	0,00
30/01/2021	1750,84	4104,01	1830,22	100,00	0,00
31/01/2021	1728,44	3671,60	1801,49	100,00	0,00

## 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 (%)
01/02/2021	1792,59	4643,47	1893,47	99,95	0,05
02/02/2021	1779,65	4668,25	1871,57	99,77	0,23
03/02/2021	1767,82	4348,70	1854,00	99,82	0,18
04/02/2021	1782,06	4622,47	1879,21	99,58	0,42
05/02/2021	1779,55	4493,19	1865,26	100,00	0,00
06/02/2021	1730,61	4004,88	1809,84	100,00	0,00
07/02/2021	1728,10	3999,06	1800,31	100,00	0,00
08/02/2021	1788,57	4264,84	1883,53	100,00	0,00
09/02/2021	1765,40	4503,06	1849,08	99,57	0,43
10/02/2021	1773,36	4469,50	1857,94	99,32	0,68
11/02/2021	1767,52	4435,19	1850,34	99,73	0,27
12/02/2021	1780,99	4439,90	1865,51	99,90	0,10
13/02/2021	1742,01	3825,40	1822,23	100,00	0,00
14/02/2021	1722,59	3655,22	1797,48	100,00	0,00
15/02/2021	1757,20	4557,93	1849,57	99,73	0,27
16/02/2021	1782,86	4396,94	1870,06	100,00	0,00
17/02/2021	1768,53	4527,69	1859,23	99,73	0,27
18/02/2021	1768,82	4408,00	1854,37	99,80	0,20
19/02/2021	1781,46	4543,52	1869,96	99,95	0,05
20/02/2021	1734,13	3980,12	1819,57	99,95	0,05
21/02/2021	1728,32	3940,89	1806,48	100,00	0,00
22/02/2021	1794,37	4571,68	1888,41	100,00	0,00
23/02/2021	1771,61	4618,69	1858,47	99,71	0,29
24/02/2021	1768,00	4491,82	1852,48	99,86	0,14
25/02/2021	1766,86	4619,99	1852,26	99,86	0,14
26/02/2021	1774,65	4872,25	1868,12	99,90	0,10
27/02/2021	1745,77	4348,20	1832,39	100,00	0,00
28/02/2021	1733,48	3853,61	1810,78	100,00	0,00

### 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 (%)
01/03/2021	1804,04	6062,95	1974,64	99,66	0,34
02/03/2021	1760,40	5275,05	1867,85	99,72	0,28
03/03/2021	1752,80	4690,05	1842,19	99,54	0,46
04/03/2021	1751,83	4830,19	1844,45	99,96	0,04
05/03/2021	1795,94	4882,41	1938,12	99,95	0,05
06/03/2021	1735,38	4267,17	1820,96	99,90	0,10
07/03/2021	1741,17	3797,77	1812,37	100,00	0,00
08/03/2021	1774,16	4537,12	1865,07	100,00	0,00
09/03/2021	1772,54	4416,92	1859,53	99,61	0,39
10/03/2021	1779,21	4710,03	1869,94	99,82	0,18
11/03/2021	1772,15	4714,22	1860,74	99,76	0,24
12/03/2021	1783,15	4764,72	1869,40	100,00	0,00
13/03/2021	1737,84	4066,19	1819,64	99,89	0,11
14/03/2021	1725,65	3952,79	1801,45	100,00	0,00
15/03/2021	1790,33	5055,42	1893,59	99,81	0,19
16/03/2021	1794,19	5046,03	1886,06	99,43	0,57
17/03/2021	1765,32	4485,08	1854,64	99,81	0,19
18/03/2021	1785,10	4641,69	1864,68	99,60	0,40
19/03/2021	1778,35	4386,71	1860,50	99,76	0,24
20/03/2021	1725,34	3927,15	1800,45	99,95	0,05
21/03/2021	1736,01	3942,82	1805,23	99,94	0,06
22/03/2021	1785,84	4371,81	1867,92	99,90	0,10
23/03/2021	1776,74	4410,88	1859,37	99,59	0,41
24/03/2021	1764,79	4356,94	1846,86	98,98	1,02
25/03/2021	1891,62	5000,25	2180,96	99,27	0,73
26/03/2021	1778,56	4336,22	1860,42	99,76	0,24
27/03/2021	1734,19	3958,95	1808,02	99,95	0,05
28/03/2021	1742,99	4059,47	1825,39	99,94	0,06
29/03/2021	1769,77	4496,52	1854,08	99,56	0,44
30/03/2021	1764,62	4332,49	1848,84	97,79	2,21
31/03/2021	1785,95	4490,20	1870,68	99,47	0,53

