

# Statistiche 2020

Periodo: Aprile - Giugno

**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> .....	17
Fonte Dati .....	17
KPIs Performance .....	17
KPIs Disponibilità del servizio .....	18
Prospetto Dati .....	19
<b>Allegati   Metodologia di calcolo</b> .....	22

## 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>

<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	481,89 ms	1.811,81 ms	2.577,23 ms
	Daily average time PISP	466,00 ms	4.802,40 ms	4.151,92 ms
	Daily average time PIISP	- Nessuna invocazione	1.930,09 ms	2.057,75 ms
<b>DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	Daily downtime	0%	0,29%	0,29%
	Daily uptime	100%	99,71%	99,71%
<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



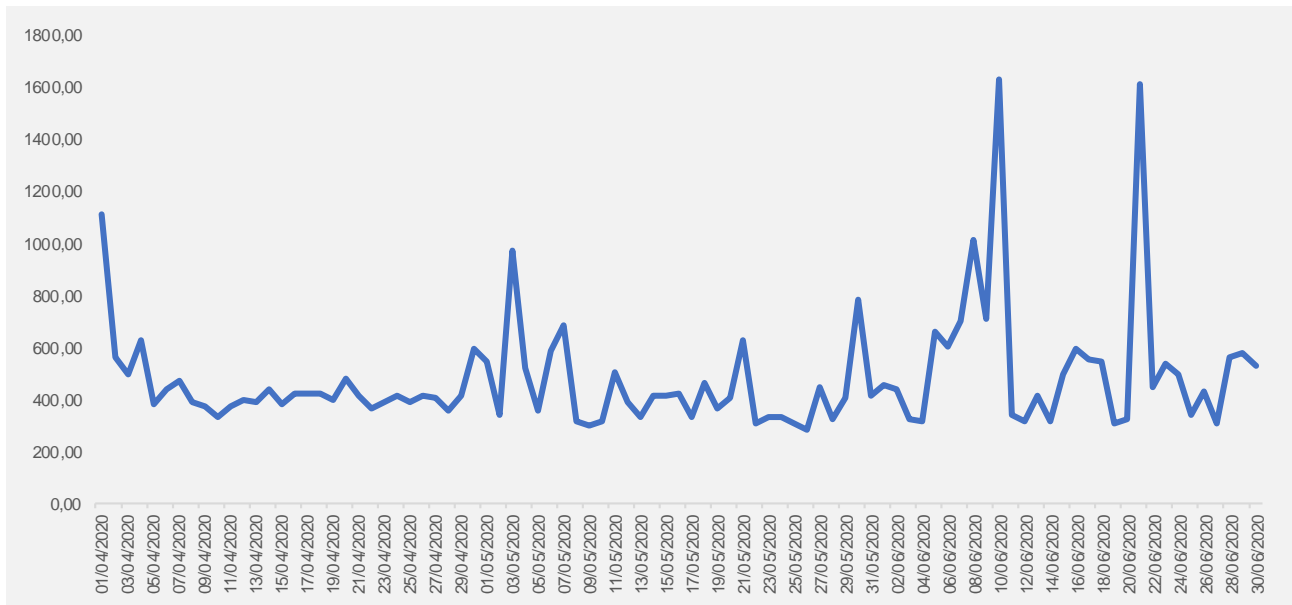
# KPIs Canale Open API

## Fonte Dati

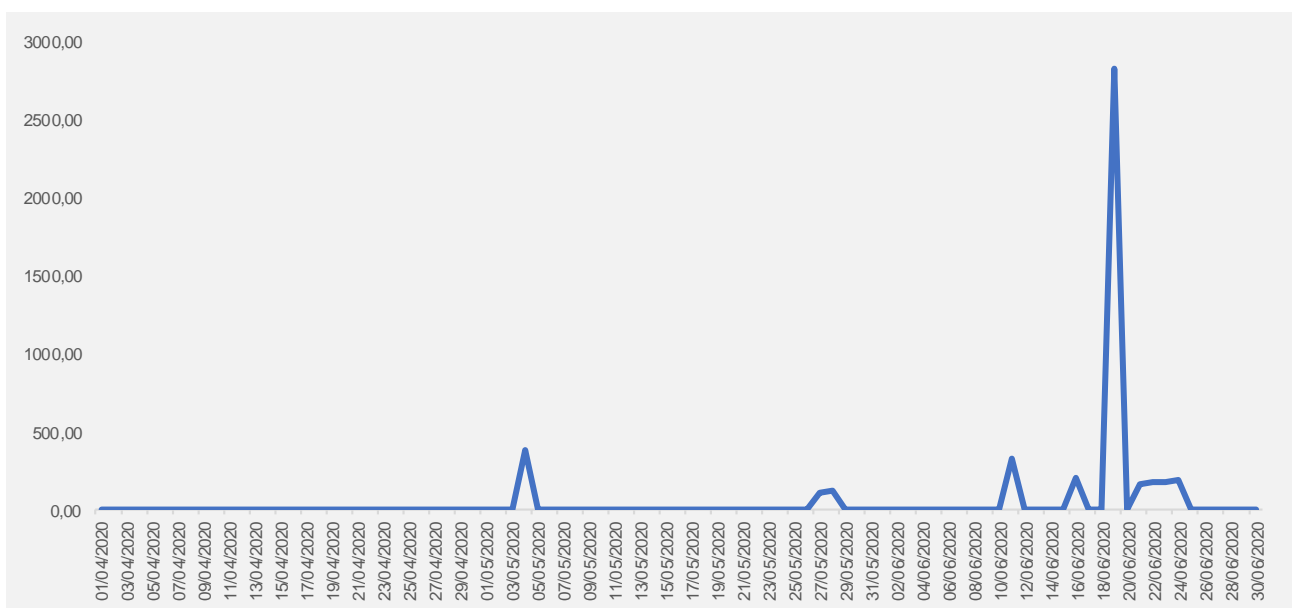
I dati relativi al monitoraggio dei KPIs del Canale Open API sono forniti dal consorzio CBI in quanto, come indicato nella premessa del presente documento, Banca Popolare di Sondrio aderisce alla soluzione consortile CBI Globe.

