

Statistiche 2019

Periodo: Settembre - Dicembre

Banca Popolare di Sondrio

CBI GLOBE
GLOBAL OPEN BANKING ECOSYSTEM

Sommario

Contesto di riferimento	3
Glossario	3
Definizione KPIs	4
Sintesi KPIs	5
KPIs Canale Open API	7
Fonte Dati	7
KPIs Performance	7
KPIs Disponibilità del servizio	8
KPI Error Rate	9
Prospetto Dati	9
KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking	13
Fonte Dati	13
KPIs Performance	13
KPIs Disponibilità del servizio	14
Prospetto Dati	15
KPIs Canale SCRIGNO App	18
Fonte Dati	18
KPIs Performance	18
KPIs Disponibilità del servizio	19
Prospetto Dati	20
Allegati Metodologia di calcolo	23

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 & CSC¹), 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
AISP	-	Account Information Service Provider 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
PISP	-	Payment Initiation Service Provider 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

¹<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>

PIISP	CBPII, CISP	Payment Instrument Issuer Service Provider 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
API	-	Application programming interface Componenti tecniche progettate per supportare l'interoperabilità tra diversi sistemi
Open API		Servizi online aperti alle terze parti offerti da Banca Popolare di Sondrio per ottemperare agli obblighi normativi previsti dalla direttiva PSD2
SCRIGNO Internet Banking	-	Servizio di internet banking offerto da Banca Popolare di Sondrio ²
SCRIGNO App	-	Servizio di internet banking offerto da Banca Popolare di Sondrio su canale mobile ³

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
PERFORMANCE	Tempi di risposta 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)			
DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO	Percentuale di downtime dei servizi dovuto ad interventi di manutenzione pianificata e/o ad eventuali anomalie non pianificate e percentuale complementare di uptime dei servizi			
ERROR RATE	Parametro calcolato come il 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		N.A.	N.A.

² <https://www.popso.it/scrigno>

³ <https://www.popso.it/app>

Per ogni categoria (performance, disponibilità del servizio, errore rate) sono definiti i seguenti KPIs⁴:

	KPIs	Descrizione
PERFORMANCE	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)
DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO	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
ERROR RATE	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**⁴ nel periodo di riferimento per i diversi canali (Open API, SCRIGNO Internet Banking, SCRIGNO App).

	KPIs	Canale		
		OPEN API	SCRIGNO IB	SCRIGNO APP
PERFORMANCE	Daily average time AISP	1.004,35 ms	1.837,14 ms	2.557,63 ms
	Daily average time PISP	3.702,40 ms	4.740,38 ms	4.193,97 ms
	Daily average time PIISP	- Nessuna invocazione	1.976,12 ms	2.006,97 ms
DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO	Daily downtime	0%	0,22%	0,22%
	Daily uptime	100%	99,78%	99,78%
ERROR RATE	Daily error response rate	~ 0%	N.A.	N.A.

⁴ 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



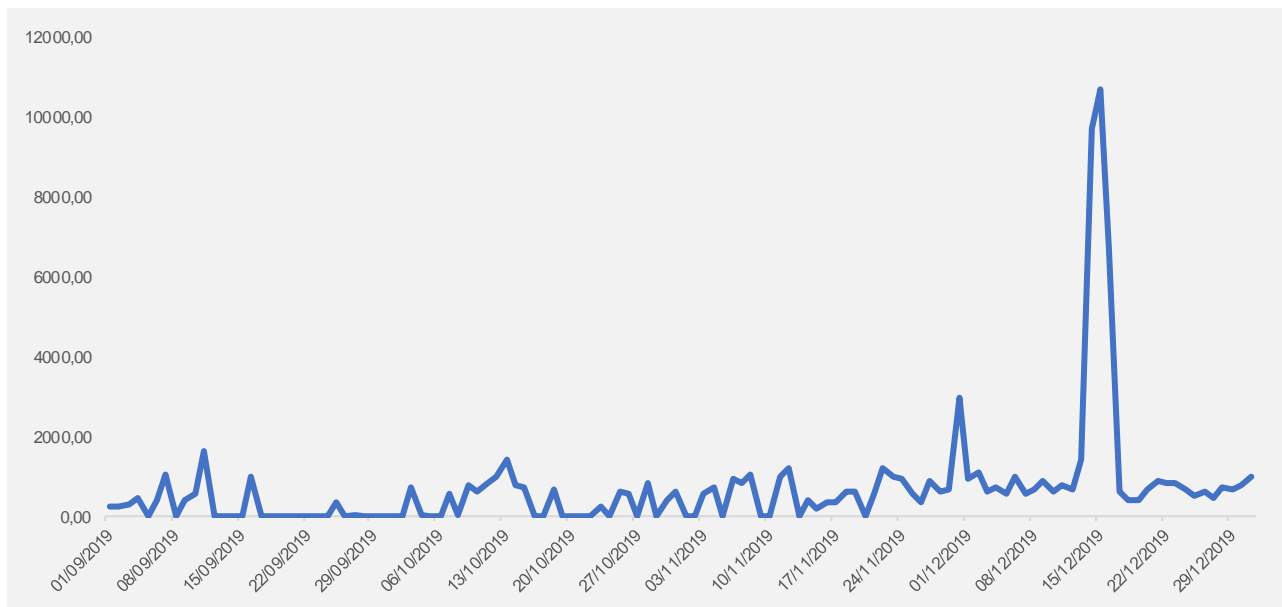
KPIs Canale Open API

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.