# Canale Scignano APP

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio



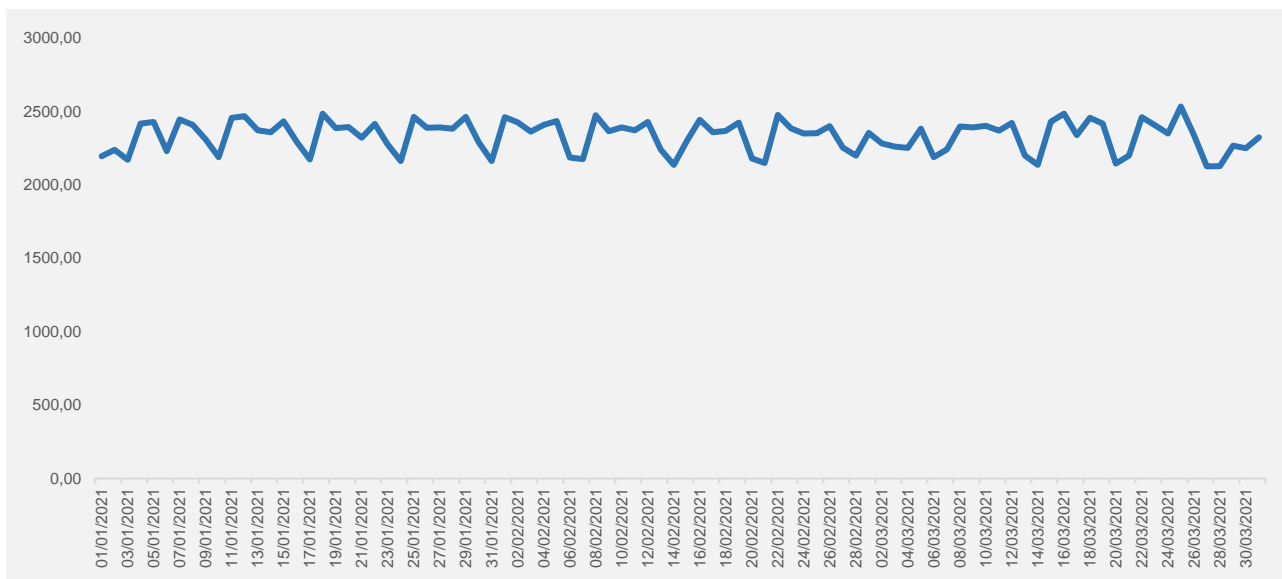
# KPIs Canale SCRIGNO App

## Fonte Dati

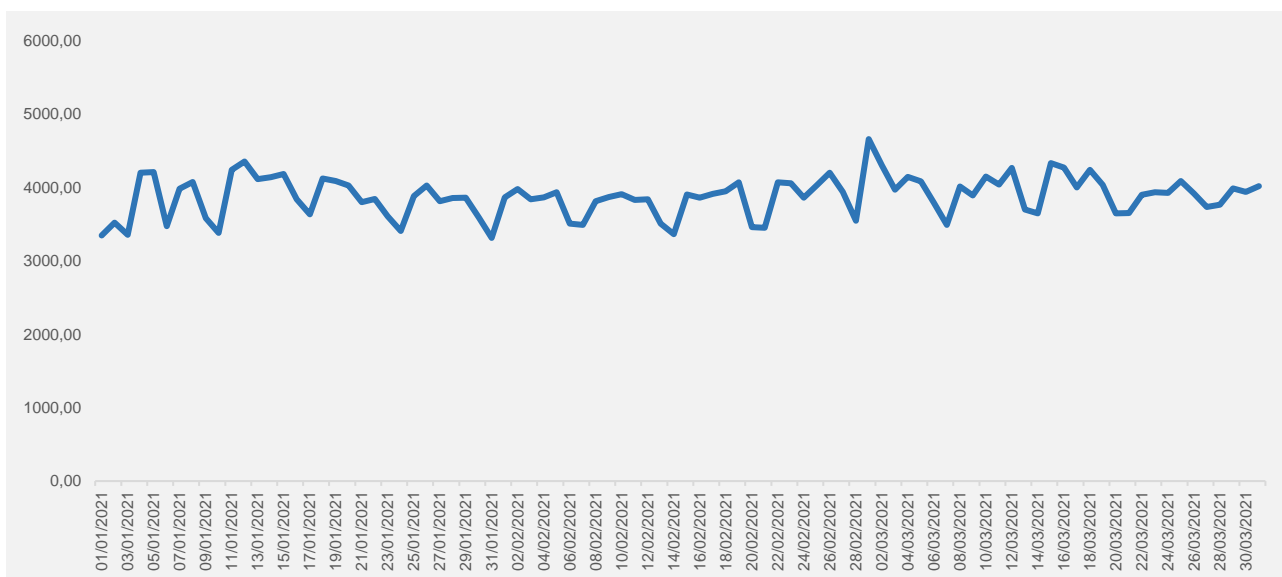
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO App sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