## KPIs Performance

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

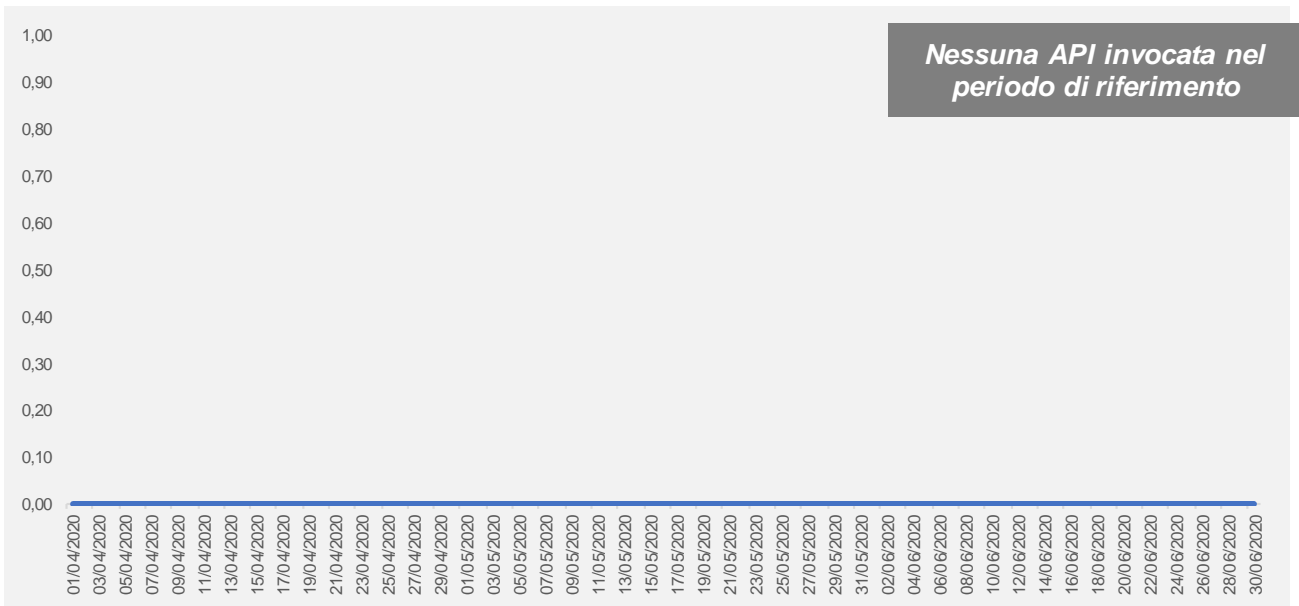


### 2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi



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

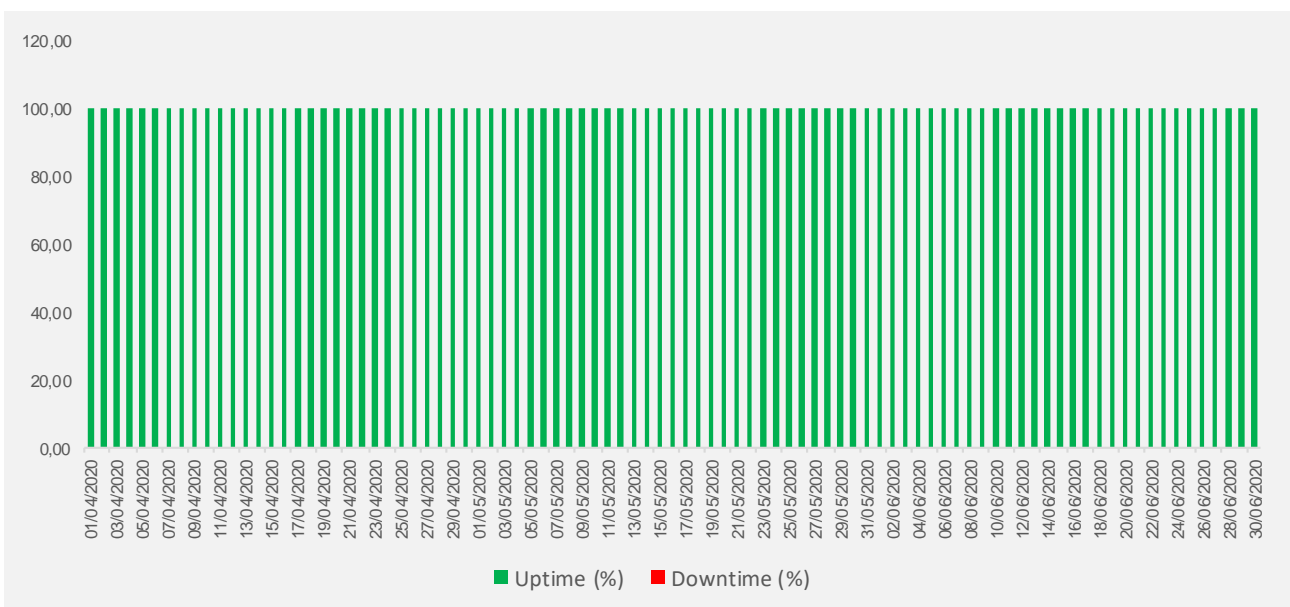
### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



Nota: Nel periodo di riferimento non sono state richiamate API (nel grafico il valore è sempre 0ms)

### KPIs Disponibilità del servizio

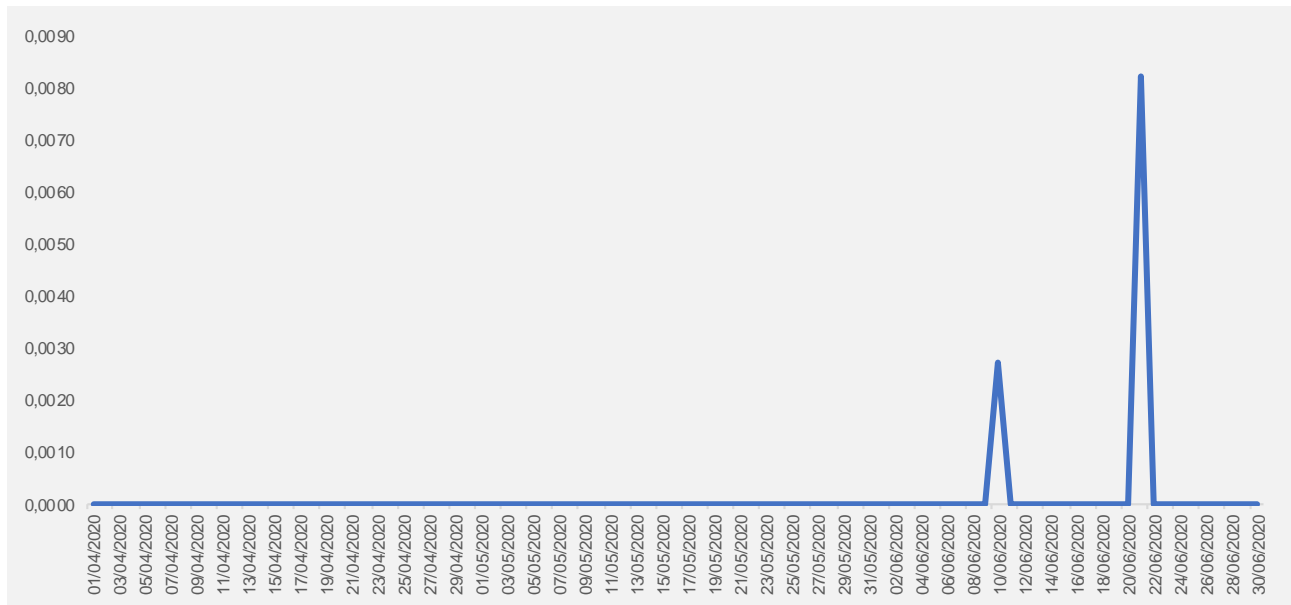
#### 1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale