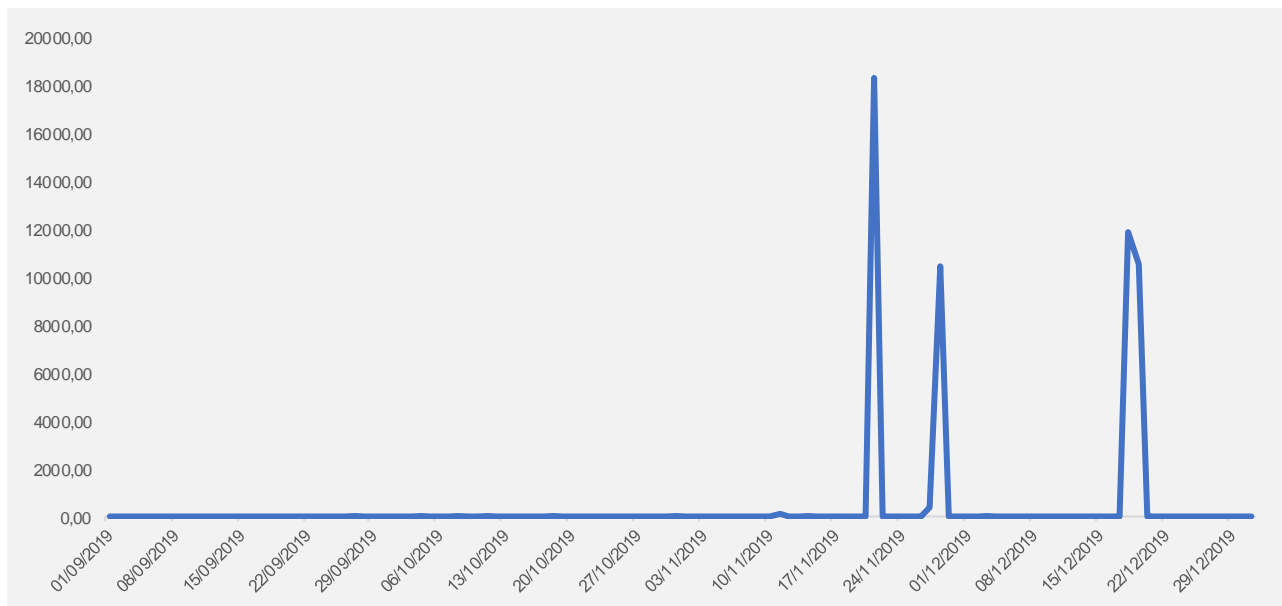
KPIs Performance

1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



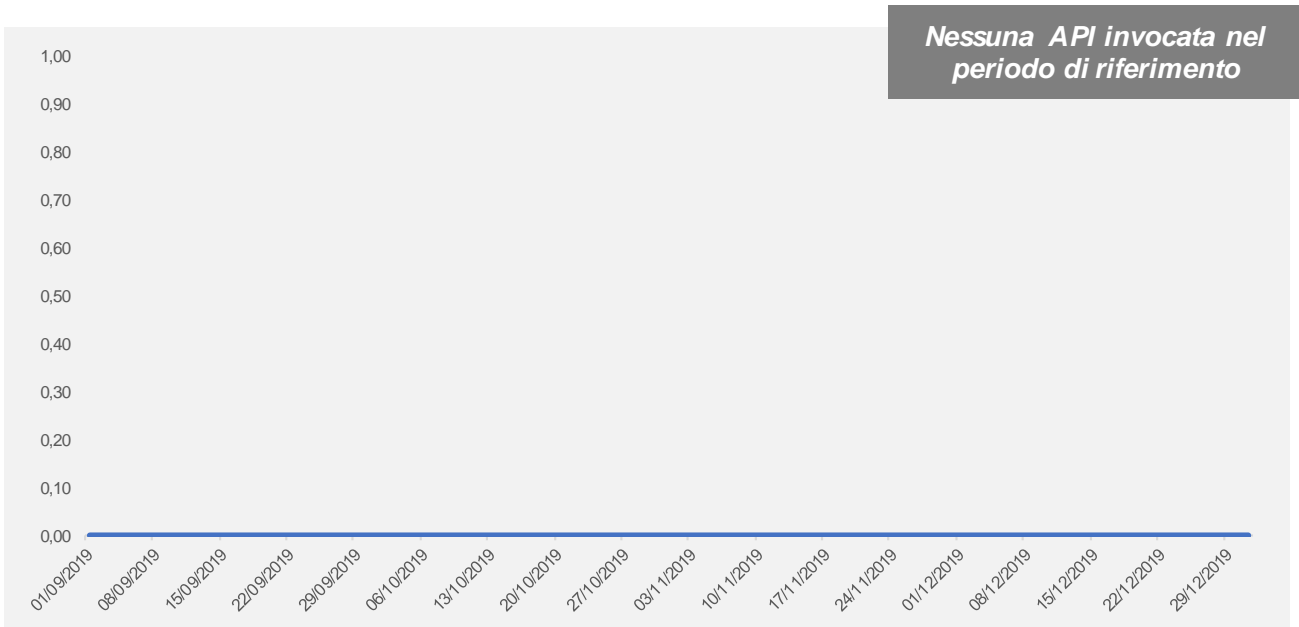
Nota: Per i giorni in cui non sono state richiamate API è stato riportato nel grafico il *valore 0ms*

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*

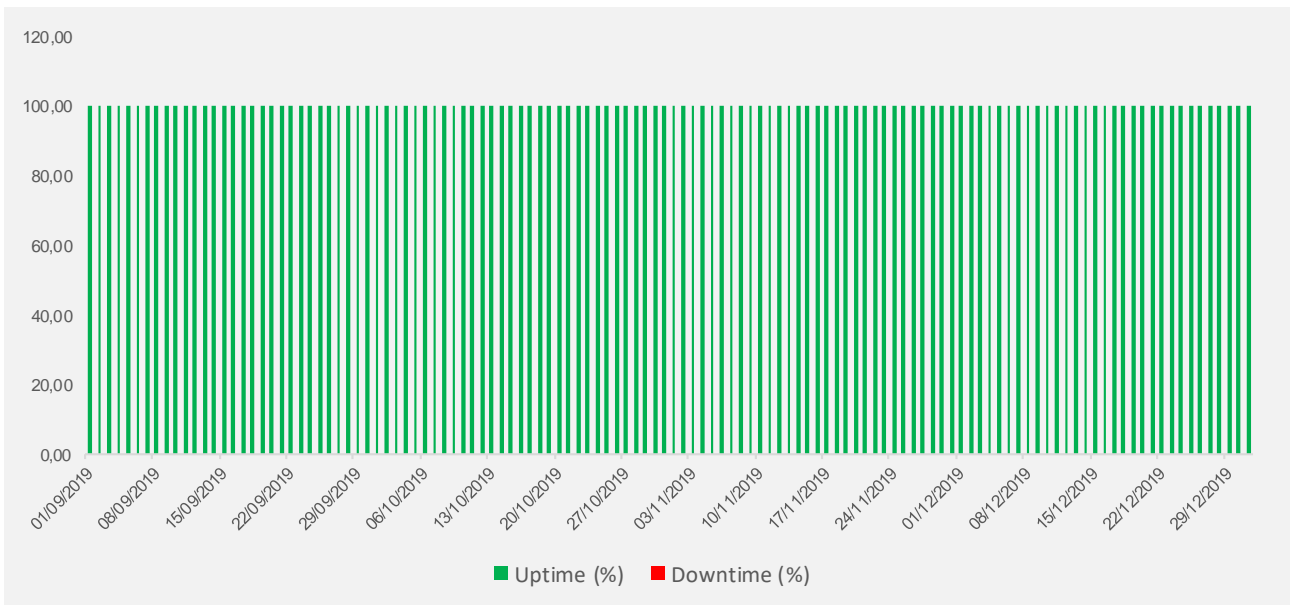
3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



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

KPIs Disponibilità del servizio

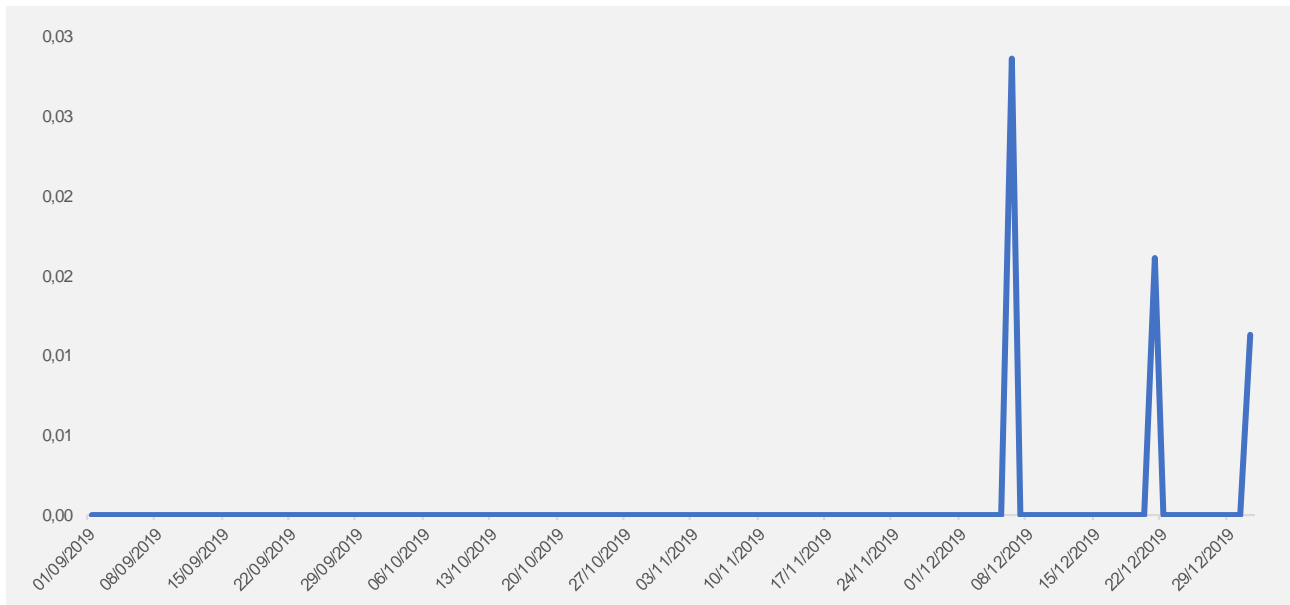
1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale



Nota: Per le giornate in cui non sono state registrate delle invocazioni alle API, il valore dell'uptime è sempre valorizzato a 100%

KPI Error Rate

1. Percentuale daily error response rate | Valori in percentuale



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

Prospetto Dati

1. Dati del mese di Settembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/09/2019	249,89	NA	NA	100,00	0,00	0,00
02/09/2019	261,78	NA	NA	100,00	0,00	0,00
03/09/2019	290,59	NA	NA	100,00	0,00	0,00
04/09/2019	480,22	NA	NA	100,00	0,00	0,00
05/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/09/2019	404,08	NA	NA	100,00	0,00	0,00
07/09/2019	1059,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
08/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/09/2019	403,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
10/09/2019	537,20	NA	NA	100,00	0,00	0,00
11/09/2019	1608,33	NA	NA	100,00	0,00	0,00
12/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/09/2019	975,33	NA	NA	100,00	0,00	0,00
17/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/09/2019	NA	NA	NA	100,00	0,00	0,00
19/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/09/2019	NA	NA	NA	100,00	0,00	0,00
25/09/2019	338,67	NA	NA	100,00	0,00	0,00
26/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/09/2019	37,75	45,92	NA	100,00	0,00	0,00
28/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA

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

2. Dati del mese di Ottobre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
02/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
03/10/2019	735,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
04/10/2019	46,00	41,56	NA	100,00	0,00	0,00
05/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
06/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
07/10/2019	572,50	NA	NA	100,00	0,00	0,00
08/10/2019	10,75	14,00	NA	100	0	NA
09/10/2019	753,75	NA	NA	100,00	0,00	0,00
10/10/2019	640,29	NA	NA	100,00	0,00	0,00
11/10/2019	814,60	12,75	NA	100,00	0,00	0,00
12/10/2019	965,25	NA	NA	100,00	0,00	0,00
13/10/2019	1413,38	NA	NA	100,00	0,00	0,00
14/10/2019	786,33	NA	NA	100,00	0,00	0,00
15/10/2019	699,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
16/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
17/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
18/10/2019	687,75	43,50	NA	100,00	0,00	0,00
19/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
20/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
21/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
22/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
23/10/2019	258,56	NA	NA	100,00	0,00	0,00
24/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
25/10/2019	640,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
26/10/2019	574,25	NA	NA	100,00	0,00	0,00
27/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
28/10/2019	825,25	NA	NA	100,00	0,00	0,00
29/10/2019	NA	NA	NA	100	0	NA
30/10/2019	426,80	NA	NA	100,00	0,00	0,00
31/10/2019	642,00	45,00	NA	100,00	0,00	0,00

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

3. Dati del mese di Novembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/11/2019	556,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
04/11/2019	743,86	NA	NA	100,00	0,00	0,00
05/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/11/2019	936,75	NA	NA	100,00	0,00	0,00
07/11/2019	814,19	NA	NA	100,00	0,00	0,00
08/11/2019	1033,33	NA	NA	100,00	0,00	0,00
09/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/11/2019	992,64	78,00	NA	100,00	0,00	0,00
12/11/2019	1204,08	NA	NA	100,00	0,00	0,00
13/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/11/2019	419,36	55,00	NA	100,00	0,00	0,00
15/11/2019	190,18	NA	NA	100,00	0,00	0,00
16/11/2019	374,50	NA	NA	100,00	0,00	0,00
17/11/2019	335,50	NA	NA	100,00	0,00	0,00
18/11/2019	609,57	NA	NA	100,00	0,00	0,00
19/11/2019	607,37	NA	NA	100,00	0,00	0,00
20/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/11/2019	537,41	18299,36	NA	100,00	0,00	0,00
22/11/2019	1197,92	NA	NA	100,00	0,00	0,00
23/11/2019	966,22	NA	NA	100,00	0,00	0,00
24/11/2019	949,00	NA	NA	100,00	0,00	0,00
25/11/2019	572,86	NA	NA	100,00	0,00	0,00
26/11/2019	340,54	NA	NA	100,00	0,00	0,00
27/11/2019	885,13	338,33	NA	100,00	0,00	0,00
28/11/2019	641,31	10462,14	NA	100,00	0,00	0,00
29/11/2019	669,32	NA	NA	100,00	0,00	0,00
30/11/2019	2952,83	NA	NA	100,00	0,00	0,00

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

4. Dati del mese di Dicembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)	Error Rate (%)
01/12/2019	945,83	NA	NA	100,00	0,00	0,00
02/12/2019	1086,57	NA	NA	100,00	0,00	0,00
03/12/2019	639,69	2,00	NA	100,00	0,00	0,00
04/12/2019	732,48	NA	NA	100,00	0,00	0,00
05/12/2019	568,22	NA	NA	100,00	0,00	0,00
06/12/2019	1017,07	NA	NA	100,00	0,00	0,03
07/12/2019	566,49	NA	NA	100,00	0,00	0,00
08/12/2019	685,70	NA	NA	100,00	0,00	0,00
09/12/2019	875,67	NA	NA	100,00	0,00	0,00
10/12/2019	603,99	NA	NA	100,00	0,00	0,00
11/12/2019	750,37	NA	NA	100,00	0,00	0,00
12/12/2019	684,17	NA	NA	100,00	0,00	0,00
13/12/2019	1418,74	NA	NA	100,00	0,00	0,00
14/12/2019	9717,40	NA	NA	100,00	0,00	0,00
15/12/2019	10688,25	NA	NA	100,00	0,00	0,00
16/12/2019	6688,31	NA	NA	100,00	0,00	0,00
17/12/2019	600,73	NA	NA	100,00	0,00	0,00
18/12/2019	418,78	11892,31	NA	100,00	0,00	0,00
19/12/2019	425,18	10503,71	NA	100,00	0,00	0,00
20/12/2019	670,17	NA	NA	100,00	0,00	0,00
21/12/2019	860,73	NA	NA	100,00	0,00	0,02
22/12/2019	814,01	NA	NA	100,00	0,00	0,00
23/12/2019	813,80	NA	NA	100,00	0,00	0,00
24/12/2019	645,15	NA	NA	100,00	0,00	0,00
25/12/2019	515,68	NA	NA	100,00	0,00	0,00
26/12/2019	617,16	NA	NA	100,00	0,00	0,00
27/12/2019	483,09	NA	NA	100,00	0,00	0,00
28/12/2019	705,78	NA	NA	100,00	0,00	0,00
29/12/2019	668,08	NA	NA	100,00	0,00	0,00
30/12/2019	779,90	NA	NA	100,00	0,00	0,00
31/12/2019	1010,90	NA	NA	100,00	0,00	0,01