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

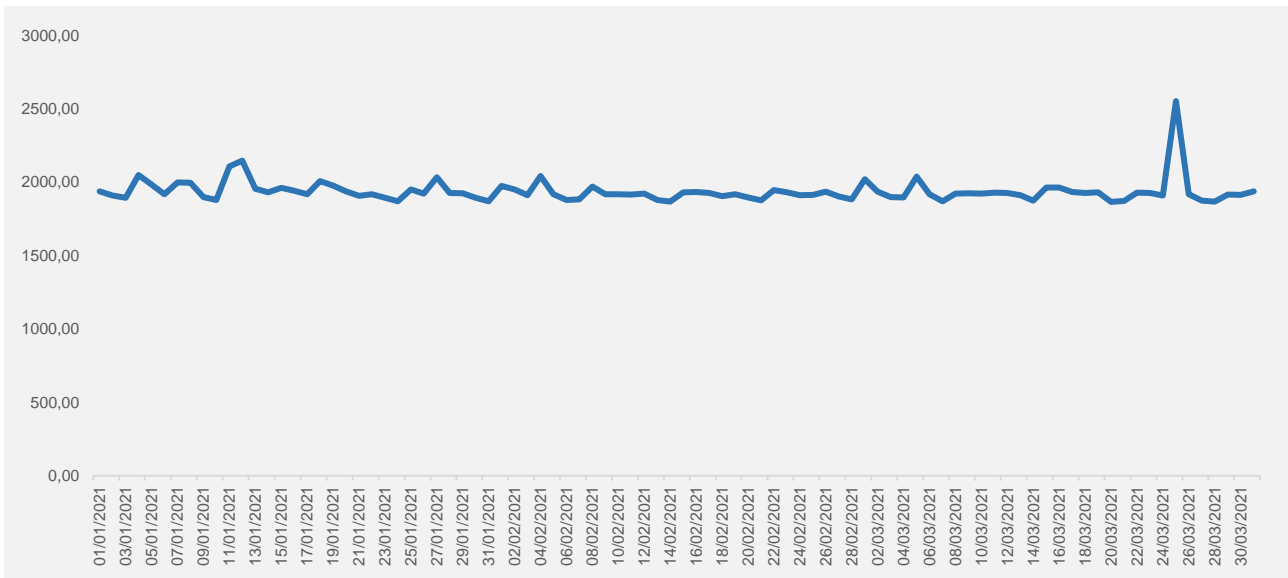


### 2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi



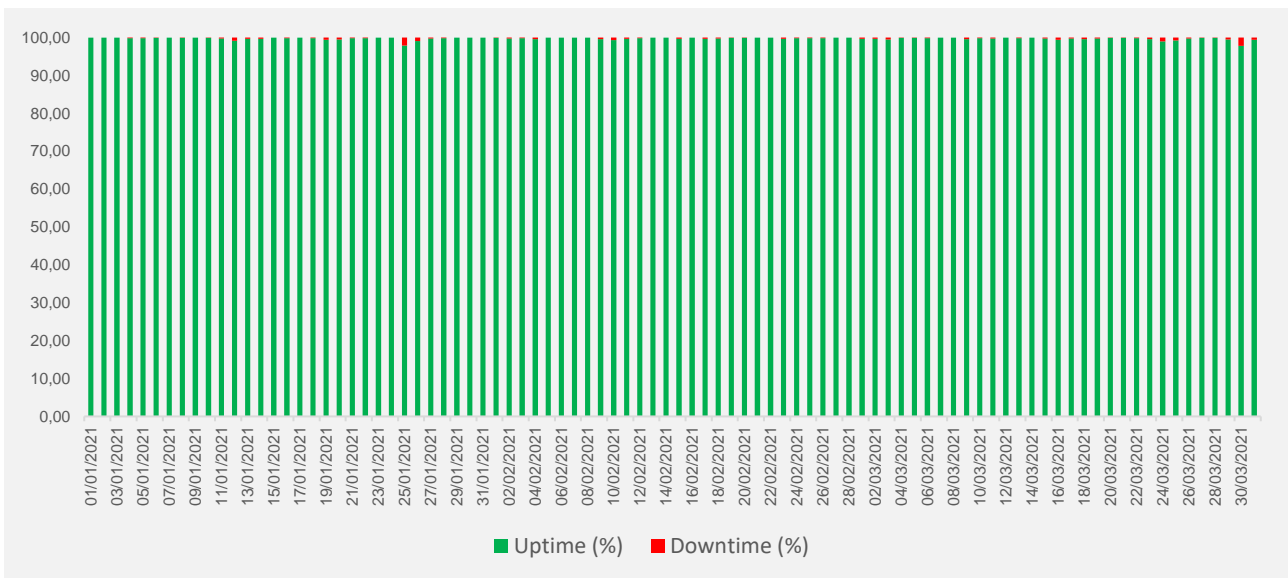


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



### 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 (%)
01/01/2021	2196,33	3346,50	1938,58	100,00	0,00
02/01/2021	2238,50	3522,87	1909,66	100,00	0,00
03/01/2021	2172,31	3358,15	1895,46	100,00	0,00
04/01/2021	2418,93	4201,75	2049,52	99,86	0,14
05/01/2021	2429,25	4212,95	1984,36	99,90	0,10
06/01/2021	2231,89	3474,37	1917,74	99,94	0,06
07/01/2021	2445,80	3983,64	1998,60	100,00	0,00
08/01/2021	2410,26	4077,71	1996,51	99,91	0,09
09/01/2021	2309,37	3582,10	1899,43	100,00	0,00
10/01/2021	2188,42	3384,33	1878,72	99,94	0,06
11/01/2021	2457,77	4242,25	2108,55	99,76	0,24
12/01/2021	2467,79	4356,39	2146,81	99,22	0,78