## KPI Error Rate

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



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Aprile

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/04/2020	1110,63	NA	NA	100,00	0,00	0,000
02/04/2020	558,71	NA	NA	100,00	0,00	0,000
03/04/2020	499,91	NA	NA	100,00	0,00	0,000
04/04/2020	628,89	NA	NA	100,00	0,00	0,000
05/04/2020	384,86	NA	NA	100,00	0,00	0,000
06/04/2020	437,67	NA	NA	100,00	0,00	0,000
07/04/2020	475,12	NA	NA	100,00	0,00	0,000
08/04/2020	390,62	NA	NA	100,00	0,00	0,000
09/04/2020	369,40	NA	NA	100,00	0,00	0,000
10/04/2020	330,08	NA	NA	100,00	0,00	0,000
11/04/2020	374,05	NA	NA	100,00	0,00	0,000
12/04/2020	394,08	NA	NA	100,00	0,00	0,000
13/04/2020	388,02	NA	NA	100,00	0,00	0,000
14/04/2020	440,80	NA	NA	100,00	0,00	0,000
15/04/2020	378,07	NA	NA	100,00	0,00	0,000
16/04/2020	425,66	NA	NA	100,00	0,00	0,000
17/04/2020	420,41	NA	NA	100,00	0,00	0,000
18/04/2020	420,79	NA	NA	100,00	0,00	0,000
19/04/2020	394,78	NA	NA	100,00	0,00	0,000
20/04/2020	478,56	NA	NA	100,00	0,00	0,000
21/04/2020	417,01	NA	NA	100,00	0,00	0,000
22/04/2020	364,29	NA	NA	100,00	0,00	0,000
23/04/2020	385,75	NA	NA	100,00	0,00	0,000
24/04/2020	411,74	NA	NA	100,00	0,00	0,000
25/04/2020	390,46	NA	NA	100,00	0,00	0,000
26/04/2020	410,19	NA	NA	100,00	0,00	0,000
27/04/2020	401,74	NA	NA	100,00	0,00	0,000
28/04/2020	358,91	NA	NA	100,00	0,00	0,000
29/04/2020	409,89	NA	NA	100,00	0,00	0,000
30/04/2020	595,95	NA	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 Maggio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/05/2020	541,86	NA	NA	100,00	0,00	0,000
02/05/2020	343,73	NA	NA	100,00	0,00	0,000
03/05/2020	967,43	NA	NA	100,00	0,00	0,000
04/05/2020	517,54	375,75	NA	100,00	0,00	0,000
05/05/2020	359,86	NA	NA	100,00	0,00	0,000
06/05/2020	587,25	NA	NA	100,00	0,00	0,000
07/05/2020	680,45	NA	NA	100,00	0,00	0,000
08/05/2020	314,26	NA	NA	100,00	0,00	0,000
09/05/2020	298,11	NA	NA	100,00	0,00	0,000
10/05/2020	317,53	NA	NA	100,00	0,00	0,000
11/05/2020	505,67	NA	NA	100,00	0,00	0,000
12/05/2020	387,91	NA	NA	100,00	0,00	0,000
13/05/2020	330,97	NA	NA	100,00	0,00	0,000
14/05/2020	415,37	NA	NA	100,00	0,00	0,000
15/05/2020	415,85	NA	NA	100,00	0,00	0,000
16/05/2020	421,50	NA	NA	100,00	0,00	0,000
17/05/2020	327,89	NA	NA	100,00	0,00	0,000
18/05/2020	461,04	NA	NA	100,00	0,00	0,000
19/05/2020	364,53	NA	NA	100,00	0,00	0,000
20/05/2020	406,10	NA	NA	100,00	0,00	0,000
21/05/2020	629,83	NA	NA	100,00	0,00	0,000
22/05/2020	304,00	NA	NA	100,00	0,00	0,000
23/05/2020	334,58	NA	NA	100,00	0,00	0,000
24/05/2020	334,68	NA	NA	100,00	0,00	0,000
25/05/2020	307,73	NA	NA	100,00	0,00	0,000
26/05/2020	283,04	NA	NA	100,00	0,00	0,000
27/05/2020	447,35	110,00	NA	100,00	0,00	0,000
28/05/2020	321,63	122,50	NA	100,00	0,00	0,000
29/05/2020	409,04	NA	NA	100,00	0,00	0,000
30/05/2020	779,26	NA	NA	100,00	0,00	0,000
31/05/2020	411,34	NA	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 Giugno

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/06/2020	456,30	NA	NA	100,00	0,00	0,000
02/06/2020	440,91	NA	NA	100,00	0,00	0,000
03/06/2020	319,77	NA	NA	100,00	0,00	0,000
04/06/2020	316,21	NA	NA	100,00	0,00	0,000
05/06/2020	658,36	NA	NA	100,00	0,00	0,000
06/06/2020	600,71	NA	NA	100,00	0,00	0,000
07/06/2020	704,90	NA	NA	100,00	0,00	0,000
08/06/2020	1010,51	NA	NA	100,00	0,00	0,000
09/06/2020	706,60	NA	NA	100,00	0,00	0,000
10/06/2020	1629,21	NA	NA	100,00	0,00	0,003
11/06/2020	341,79	323,00	NA	100,00	0,00	0,000
12/06/2020	311,47	NA	NA	100,00	0,00	0,000
13/06/2020	411,69	NA	NA	100,00	0,00	0,000
14/06/2020	317,84	NA	NA	100,00	0,00	0,000
15/06/2020	493,37	NA	NA	100,00	0,00	0,000
16/06/2020	590,38	200,00	NA	100,00	0,00	0,000
17/06/2020	556,17	NA	NA	100,00	0,00	0,000
18/06/2020	545,95	NA	NA	100,00	0,00	0,000
19/06/2020	305,09	2823,26	NA	100,00	0,00	0,000
20/06/2020	324,13	NA	NA	100,00	0,00	0,000
21/06/2020	1610,85	165,52	NA	100,00	0,00	0,008
22/06/2020	449,69	174,85	NA	100,00	0,00	0,000
23/06/2020	536,45	179,90	NA	100,00	0,00	0,000
24/06/2020	498,09	185,25	NA	100,00	0,00	0,000
25/06/2020	337,77	NA	NA	100,00	0,00	0,000
26/06/2020	430,11	NA	NA	100,00	0,00	0,000
27/06/2020	306,92	NA	NA	100,00	0,00	0,000
28/06/2020	557,72	NA	NA	100,00	0,00	0,000
29/06/2020	576,59	NA	NA	100,00	0,00	0,000
30/06/2020	531,88	NA	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