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

Canale Scignano IB

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio



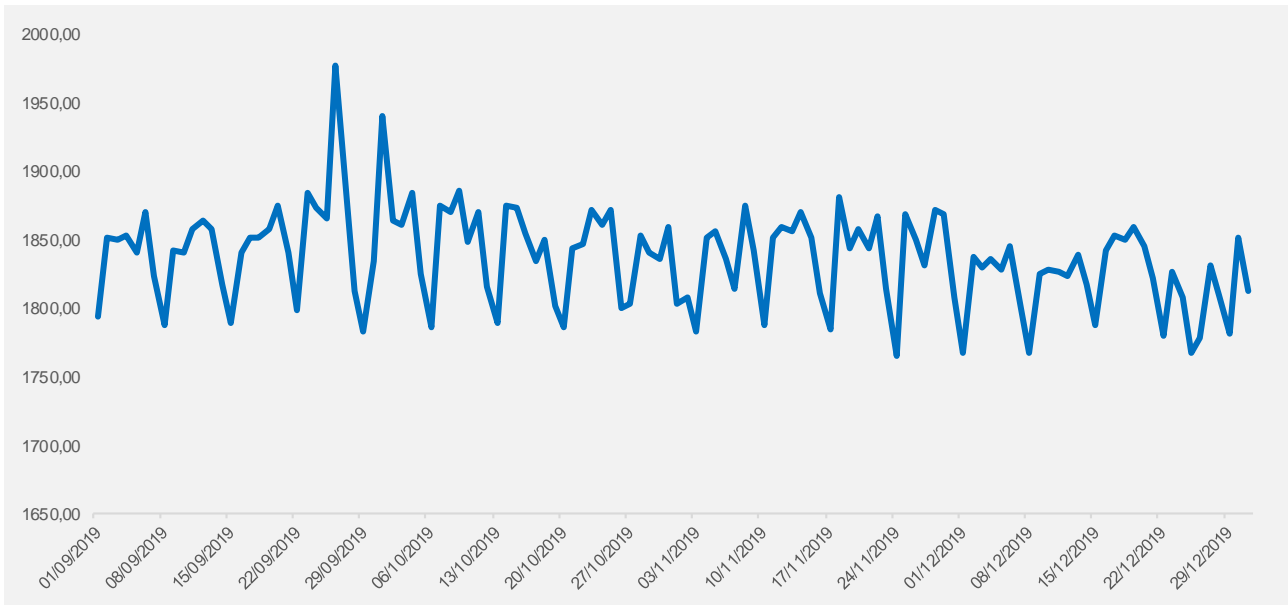
KPIs Canale SCRIGNO Internet Banking

Fonte Dati

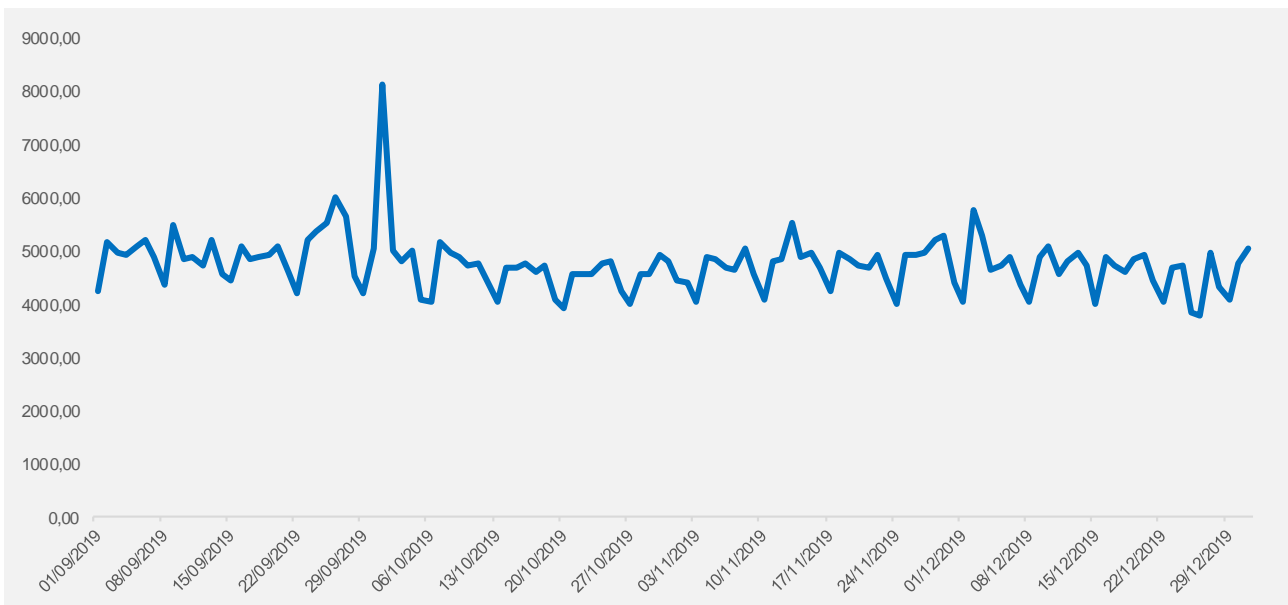
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO Internet Banking sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

KPIs Performance

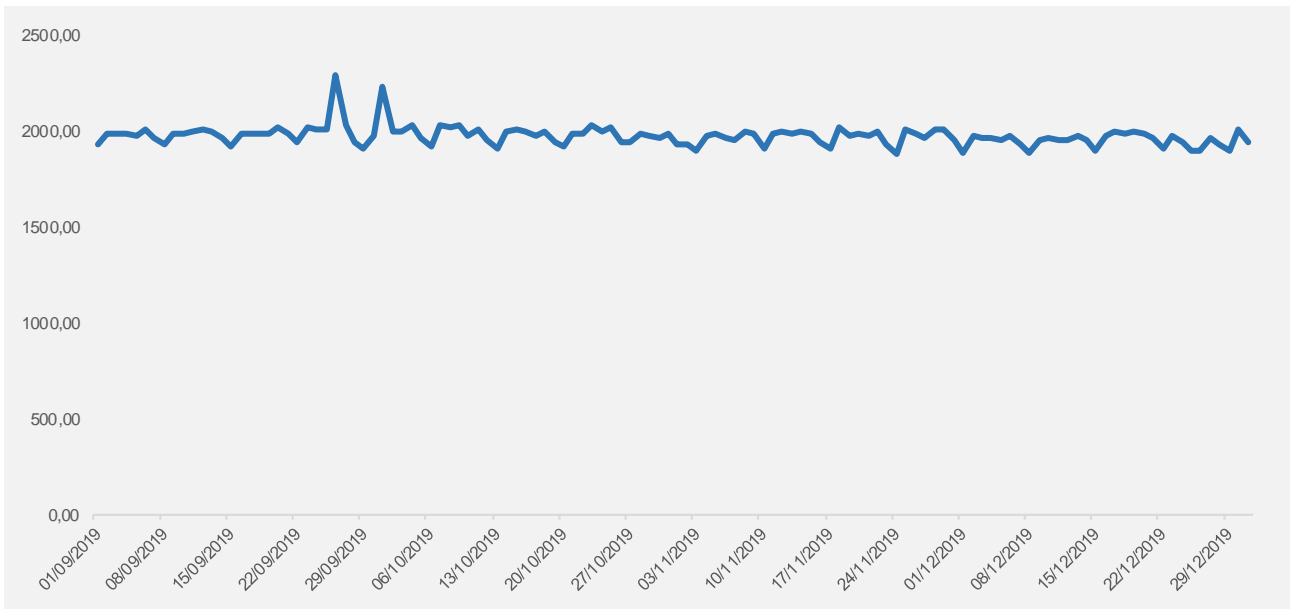
1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi

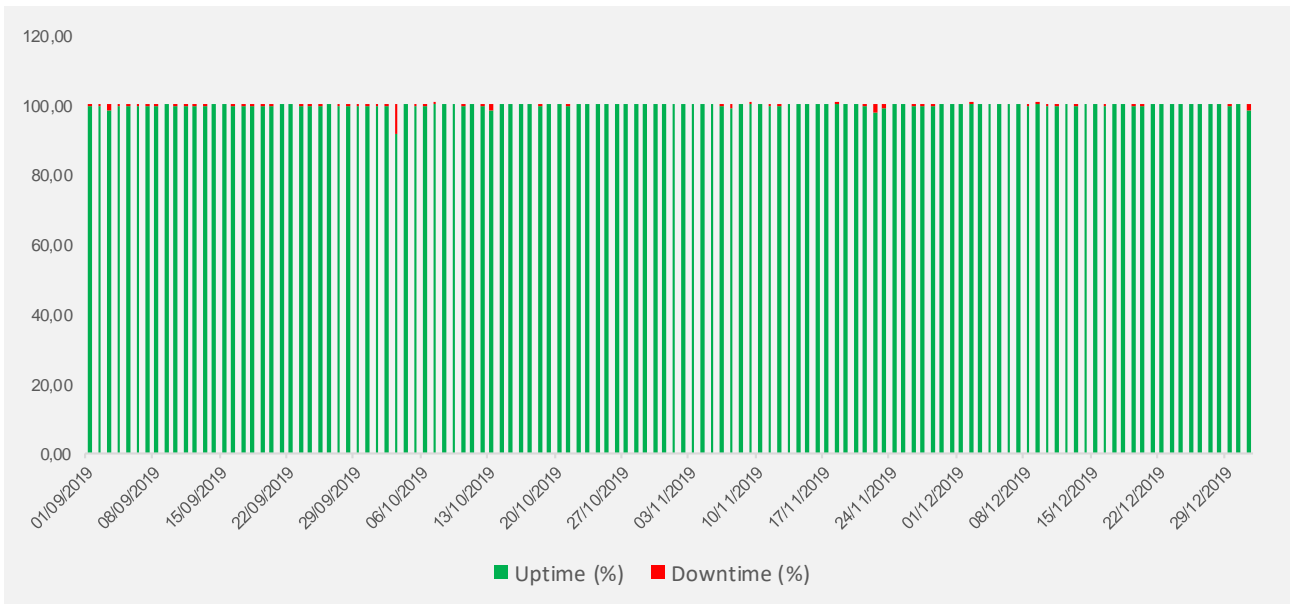


3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



KPIs Disponibilità del servizio

1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale



Prospetto Dati

1. Dati del mese di Settembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/09/2019	1794,09	4253,07	1927,63	99,88	0,12
02/09/2019	1851,04	5157,63	1991,53	99,89	0,11
03/09/2019	1850,20	4972,54	1993,32	98,51	1,49
04/09/2019	1852,99	4918,71	1988,41	99,94	0,06
05/09/2019	1840,75	5075,79	1978,09	99,89	0,11
06/09/2019	1869,95	5192,02	2012,68	99,89	0,11
07/09/2019	1823,90	4879,89	1969,86	99,77	0,23
08/09/2019	1788,21	4365,40	1926,76	99,88	0,12
09/09/2019	1842,66	5459,26	1991,35	100,00	0,00
10/09/2019	1841,01	4829,95	1986,80	99,89	0,11
11/09/2019	1857,01	4875,89	2001,20	99,84	0,16
12/09/2019	1863,70	4697,70	2013,79	99,35	0,65
13/09/2019	1856,96	5202,51	2002,70	99,47	0,53
14/09/2019	1817,65	4550,95	1964,58	100,00	0,00
15/09/2019	1789,02	4447,44	1923,16	100,00	0,00
16/09/2019	1841,22	5077,61	1983,66	99,54	0,46
17/09/2019	1852,13	4839,96	1992,73	99,94	0,06
18/09/2019	1850,96	4855,54	1987,74	99,70	0,30
19/09/2019	1857,24	4912,15	1993,02	99,89	0,11
20/09/2019	1874,81	5071,19	2018,79	99,90	0,10
21/09/2019	1840,57	4587,25	1983,36	100,00	0,00
22/09/2019	1798,99	4194,58	1942,82	100,00	0,00
23/09/2019	1883,52	5211,07	2023,86	99,94	0,06
24/09/2019	1873,13	5341,04	2010,82	99,84	0,16
25/09/2019	1865,14	5530,17	2006,97	99,75	0,25
26/09/2019	1977,09	6010,62	2293,31	100,00	0,00
27/09/2019	1885,04	5622,68	2028,17	99,88	0,12
28/09/2019	1812,94	4501,17	1948,48	99,88	0,12
29/09/2019	1783,56	4180,10	1912,16	99,94	0,06
30/09/2019	1834,61	5044,84	1975,12	99,94	0,06

2. Dati del mese di Ottobre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/10/2019	1941,00	8113,81	2238,15	99,94	0,06
02/10/2019	1863,16	4995,33	2002,17	99,84	0,16
03/10/2019	1861,44	4813,62	1999,74	91,69	8,31
04/10/2019	1884,49	5005,10	2026,98	100,00	0,00
05/10/2019	1825,02	4066,61	1962,30	99,83	0,17
06/10/2019	1785,33	4030,09	1916,42	99,94	0,06
07/10/2019	1874,67	5143,04	2036,59	99,95	0,05
08/10/2019	1870,43	4963,61	2018,29	100,00	0,00
09/10/2019	1885,48	4892,93	2029,65	100,00	0,00
10/10/2019	1848,53	4731,09	1981,01	99,92	0,08
11/10/2019	1869,75	4761,18	2008,41	100,00	0,00
12/10/2019	1815,86	4420,19	1950,73	99,93	0,07
13/10/2019	1789,30	4052,49	1912,62	98,49	1,51
14/10/2019	1875,37	4682,09	1999,94	100,00	0,00
15/10/2019	1873,37	4686,42	2010,43	100,00	0,00
16/10/2019	1854,03	4758,82	1994,30	100,00	0,00
17/10/2019	1834,66	4611,16	1976,45	100,00	0,00
18/10/2019	1849,58	4696,07	1994,37	99,78	0,22
19/10/2019	1801,45	4077,98	1939,01	100,00	0,00
20/10/2019	1786,75	3931,53	1919,34	100,00	0,00
21/10/2019	1842,98	4554,08	1983,55	99,94	0,06
22/10/2019	1846,37	4553,55	1990,94	100,00	0,00
23/10/2019	1872,47	4544,66	2027,69	100,00	0,00
24/10/2019	1860,90	4740,20	1997,98	100,00	0,00
25/10/2019	1872,18	4790,89	2019,25	100,00	0,00
26/10/2019	1799,69	4249,80	1938,89	100,00	0,00
27/10/2019	1803,32	4001,71	1946,08	100,00	0,00
28/10/2019	1853,19	4555,62	1987,05	100,00	0,00
29/10/2019	1840,37	4550,34	1971,85	100,00	0,00
30/10/2019	1835,49	4901,09	1968,59	100,00	0,00
31/10/2019	1859,74	4802,44	1992,31	100,00	0,00

3. Dati del mese di Novembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/11/2019	1802,42	4449,44	1935,44	100,00	0,00
02/11/2019	1807,48	4408,62	1927,90	100,00	0,00
03/11/2019	1782,97	4031,38	1900,83	100,00	0,00
04/11/2019	1851,24	4858,00	1981,39	100,00	0,00
05/11/2019	1855,86	4840,56	1989,60	100,00	0,00
06/11/2019	1836,57	4654,12	1968,06	99,70	0,30
07/11/2019	1814,79	4638,00	1949,44	98,85	1,15
08/11/2019	1874,17	5015,67	2004,25	100,00	0,00
09/11/2019	1842,37	4534,31	1984,69	99,95	0,05
10/11/2019	1787,16	4062,36	1907,57	100,00	0,00
11/11/2019	1851,60	4798,93	1988,32	99,90	0,10
12/11/2019	1859,44	4814,83	1993,45	99,90	0,10
13/11/2019	1855,77	5514,23	1988,34	100,00	0,00
14/11/2019	1869,50	4862,49	2002,27	100,00	0,00
15/11/2019	1851,91	4945,33	1984,07	100,00	0,00
16/11/2019	1811,14	4676,03	1938,44	100,00	0,00
17/11/2019	1784,46	4251,03	1905,43	100,00	0,00
18/11/2019	1880,71	4944,40	2021,31	99,95	0,05
19/11/2019	1844,39	4821,41	1979,38	100,00	0,00
20/11/2019	1858,32	4720,97	1991,56	100,00	0,00
21/11/2019	1844,10	4686,93	1971,51	99,63	0,37
22/11/2019	1866,27	4894,35	2004,40	98,10	1,90
23/11/2019	1813,56	4485,42	1937,06	98,85	1,15
24/11/2019	1765,05	3992,93	1882,11	100,00	0,00
25/11/2019	1868,19	4902,71	2006,56	100,00	0,00
26/11/2019	1849,98	4924,54	1989,55	99,50	0,50
27/11/2019	1831,26	4947,79	1964,29	99,90	0,10
28/11/2019	1872,00	5205,59	2015,29	99,77	0,23
29/11/2019	1868,09	5262,59	2007,20	100,00	0,00
30/11/2019	1807,33	4395,61	1950,31	100,00	0,00