13/01/2021	2372,28	4116,97	1954,80	99,69	0,31
14/01/2021	2358,95	4141,55	1930,83	99,73	0,27
15/01/2021	2434,40	4184,27	1961,73	100,00	0,00
16/01/2021	2293,56	3839,37	1941,62	99,89	0,11
17/01/2021	2173,22	3633,29	1919,44	100,00	0,00
18/01/2021	2486,99	4122,67	2007,12	99,86	0,14
19/01/2021	2387,78	4087,57	1977,97	99,41	0,59
20/01/2021	2394,78	4029,31	1937,89	99,54	0,46
21/01/2021	2323,49	3800,90	1908,41	99,82	0,18
22/01/2021	2416,95	3845,41	1918,13	99,90	0,10
23/01/2021	2275,63	3609,50	1893,66	100,00	0,00
24/01/2021	2163,70	3407,14	1871,61	100,00	0,00
25/01/2021	2464,04	3885,25	1950,36	97,89	2,11
26/01/2021	2389,09	4026,26	1922,36	99,13	0,87
27/01/2021	2392,84	3812,90	2033,90	99,81	0,19
28/01/2021	2383,50	3856,33	1927,06	99,85	0,15
29/01/2021	2463,49	3860,62	1925,43	100,00	0,00
30/01/2021	2290,69	3591,61	1895,12	100,00	0,00
31/01/2021	2163,43	3314,09	1870,01	100,00	0,00