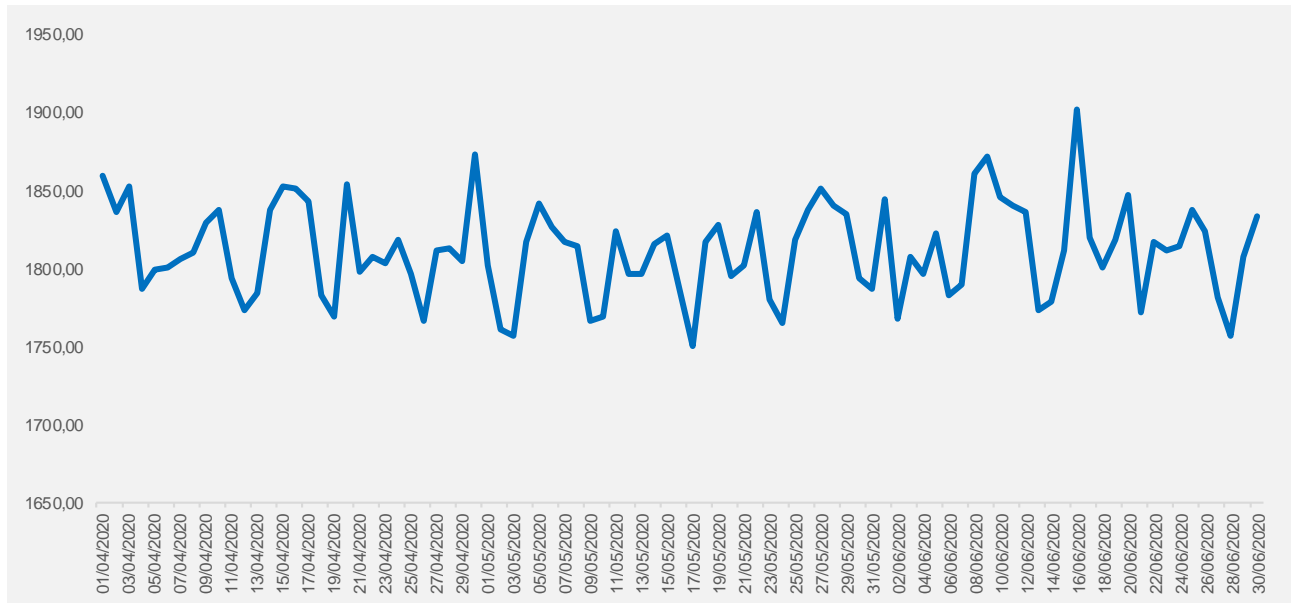
# KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking

## Fonte Dati

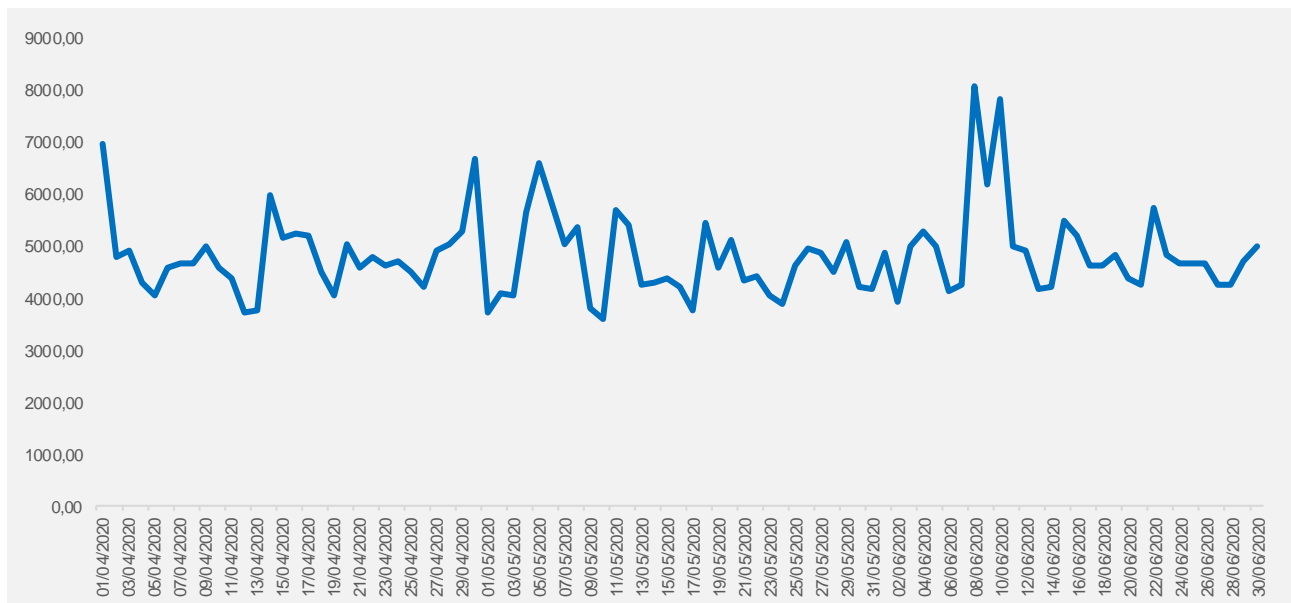
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO Internet Banking sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

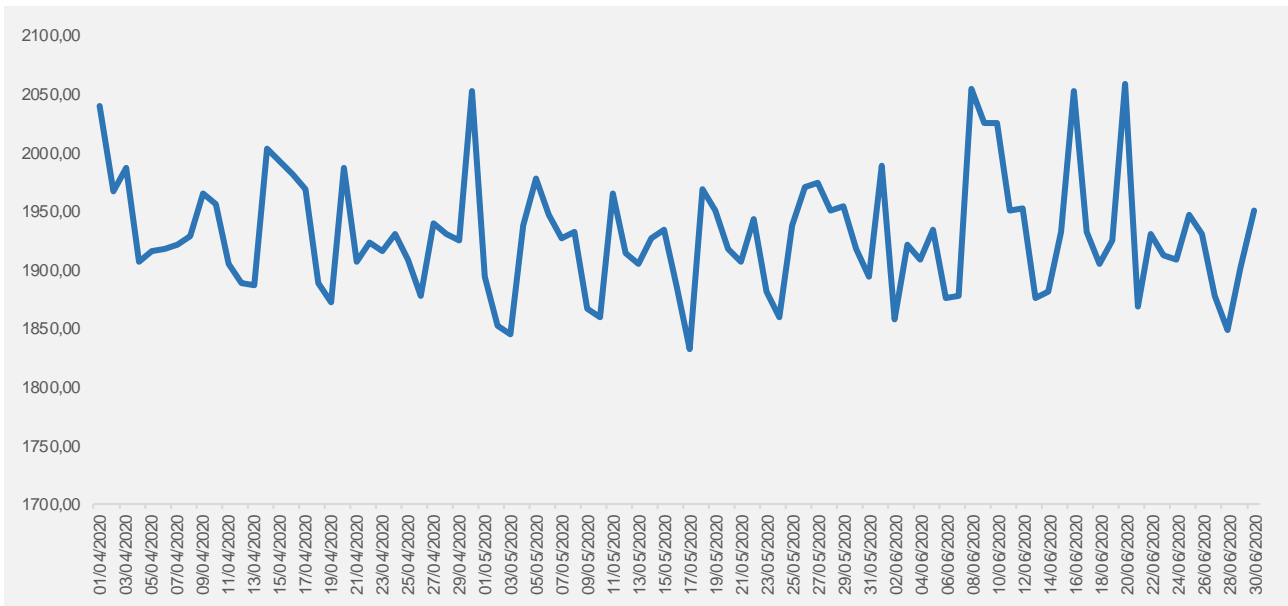
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