4. Dati del mese di Dicembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/12/2019	1767,26	4038,69	1887,44	100,00	0,00
02/12/2019	1837,21	5765,94	1972,99	99,95	0,05
03/12/2019	1830,36	5264,86	1969,70	100,00	0,00
04/12/2019	1835,20	4645,22	1970,12	100,00	0,00
05/12/2019	1827,30	4699,67	1955,53	100,00	0,00
06/12/2019	1844,85	4892,76	1979,30	100,00	0,00
07/12/2019	1801,84	4344,76	1930,01	100,00	0,00
08/12/2019	1767,44	4015,14	1892,42	99,94	0,06
09/12/2019	1824,52	4884,98	1954,91	99,95	0,05
10/12/2019	1828,80	5067,39	1967,26	99,62	0,38
11/12/2019	1825,73	4548,85	1954,25	99,77	0,23
12/12/2019	1823,75	4805,65	1953,34	100,00	0,00
13/12/2019	1839,55	4965,77	1972,26	99,37	0,63
14/12/2019	1817,52	4724,83	1954,39	100,00	0,00
15/12/2019	1786,87	3988,19	1900,84	100,00	0,00
16/12/2019	1842,86	4869,71	1978,62	99,76	0,24
17/12/2019	1852,62	4726,09	1993,94	100,00	0,00
18/12/2019	1849,67	4599,61	1985,17	100,00	0,00
19/12/2019	1858,46	4852,73	2003,48	99,78	0,22
20/12/2019	1845,14	4920,14	1984,54	99,85	0,15
21/12/2019	1822,57	4424,18	1960,27	100,00	0,00
22/12/2019	1779,55	4037,86	1906,81	100,00	0,00
23/12/2019	1826,18	4685,24	1981,98	100,00	0,00
24/12/2019	1808,34	4732,08	1944,93	100,00	0,00
25/12/2019	1767,44	3823,43	1898,26	100,00	0,00
26/12/2019	1778,37	3773,97	1899,63	100,00	0,00
27/12/2019	1831,79	4970,34	1963,23	100,00	0,00
28/12/2019	1809,55	4318,24	1934,19	100,00	0,00
29/12/2019	1782,02	4091,96	1900,88	99,94	0,06
30/12/2019	1851,07	4751,48	2009,26	100,00	0,00
31/12/2019	1812,92	5019,43	1942,30	98,23	1,77

Canale Scignano APP

Fonte: Dati estratti da Banca Popolare di Sondrio



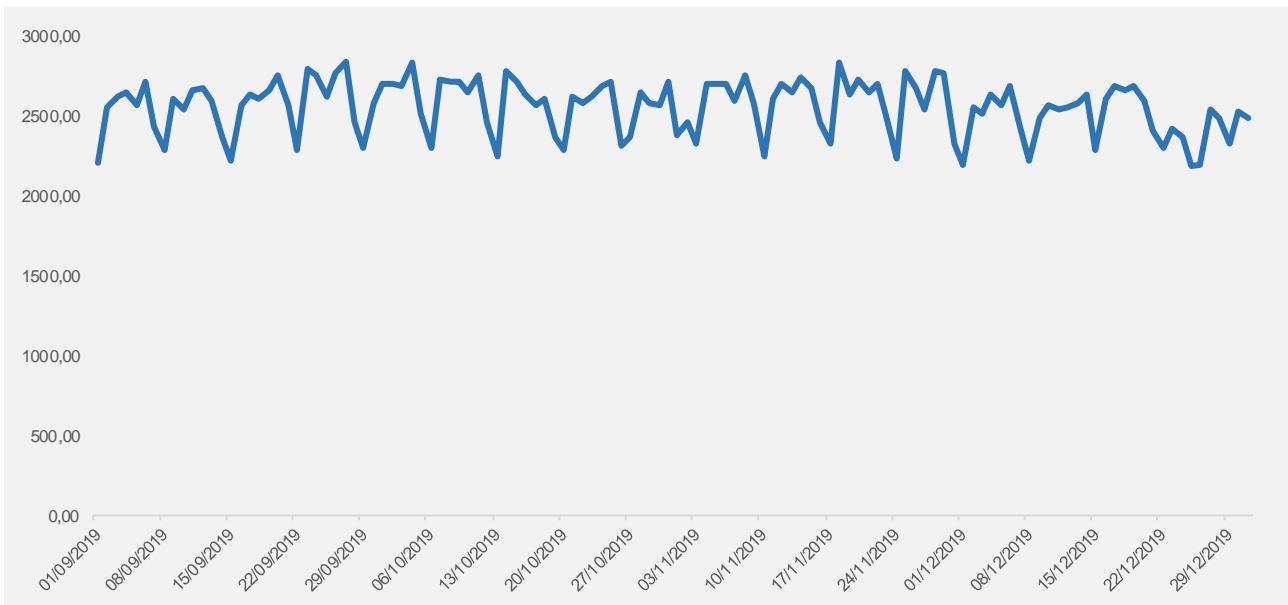
KPIs Canale SCRIGNO App

Fonte Dati

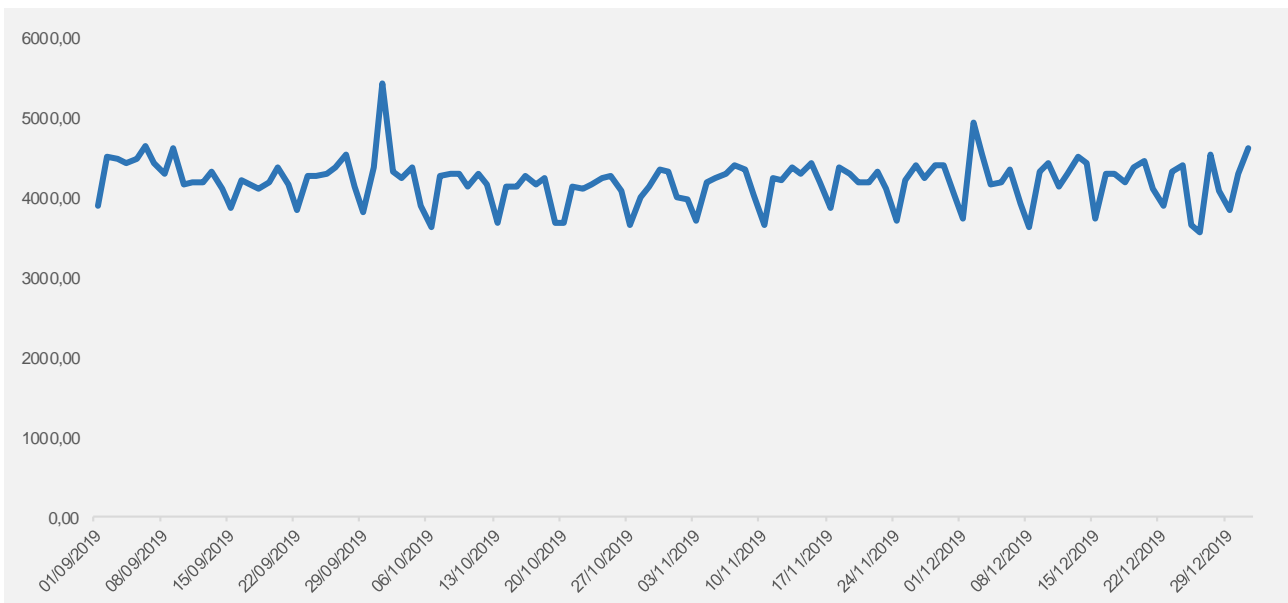
I dati utilizzati per il calcolo dei KPIs del Canale SCRIGNO App sono quelli estratti dal monitoraggio interno Banca Popolare di Sondrio, svolto tramite apposite sonde applicative.