## 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 (%)
01/02/2021	2462,27	3865,64	1974,78	99,95	0,05
02/02/2021	2426,11	3982,31	1951,68	99,77	0,23
03/02/2021	2364,69	3839,80	1912,58	99,82	0,18
04/02/2021	2410,72	3866,36	2043,24	99,58	0,42
05/02/2021	2435,38	3936,31	1918,50	100,00	0,00
06/02/2021	2186,25	3509,88	1879,30	100,00	0,00
07/02/2021	2175,29	3493,03	1883,43	100,00	0,00
08/02/2021	2475,59	3812,25	1971,32	100,00	0,00
09/02/2021	2365,99	3869,09	1919,20	99,57	0,43
10/02/2021	2391,50	3909,07	1918,80	99,32	0,68
11/02/2021	2371,61	3831,60	1916,49	99,73	0,27
12/02/2021	2428,74	3841,61	1922,07	99,90	0,10
13/02/2021	2241,47	3509,94	1878,20	100,00	0,00
14/02/2021	2137,29	3364,35	1867,95	100,00	0,00
15/02/2021	2300,16	3907,76	1930,83	99,73	0,27
16/02/2021	2443,76	3863,10	1934,61	100,00	0,00
17/02/2021	2358,73	3914,55	1928,12	99,73	0,27
18/02/2021	2368,32	3949,66	1905,71	99,80	0,20
19/02/2021	2425,47	4072,33	1918,74	99,95	0,05
20/02/2021	2180,04	3460,06	1896,49	99,95	0,05
21/02/2021	2150,32	3452,14	1876,49	100,00	0,00
22/02/2021	2477,97	4072,49	1947,88	100,00	0,00
23/02/2021	2385,39	4060,78	1930,63	99,71	0,29
24/02/2021	2351,05	3863,79	1911,48	99,86	0,14
25/02/2021	2353,32	4033,63	1914,21	99,86	0,14
26/02/2021	2401,22	4201,70	1936,37	99,90	0,10
27/02/2021	2255,24	3941,86	1902,58	100,00	0,00
28/02/2021	2200,33	3547,35	1883,18	100,00	0,00

### 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 (%)
01/03/2021	2355,76	4660,92	2020,35	99,66	0,34
02/03/2021	2283,30	4303,36	1936,74	99,72	0,28
03/03/2021	2260,62	3970,03	1899,47	99,54	0,46
04/03/2021	2251,68	4147,90	1897,01	99,96	0,04
05/03/2021	2383,97	4082,80	2037,61	99,95	0,05
06/03/2021	2189,87	3798,78	1917,72	99,90	0,10
07/03/2021	2242,43	3491,06	1870,87	100,00	0,00
08/03/2021	2398,90	4014,80	1923,28	100,00	0,00
09/03/2021	2391,78	3890,90	1924,26	99,61	0,39
10/03/2021	2404,18	4151,01	1923,30	99,82	0,18
11/03/2021	2371,37	4042,33	1929,22	99,76	0,24
12/03/2021	2423,28	4268,33	1927,70	100,00	0,00
13/03/2021	2199,59	3701,36	1913,01	99,89	0,11
14/03/2021	2137,55	3649,44	1875,22	100,00	0,00
15/03/2021	2431,27	4332,89	1963,91	99,81	0,19
16/03/2021	2487,05	4272,07	1964,06	99,43	0,57
17/03/2021	2340,87	4004,01	1934,00	99,81	0,19
18/03/2021	2457,45	4242,96	1927,90	99,60	0,40
19/03/2021	2417,86	4038,99	1931,73	99,76	0,24
20/03/2021	2144,85	3649,49	1866,60	99,95	0,05
21/03/2021	2200,87	3651,85	1873,39	99,94	0,06
22/03/2021	2461,54	3899,44	1928,55	99,90	0,10
23/03/2021	2407,48	3934,42	1926,32	99,59	0,41
24/03/2021	2350,77	3926,89	1910,18	98,98	1,02
25/03/2021	2534,76	4089,96	2553,06	99,27	0,73
26/03/2021	2339,21	3920,79	1918,97	99,76	0,24
27/03/2021	2127,22	3737,77	1874,73	99,95	0,05
28/03/2021	2128,33	3767,64	1868,20	99,94	0,06
29/03/2021	2268,98	3987,21	1917,10	99,56	0,44
30/03/2021	2249,55	3941,18	1915,20	97,79	2,21
31/03/2021	2323,93	4018,93	1938,44	99,47	0,53

# 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.