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

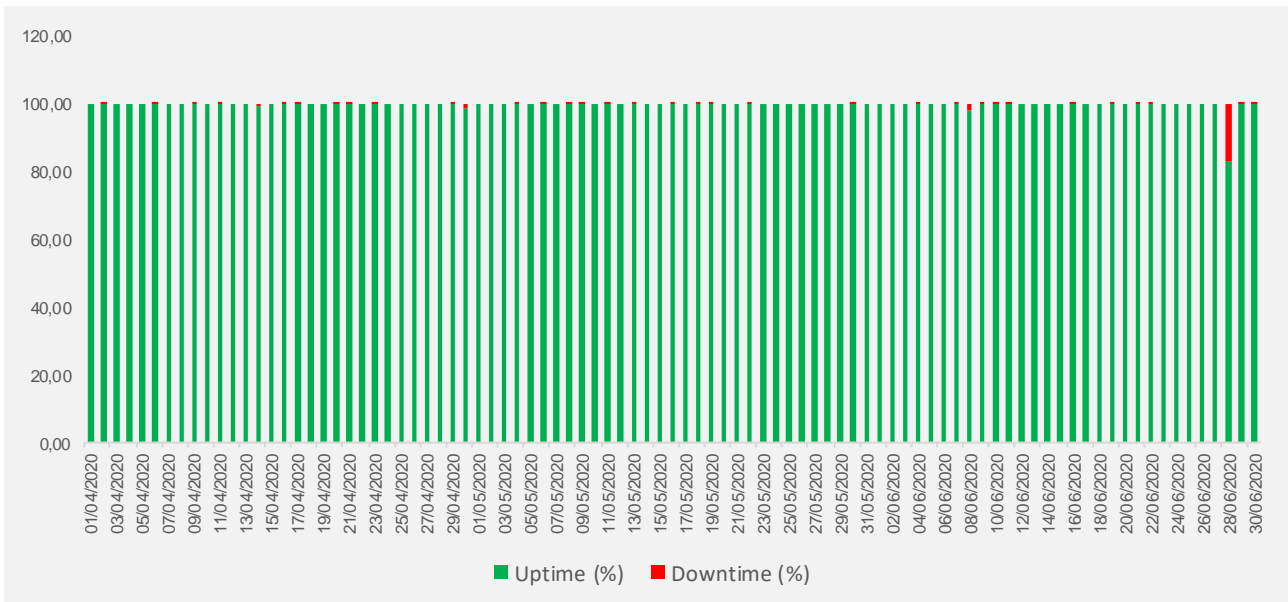


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



## KPIs Disponibilità del servizio

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



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Aprile

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/04/2020	1859,05	6951,98	2038,94	100,00	0,00
02/04/2020	1836,21	4789,93	1966,28	99,94	0,06
03/04/2020	1852,91	4904,35	1987,64	100,00	0,00
04/04/2020	1787,52	4266,88	1906,41	100,00	0,00
05/04/2020	1799,21	4057,79	1915,80	100,00	0,00
06/04/2020	1800,48	4591,74	1918,14	99,78	0,22
07/04/2020	1805,39	4645,81	1921,79	100,00	0,00
08/04/2020	1810,77	4654,97	1928,99	100,00	0,00
09/04/2020	1829,10	4978,26	1965,74	99,79	0,21
10/04/2020	1837,26	4585,98	1955,98	100,00	0,00
11/04/2020	1793,71	4367,89	1905,29	99,95	0,05
12/04/2020	1772,98	3708,88	1888,32	100,00	0,00
13/04/2020	1784,80	3762,61	1886,78	100,00	0,00
14/04/2020	1837,94	5986,42	2003,42	99,25	0,75
15/04/2020	1851,83	5154,93	1993,11	100,00	0,00
16/04/2020	1850,90	5211,76	1981,47	99,95	0,05
17/04/2020	1843,38	5209,33	1969,53	99,78	0,22
18/04/2020	1782,80	4503,88	1889,51	100,00	0,00
19/04/2020	1769,74	4044,15	1871,47	100,00	0,00
20/04/2020	1853,30	5021,11	1986,39	99,90	0,10
21/04/2020	1797,52	4568,38	1907,25	99,95	0,05
22/04/2020	1807,59	4764,51	1923,54	100,00	0,00
23/04/2020	1802,65	4623,89	1916,36	99,95	0,05
24/04/2020	1817,73	4684,43	1931,25	100,00	0,00
25/04/2020	1796,66	4503,71	1909,21	100,00	0,00
26/04/2020	1766,94	4220,33	1877,81	100,00	0,00
27/04/2020	1811,76	4893,30	1939,10	100,00	0,00
28/04/2020	1812,27	5006,65	1930,32	100,00	0,00
29/04/2020	1804,96	5263,95	1924,32	99,95	0,05
30/04/2020	1872,66	6659,52	2052,23	98,72	1,28

### 2. Dati del mese di Maggio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/05/2020	1802,22	3703,81	1894,97	100,00	0,00
02/05/2020	1761,46	4079,65	1852,26	100,00	0,00
03/05/2020	1757,13	4057,46	1845,35	100,00	0,00
04/05/2020	1817,61	5645,02	1938,40	99,90	0,10
05/05/2020	1842,03	6583,69	1977,90	100,00	0,00
06/05/2020	1826,19	5821,61	1946,21	99,56	0,44
07/05/2020	1817,40	5040,94	1926,61	100,00	0,00
08/05/2020	1814,13	5358,78	1932,15	99,94	0,06
09/05/2020	1766,59	3788,73	1867,03	99,88	0,12
10/05/2020	1769,56	3587,77	1859,16	100,00	0,00
11/05/2020	1824,10	5692,11	1964,98	99,88	0,12
12/05/2020	1796,18	5386,13	1914,35	100,00	0,00
13/05/2020	1796,78	4261,99	1904,28	99,89	0,11
14/05/2020	1816,16	4272,83	1926,09	100,00	0,00
15/05/2020	1820,42	4364,48	1935,06	100,00	0,00
16/05/2020	1785,83	4216,38	1884,26	99,94	0,06
17/05/2020	1750,29	3739,80	1832,19	100,00	0,00
18/05/2020	1816,79	5441,52	1969,59	99,83	0,17
19/05/2020	1827,38	4577,69	1950,85	99,94	0,06
20/05/2020	1794,95	5101,14	1917,69	100,00	0,00
21/05/2020	1802,15	4337,98	1906,27	100,00	0,00
22/05/2020	1836,06	4398,48	1942,87	99,94	0,06
23/05/2020	1780,53	4051,40	1880,78	100,00	0,00
24/05/2020	1765,03	3879,11	1860,11	100,00	0,00
25/05/2020	1818,27	4630,30	1938,03	100,00	0,00
26/05/2020	1836,94	4962,66	1971,32	100,00	0,00
27/05/2020	1850,62	4863,30	1973,96	100,00	0,00
28/05/2020	1840,20	4484,60	1950,94	100,00	0,00
29/05/2020	1834,40	5066,75	1955,03	100,00	0,00
30/05/2020	1794,08	4211,36	1918,68	99,95	0,05
31/05/2020	1787,16	4154,75	1893,38	100,00	0,00

