## 1 Podstawowe polecenia Redis

Polecenie	Opis
SET key value [NX XX] [GET] [EX seconds PX milliseconds]	Ustawia wartość dla klucza. Opcje: EX (wyga-
	śnięcie w sekundach), PX (w milisekundach),
	NX (tylko gdy nie istnieje), XX (tylko gdy ist-
	nieje), KEEPTTL (zachowaj istniejący TTL).
GET key	Pobiera wartość przypisaną do danego klucza.
	Zwraca nil jeśli klucz nie istnieje.
DEL key [key]	Usuwa jeden lub więcej kluczy. Zwraca liczbę
	usuniętych kluczy (1 dla sukcesu, 0 gdy klucz
	nie istnieje).
EXISTS key [key]	Sprawdza czy klucz istnieje. Zwraca 1 jeśli ist-
	nieje, 0 jeśli nie. Dla wielu kluczy zwraca liczbę
	istniejących kluczy.
TYPE key	Zwraca typ danych przechowywanych pod da-
	nym kluczem (string, list, set, hash, zset).
	Zwraca "none"jeśli klucz nie istnieje.
RANDOMKEY	Zwraca losowy klucz z bazy danych. Jeśli baza
	jest pusta, zwraca nil.
DUMP key	Zwraca zserializowaną wersję wartości przecho-
	wywanej pod danym kluczem w formacie binar-
	nym.
KEYS pattern	Zwraca wszystkie klucze pasujące do wzorca.
	Uwaga: nie zalecane w środowisku produkcyj-
	nym dla dużych baz danych.

## 2 Zarządzanie czasem życia kluczy

Polecenie	Opis
EXPIRE key seconds	Ustawia czas życia klucza w sekundach. Po upływie tego czasu klucz zostanie automatycznie
	usunięty. Zwraca 1 jeśli operacja się powiodła, 0 w przeciwnym razie.
TTL key	Zwraca pozostały czas życia klucza w sekundach. Zwraca -1 jeśli klucz nie ma ustawionego czasu
	życia, -2 jeśli klucz nie istnieje.
PTTL key	Zwraca pozostały czas życia klucza w milisekundach. Zwraca -1 jeśli klucz nie ma ustawionego
	czasu życia, -2 jeśli klucz nie istnieje.
PERSIST key	Usuwa ustawiony wcześniej czas życia klucza, czyniąc go trwałym. Zwraca 1 jeśli operacja się
	powiodła, 0 w przeciwnym razie.

# 3 Opis poleceń Redis dla typu ciąg znaków (String)

Polecenie	Opis
SET key value [NX XX] [GET] [EX seconds PX milliseconds]	Ustawia wartość dla klucza. Opcje: EX (wyga-
	śnięcie w sekundach), PX (w milisekundach),
	NX (tylko gdy nie istnieje), XX (tylko gdy ist-
	nieje), KEEPTTL (zachowaj istniejący TTL).
GET key	Pobiera wartość przypisaną do danego klucza.
GETRANGE key start end	Pobiera fragment ciągu znaków od pozycji start
	do end.
GETSET key value	Ustawia nową wartość dla klucza i zwraca jego
	poprzednią wartość.
MGET key1 [key2]	Pobiera wartości wielu kluczy jednocześnie.
MSET key value [key value]	Ustawia wiele par klucz-wartość jednocześnie.
MSETNX key value [key value]	Ustawia wiele par klucz-wartość tylko jeśli ża-
	den z kluczy nie istnieje.
STRLEN key	Zwraca długość ciągu znaków przechowywanego
	pod danym kluczem.
APPEND key value	Dodaje tekst do istniejącego klucza. Jeśli klucz
	nie istnieje, zostanie utworzony.
INCR key	Zwiększa wartość liczbową przechowywaną pod
	danym kluczem o 1.
DECR key	Zmniejsza wartość liczbową przechowywaną
	pod danym kluczem o 1.
INCRBY key increment	Zwiększa wartość liczbową o podaną wartość.
DECRBY key decrement	Zmniejsza wartość liczbową o podaną wartość.
SETEX key seconds value	Ustawia wartość z czasem wygaśnięcia (w se-
	kundach).
PSETEX key milliseconds value	Ustawia wartość z czasem wygaśnięcia (w mili-
	sekundach).
SETNX key value	Ustawia wartość tylko jeśli klucz nie istnieje.
SETRANGE key offset value	Nadpisuje część ciągu znaków od podanej pozy-
	cji.
GETBIT key offset	Pobiera wartość bitu na podanej pozycji.
SETBIT key offset value	Ustawia wartość bitu na podanej pozycji.