KPIs Performance

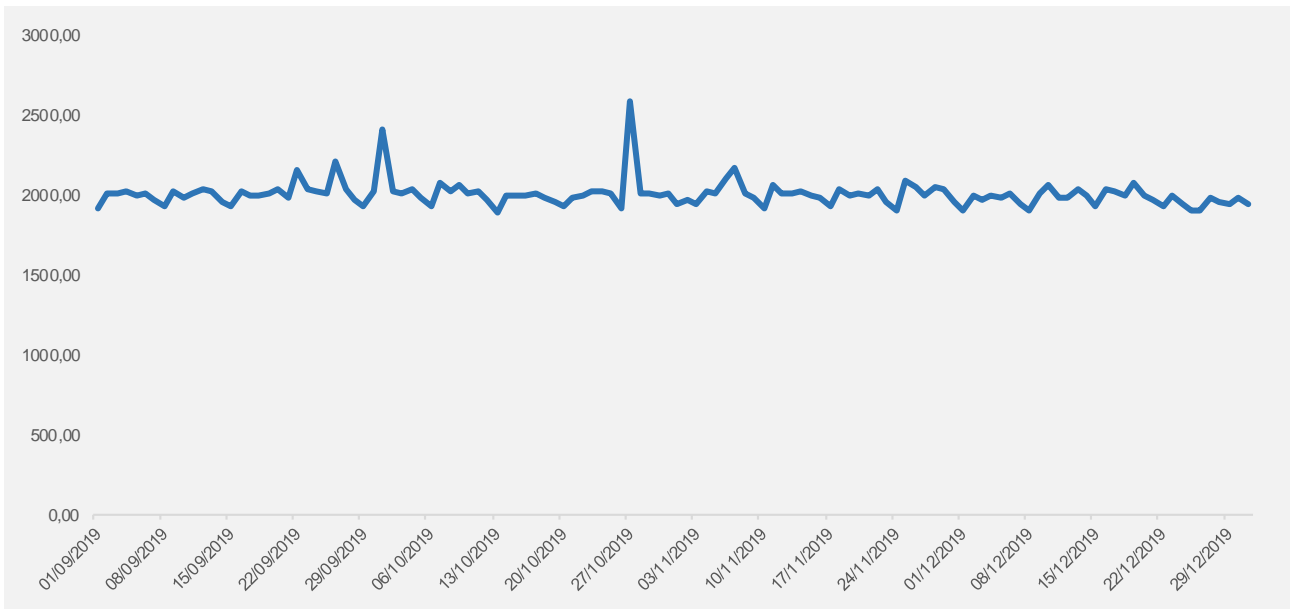
1. Daily Average Time AISP | Tempi in millisecondi



2. Daily Average Time PISP | Tempi in millisecondi

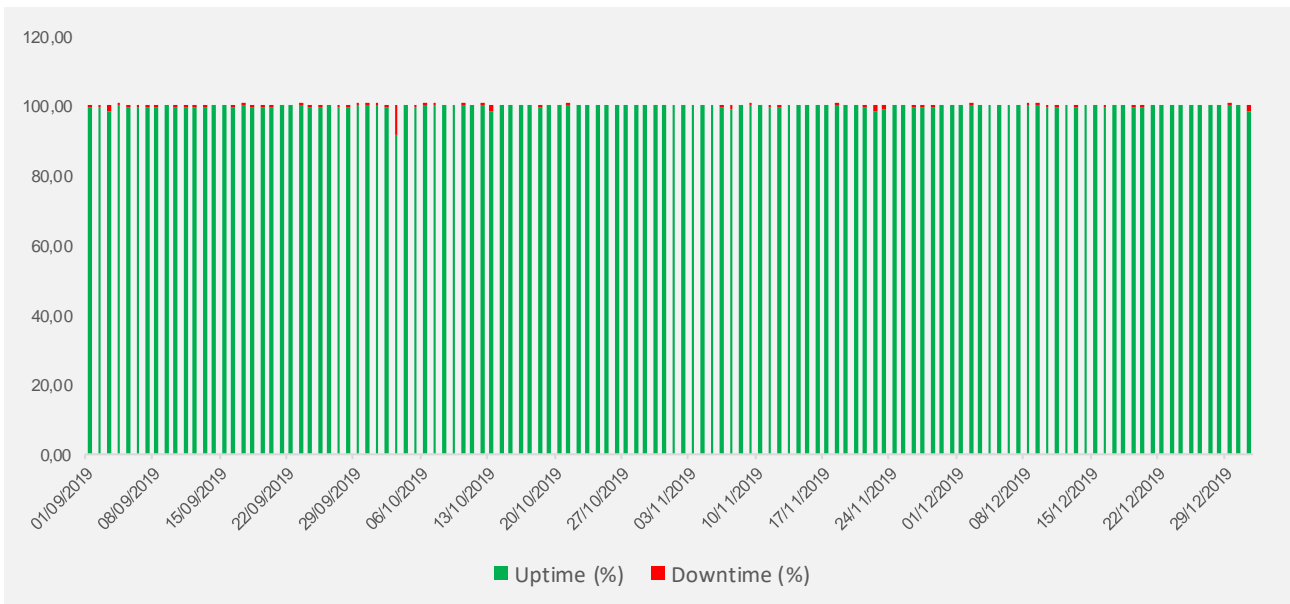


3. Daily Average Time PIISP | Tempi in millisecondi



KPIs Disponibilità del servizio

1. Daily uptime vs daily downtime | Valori in percentuale



Prospetto Dati

1. Dati del mese di Settembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/09/2019	2201,19	3882,37	1921,36	99,88	0,12
02/09/2019	2552,75	4501,01	2014,66	99,89	0,11
03/09/2019	2627,18	4483,46	2017,80	98,51	1,49
04/09/2019	2645,50	4412,50	2021,90	99,94	0,06
05/09/2019	2570,92	4472,36	1994,31	99,89	0,11
06/09/2019	2714,04	4635,31	2017,33	99,89	0,11
07/09/2019	2430,71	4431,77	1971,55	99,77	0,23
08/09/2019	2281,57	4285,02	1934,50	99,88	0,12
09/09/2019	2612,12	4601,39	2021,91	100,00	0,00
10/09/2019	2539,40	4159,93	1989,28	99,89	0,11
11/09/2019	2659,59	4183,91	2011,97	99,84	0,16
12/09/2019	2672,45	4185,61	2042,86	99,35	0,65
13/09/2019	2600,65	4315,75	2029,15	99,47	0,53
14/09/2019	2370,04	4114,09	1955,01	100,00	0,00
15/09/2019	2216,49	3860,17	1926,75	100,00	0,00
16/09/2019	2574,24	4206,58	2024,08	99,54	0,46
17/09/2019	2628,86	4165,28	2001,17	99,94	0,06
18/09/2019	2607,08	4094,02	2001,47	99,70	0,30
19/09/2019	2654,98	4191,45	2012,79	99,89	0,11
20/09/2019	2757,97	4369,41	2034,01	99,90	0,10
21/09/2019	2570,00	4151,44	1987,07	100,00	0,00
22/09/2019	2290,95	3843,58	2164,72	100,00	0,00
23/09/2019	2800,24	4268,65	2034,23	99,94	0,06
24/09/2019	2761,55	4276,94	2027,32	99,84	0,16
25/09/2019	2626,66	4287,72	2013,39	99,75	0,25
26/09/2019	2763,01	4373,18	2217,30	100,00	0,00
27/09/2019	2840,19	4529,42	2043,25	99,88	0,12
28/09/2019	2458,59	4120,97	1968,77	99,88	0,12
29/09/2019	2297,75	3810,66	1935,90	99,94	0,06
30/09/2019	2578,48	4358,52	2018,98	99,94	0,06