### 3. Dati del mese di Giugno

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/06/2020	1844,26	4853,72	1988,91	100,00	0,00
02/06/2020	1768,37	3908,56	1857,47	100,00	0,00
03/06/2020	1807,77	4991,14	1921,49	100,00	0,00
04/06/2020	1796,82	5266,96	1908,83	99,79	0,21
05/06/2020	1822,59	4991,38	1934,29	100,00	0,00
06/06/2020	1782,70	4137,80	1875,31	100,00	0,00
07/06/2020	1790,19	4257,64	1878,24	99,94	0,06
08/06/2020	1861,25	8060,31	2053,52	97,61	2,39
09/06/2020	1872,24	6153,16	2025,79	99,71	0,29
10/06/2020	1845,57	7804,01	2025,34	99,82	0,18
11/06/2020	1840,66	4992,16	1950,70	99,94	0,06
12/06/2020	1836,77	4883,07	1951,70	100,00	0,00
13/06/2020	1773,42	4144,78	1876,57	100,00	0,00
14/06/2020	1779,39	4196,52	1881,02	100,00	0,00
15/06/2020	1811,23	5484,90	1932,58	100,00	0,00
16/06/2020	1901,78	5186,78	2052,71	99,59	0,41
17/06/2020	1819,06	4607,66	1932,78	100,00	0,00
18/06/2020	1800,69	4634,08	1904,75	100,00	0,00
19/06/2020	1817,98	4825,43	1925,29	99,85	0,15
20/06/2020	1847,54	4355,62	2058,69	100,00	0,00
21/06/2020	1771,69	4257,31	1869,29	99,65	0,35
22/06/2020	1817,53	5728,44	1930,74	99,75	0,25
23/06/2020	1811,31	4831,83	1912,07	100,00	0,00
24/06/2020	1813,57	4662,50	1908,93	100,00	0,00
25/06/2020	1837,42	4650,65	1947,56	100,00	0,00
26/06/2020	1824,25	4662,09	1931,20	100,00	0,00
27/06/2020	1781,90	4240,13	1877,90	100,00	0,00
28/06/2020	1756,76	4228,08	1848,05	82,49	17,51
29/06/2020	1807,10	4701,21	1902,10	99,89	0,11
30/06/2020	1833,92	4971,10	1950,81	99,79	0,21

# Canale Scignano APP

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio





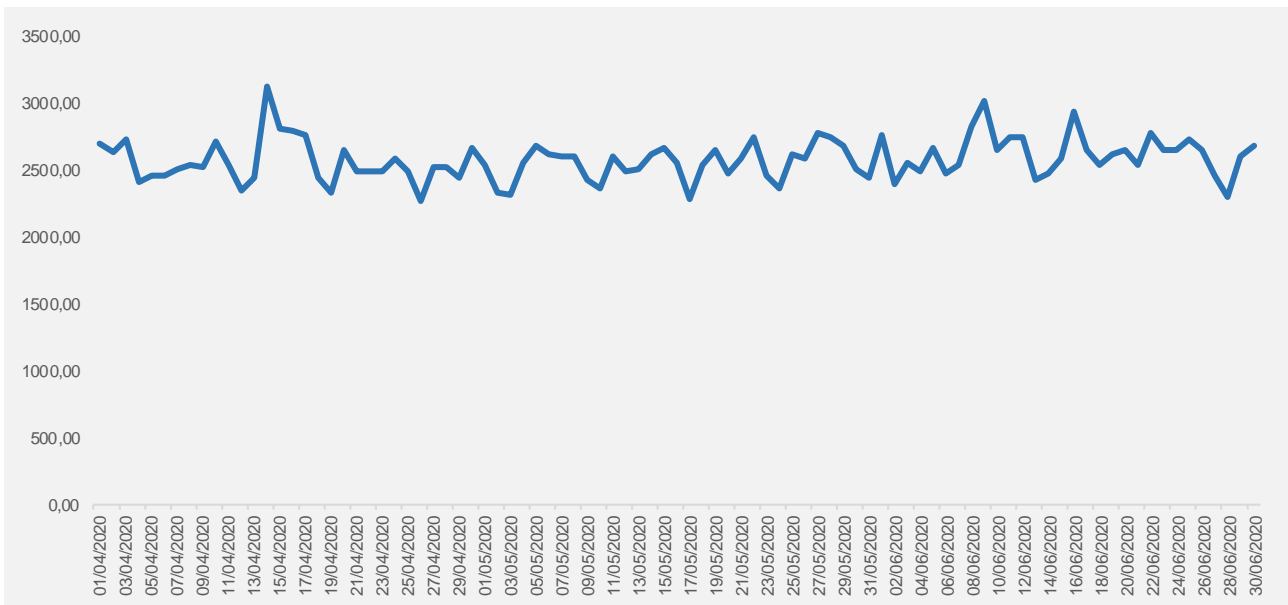
# KPIs Canale SCRIGNO App

## Fonte Dati

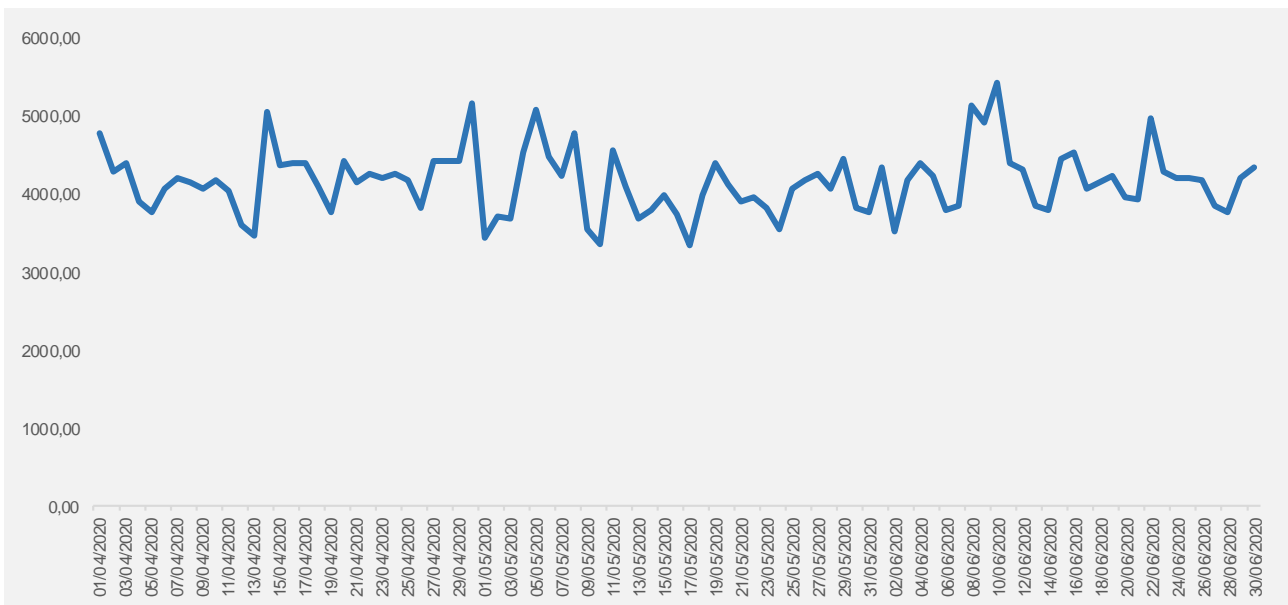
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO App sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

## KPIs Performance

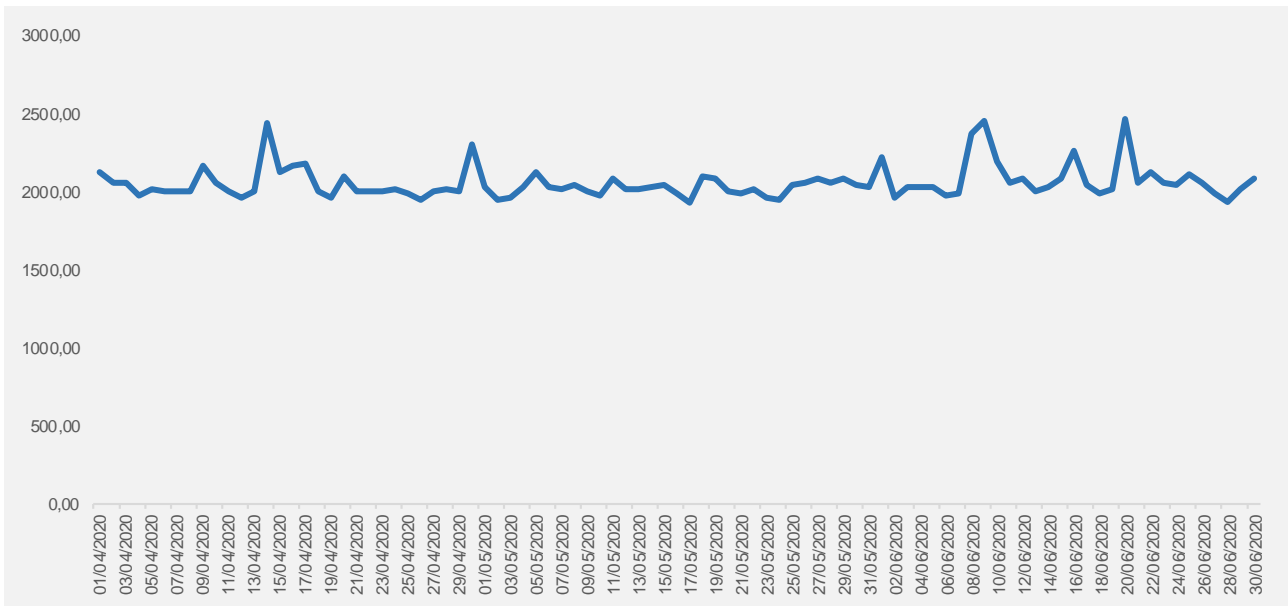
### 1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