2. Dati del mese di Ottobre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/10/2019	2702,66	5422,71	2412,11	99,94	0,06
02/10/2019	2702,48	4316,72	2020,05	99,84	0,16
03/10/2019	2687,89	4250,15	2011,23	91,69	8,31
04/10/2019	2829,53	4376,63	2040,70	100,00	0,00
05/10/2019	2515,13	3898,53	1981,42	99,83	0,17
06/10/2019	2306,73	3636,34	1935,84	99,94	0,06
07/10/2019	2732,96	4267,34	2076,56	99,95	0,05
08/10/2019	2717,12	4285,03	2024,66	100,00	0,00
09/10/2019	2714,85	4278,85	2065,56	100,00	0,00
10/10/2019	2650,24	4135,73	2009,64	99,92	0,08
11/10/2019	2755,31	4279,80	2018,64	100,00	0,00
12/10/2019	2467,48	4149,79	1974,81	99,93	0,07
13/10/2019	2252,54	3665,47	1891,90	98,49	1,51
14/10/2019	2778,50	4135,98	1997,61	100,00	0,00
15/10/2019	2711,70	4136,69	1997,25	100,00	0,00
16/10/2019	2638,15	4265,04	2000,67	100,00	0,00
17/10/2019	2566,34	4170,27	2005,97	100,00	0,00
18/10/2019	2612,61	4224,82	1986,97	99,78	0,22
19/10/2019	2362,54	3689,76	1956,48	100,00	0,00
20/10/2019	2281,50	3689,60	1930,62	100,00	0,00
21/10/2019	2620,61	4121,28	1985,25	99,94	0,06
22/10/2019	2583,53	4116,38	1993,55	100,00	0,00
23/10/2019	2617,11	4162,55	2024,01	100,00	0,00
24/10/2019	2691,00	4237,64	2026,50	100,00	0,00
25/10/2019	2714,58	4269,79	2006,22	100,00	0,00
26/10/2019	2314,57	4089,90	1921,03	100,00	0,00
27/10/2019	2365,79	3640,49	2588,23	100,00	0,00
28/10/2019	2644,77	4000,60	2016,76	100,00	0,00
29/10/2019	2583,13	4129,59	2015,86	100,00	0,00
30/10/2019	2574,29	4332,06	1991,66	100,00	0,00
31/10/2019	2717,11	4322,83	2006,15	100,00	0,00

3. Dati del mese di Novembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/11/2019	2377,82	4003,57	1949,49	100,00	0,00
02/11/2019	2455,31	3981,12	1967,42	100,00	0,00
03/11/2019	2321,93	3710,95	1939,91	100,00	0,00
04/11/2019	2706,59	4187,66	2028,61	100,00	0,00
05/11/2019	2703,11	4240,79	2017,09	100,00	0,00
06/11/2019	2698,90	4288,04	2099,79	99,70	0,30
07/11/2019	2599,05	4395,10	2166,63	98,85	1,15
08/11/2019	2753,08	4348,79	2017,07	100,00	0,00
09/11/2019	2581,72	4027,26	1981,22	99,95	0,05
10/11/2019	2251,57	3638,45	1920,95	100,00	0,00
11/11/2019	2611,86	4239,11	2064,32	99,90	0,10
12/11/2019	2705,43	4221,92	2013,94	99,90	0,10
13/11/2019	2645,09	4366,87	2010,39	100,00	0,00
14/11/2019	2736,45	4303,89	2020,84	100,00	0,00
15/11/2019	2679,06	4414,81	2001,91	100,00	0,00
16/11/2019	2465,23	4196,89	1978,59	100,00	0,00
17/11/2019	2321,00	3863,60	1937,31	100,00	0,00
18/11/2019	2829,66	4365,50	2043,00	99,95	0,05
19/11/2019	2630,97	4284,10	2003,51	100,00	0,00
20/11/2019	2723,40	4187,48	2016,86	100,00	0,00
21/11/2019	2643,93	4195,29	1993,61	99,63	0,37
22/11/2019	2698,35	4315,56	2032,01	98,10	1,90
23/11/2019	2506,17	4099,27	1961,48	98,85	1,15
24/11/2019	2234,74	3706,60	1900,95	100,00	0,00
25/11/2019	2779,38	4201,64	2090,85	100,00	0,00
26/11/2019	2676,71	4396,74	2056,85	99,50	0,50
27/11/2019	2539,17	4243,27	1998,39	99,90	0,10
28/11/2019	2788,07	4409,29	2057,22	99,77	0,23
29/11/2019	2771,87	4408,80	2043,73	100,00	0,00
30/11/2019	2330,49	4016,71	1961,69	100,00	0,00

4. Dati del mese di Dicembre

Data	Daily Average Time AISP (ms)	Daily Average Time PISP (ms)	Daily Average Time PIISP (ms)	Daily Uptime (%)	Daily Downtime (%)
01/12/2019	2199,66	3738,83	1911,17	100,00	0,00
02/12/2019	2549,32	4932,62	1995,32	99,95	0,05
03/12/2019	2510,37	4534,06	1972,42	100,00	0,00
04/12/2019	2634,10	4160,13	2002,19	100,00	0,00
05/12/2019	2565,57	4188,71	1978,87	100,00	0,00
06/12/2019	2686,66	4349,31	2008,81	100,00	0,00
07/12/2019	2425,10	3921,74	1942,87	100,00	0,00
08/12/2019	2218,72	3625,20	1908,52	99,94	0,06
09/12/2019	2484,88	4330,00	2010,99	99,95	0,05
10/12/2019	2569,87	4429,92	2061,48	99,62	0,38
11/12/2019	2543,37	4131,73	1984,06	99,77	0,23
12/12/2019	2560,43	4279,72	1987,57	100,00	0,00
13/12/2019	2583,83	4516,40	2034,77	99,37	0,63
14/12/2019	2633,51	4418,58	1996,95	100,00	0,00
15/12/2019	2282,73	3722,22	1926	100,00	0,00
16/12/2019	2605,40	4288,30	2039,28	99,76	0,24
17/12/2019	2692,96	4291,57	2028,49	100,00	0,00
18/12/2019	2664,29	4189,67	1998,48	100,00	0,00
19/12/2019	2685,12	4372,82	2078,21	99,78	0,22
20/12/2019	2598,37	4460,70	1991,83	99,85	0,15
21/12/2019	2406,13	4111,23	1965,68	100,00	0,00
22/12/2019	2294,78	3882,96	1925,21	100,00	0,00
23/12/2019	2427,51	4330,32	1995,63	100,00	0,00
24/12/2019	2366,68	4386,50	1942,52	100,00	0,00
25/12/2019	2187,98	3650,00	1898,26	100,00	0,00
26/12/2019	2193,12	3558,55	1901,14	100,00	0,00
27/12/2019	2544,30	4526,94	1981,92	100,00	0,00
28/12/2019	2484,82	4074,42	1954,27	100,00	0,00
29/12/2019	2331,58	3838,67	1948,07	99,94	0,06
30/12/2019	2523,86	4281,00	1984,7	100,00	0,00
31/12/2019	2491,51	4611,77	1950,66	98,23	1,77

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
AISP	durataMedia_deleteConsent
	durataMedia_establishConsent
	durataMedia_getConsent
	durataMedia_getConsentStatus
	durataMedia_readAccountBalance
	durataMedia_readAccountDetails
	durataMedia_readAccountList
	durataMedia_readAccountTransactionList
	durataMedia_updateConsent
	PISP
durataMedia_getPaymentStatusRequest	
durataMedia_paymentInitiationRequest	
PIISP	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
AISP	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		
PISP	Payment Initiation	Pagina Riepilogo Bonifico
		Pagina Riepilogo Bonifico Istantaneo
	Payment Confirmation	Pagina Autenticazione Bonifico
		Pagina Autenticazione Bonifico Istantaneo
PIISP	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.