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

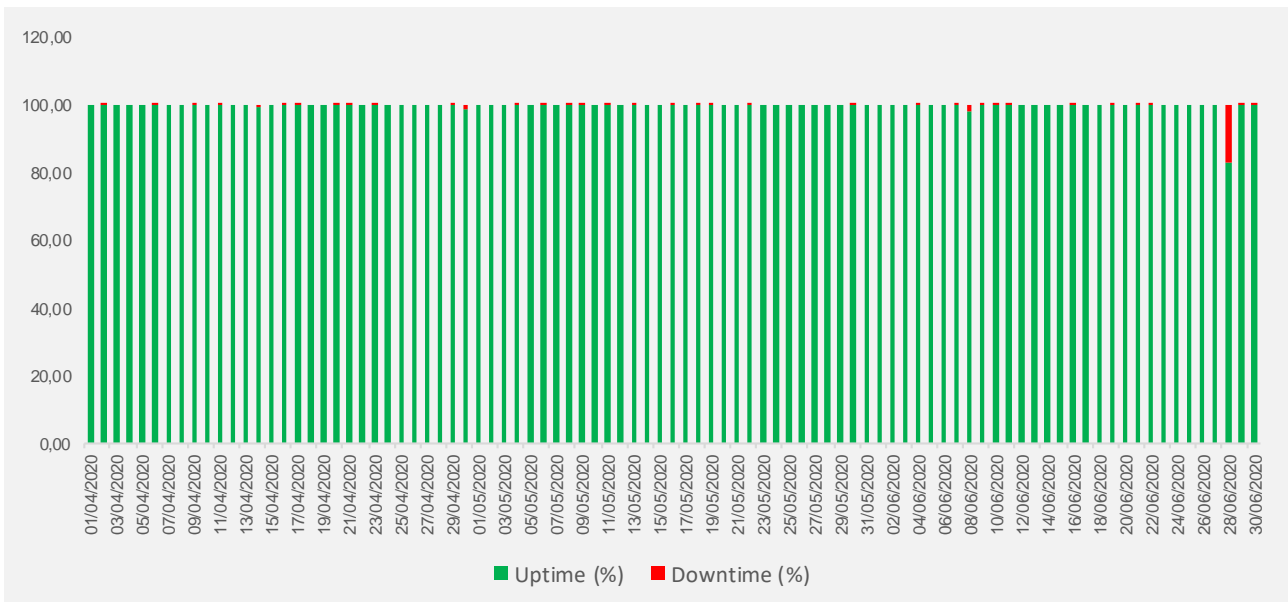


### 3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



## KPIs Disponibilità del servizio

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



## Prospetto Dati

### 1. Dati del mese di Aprile

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/04/2020	2702,72	4771,87	2120,98	100,00	0,00
02/04/2020	2632,55	4280,27	2054,31	99,94	0,06
03/04/2020	2721,61	4377,50	2053,61	100,00	0,00
04/04/2020	2403,01	3896,01	1979,52	100,00	0,00
05/04/2020	2462,61	3758,99	2021,77	100,00	0,00
06/04/2020	2464,39	4060,89	2007,12	99,78	0,22
07/04/2020	2512,40	4187,59	2008,13	100,00	0,00
08/04/2020	2530,14	4137,58	2007,41	100,00	0,00
09/04/2020	2523,66	4063,97	2172,23	99,79	0,21
10/04/2020	2709,14	4169,95	2058,94	100,00	0,00
11/04/2020	2545,75	4022,85	1997,26	99,95	0,05
12/04/2020	2342,70	3599,87	1965,38	100,00	0,00
13/04/2020	2438,78	3467,59	2002,14	100,00	0,00
14/04/2020	3124,01	5032,24	2438,69	99,25	0,75
15/04/2020	2802,92	4363,89	2123,55	100,00	0,00
16/04/2020	2795,13	4397,42	2163,44	99,95	0,05
17/04/2020	2768,15	4387,01	2177,27	99,78	0,22
18/04/2020	2437,23	4088,03	1998,08	100,00	0,00
19/04/2020	2325,29	3749,27	1967,94	100,00	0,00
20/04/2020	2647,82	4418,77	2094,93	99,90	0,10
21/04/2020	2486,46	4134,98	1996,96	99,95	0,05
22/04/2020	2496,30	4252,11	2000,98	100,00	0,00
23/04/2020	2485,87	4184,03	1997,26	99,95	0,05
24/04/2020	2591,85	4245,32	2009,62	100,00	0,00
25/04/2020	2484,09	4158,09	1993,57	100,00	0,00
26/04/2020	2268,57	3815,89	1946,08	100,00	0,00
27/04/2020	2520,12	4411,44	1998,33	100,00	0,00
28/04/2020	2521,50	4405,60	2014,38	100,00	0,00
29/04/2020	2448,15	4412,77	2007,82	99,95	0,05
30/04/2020	2661,14	5142,50	2308,85	98,72	1,28

### 2. Dati del mese di Maggio

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/05/2020	2539,80	3431,70	2032,76	100,00	0,00
02/05/2020	2330,86	3716,79	1943,45	100,00	0,00
03/05/2020	2309,53	3684,81	1957,69	100,00	0,00
04/05/2020	2549,22	4532,11	2029,28	99,90	0,10
05/05/2020	2676,78	5062,65	2120,58	100,00	0,00
06/05/2020	2622,02	4478,92	2034,90	99,56	0,44
07/05/2020	2603,09	4219,63	2019,39	100,00	0,00
08/05/2020	2606,39	4760,58	2045,01	99,94	0,06
09/05/2020	2432,85	3537,93	2001,39	99,88	0,12
10/05/2020	2361,89	3342,47	1976,97	100,00	0,00
11/05/2020	2598,26	4564,16	2084,70	99,88	0,12
12/05/2020	2487,15	4085,37	2010,20	100,00	0,00
13/05/2020	2510,05	3675,68	2017,82	99,89	0,11
14/05/2020	2614,84	3788,21	2033,90	100,00	0,00
15/05/2020	2662,74	3967,87	2041,56	100,00	0,00
16/05/2020	2559,32	3727,84	1989,61	99,94	0,06
17/05/2020	2286,06	3336,01	1929,44	100,00	0,00
18/05/2020	2536,39	3986,36	2091,09	99,83	0,17
19/05/2020	2657,39	4376,06	2086,33	99,94	0,06
20/05/2020	2471,13	4113,38	2008,32	100,00	0,00
21/05/2020	2581,15	3909,16	1995,32	100,00	0,00
22/05/2020	2742,53	3939,29	2018,11	99,94	0,06
23/05/2020	2466,19	3804,15	1965,57	100,00	0,00
24/05/2020	2357,66	3540,45	1954,29	100,00	0,00
25/05/2020	2615,67	4070,08	2037,25	100,00	0,00
26/05/2020	2581,13	4159,86	2055,15	100,00	0,00
27/05/2020	2780,70	4244,01	2086,71	100,00	0,00
28/05/2020	2739,09	4051,74	2062,55	100,00	0,00
29/05/2020	2679,26	4432,82	2089,63	100,00	0,00
30/05/2020	2513,86	3814,57	2037,35	99,95	0,05
31/05/2020	2436,84	3771,41	2030,28	100,00	0,00

### 3. Dati del mese di Giugno

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/06/2020	2757,23	4346,09	2219,11	100,00	0,00
02/06/2020	2393,99	3525,72	1961,00	100,00	0,00
03/06/2020	2548,14	4165,75	2027,88	100,00	0,00
04/06/2020	2492,42	4389,69	2035,62	99,79	0,21
05/06/2020	2660,93	4216,47	2033,61	100,00	0,00
06/06/2020	2478,33	3785,47	1976,01	100,00	0,00
07/06/2020	2535,33	3840,66	1989,88	99,94	0,06
08/06/2020	2818,35	5130,21	2377,97	97,61	2,39
09/06/2020	3008,50	4916,98	2452,47	99,71	0,29
10/06/2020	2653,26	5417,58	2187,73	99,82	0,18
11/06/2020	2742,74	4379,66	2060,48	99,94	0,06
12/06/2020	2752,19	4312,77	2087,07	100,00	0,00
13/06/2020	2430,82	3844,55	1998,57	100,00	0,00
14/06/2020	2472,61	3792,22	2029,24	100,00	0,00
15/06/2020	2583,97	4443,00	2088,01	100,00	0,00
16/06/2020	2933,25	4532,96	2258,30	99,59	0,41
17/06/2020	2652,79	4050,04	2046,58	100,00	0,00
18/06/2020	2532,11	4143,67	1991,18	100,00	0,00
19/06/2020	2625,69	4234,18	2010,53	99,85	0,15
20/06/2020	2648,48	3952,24	2465,42	100,00	0,00
21/06/2020	2535,81	3928,38	2060,74	99,65	0,35
22/06/2020	2783,72	4969,98	2123,54	99,75	0,25
23/06/2020	2648,95	4277,07	2057,96	100,00	0,00
24/06/2020	2648,03	4192,72	2047,52	100,00	0,00
25/06/2020	2729,15	4193,12	2114,53	100,00	0,00
26/06/2020	2648,14	4166,40	2057,98	100,00	0,00
27/06/2020	2465,76	3845,94	1990,16	100,00	0,00
28/06/2020	2296,36	3760,93	1933,50	82,49	17,51
29/06/2020	2604,10	4208,91	2011,71	99,89	0,11
30/06/2020	2682,88	4340,70	2088,15	99,79	0,21

# 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.