#### 4 Polecenia działające na liczbach (zbiorczo):

Typ danych	Polecenia liczbowo-operacyjne
String	INCR, DECR, INCRBY, DECRBY
Hash	HINCRBY, HINCRBYFLOAT
Sorted Set	ZINCRBY
Bitfield	BITFIELD INCRBY, BITFIELD GET/SET

#### 5 Opis poleceń Redis dla typu lista (List)

Polecenie	Opis
LPUSH key value [value]	Dodaje jeden lub więcej elementów na początek listy. Jeśli lista
	nie istnieje, zostanie utworzona.
RPUSH key value [value]	Dodaje jeden lub więcej elementów na koniec listy. Jeśli lista
	nie istnieje, zostanie utworzona.
LPOP key	Usuwa i zwraca pierwszy (najstarszy) element z lewej strony
	listy.
RPOP key	Usuwa i zwraca ostatni (najnowszy) element z prawej strony
	listy.
LRANGE key start stop	Zwraca zakres elementów z listy od indeksu start do stop.
LLEN key	Zwraca długość listy, czyli liczbę przechowywanych w niej ele-
	mentów.
LINDEX key index	Zwraca element znajdujący się pod wskazanym indeksem w li-
	ście.
LSET key index value	Ustawia nową wartość dla elementu na podanym indeksie. Wy-
	maga, by indeks istniał.
LTRIM key start stop	Przycina listę tak, aby zawierała tylko elementy z zakresu in-
	deksów od start do stop.
LREM key count value	Usuwa z listy do count wystąpień elementu o podanej wartości.
BLPOP key [key] timeout	Blokujące usunięcie i zwrócenie pierwszego elementu z listy.
	Oczekuje do upływu timeout.
BRPOP key [key] timeout	Blokujące usunięcie i zwrócenie ostatniego elementu z listy.
	Oczekuje do upływu timeout.
LMOVE source destination LEFT RIGHT LEFT RIGHT	Atomowo przenosi element między listami.

## 6 Opis poleceń Redis dla typu tablica asocjacyjna (Hash)

Polecenie	Opis
HSET key field value [field value]	Ustawia wartość pola w hash pod danym kluczem. Tworzy hash, jeśli nie
	istnieje.
HGET key field	Zwraca wartość przypisaną do wskazanego pola.
HMGET key field [field]	Zwraca wartości dla podanych pól z hasha.
HGETALL key	Zwraca wszystkie pola i wartości znajdujące się w hash pod danym klu-
	czem.
HDEL key field [field]	Usuwa jedno lub więcej pól z hasha.
HEXISTS key field	Sprawdza, czy dane pole istnieje w hash.
HINCRBY key field increment	Zwiększa wartość liczbową pola o podaną wartość.
HKEYS key	Zwraca wszystkie nazwy pól w hash.
HVALS key	Zwraca wszystkie wartości z hasha.
HLEN key	Zwraca liczbę pól w hash.
HSETNX key field value	Ustawia wartość pola, tylko jeśli pole nie istnieje.
HSTRLEN key field	Zwraca długość ciągu znaków przechowywanego w polu hasha.

# 7 Opis poleceń Redis dla typu zbiór (Set)

Polecenie	Opis
SADD key member [member]	Dodaje jeden lub więcej elementów do zbioru. Tworzy zbiór, jeśli nie istnieje.
SMEMBERS key	Zwraca wszystkie elementy należące do zbioru.
SREM key member [member]	Usuwa jeden lub więcej elementów ze zbioru.
SISMEMBER key member	Sprawdza, czy dany element należy do zbioru. Zwraca 1 (tak) lub 0 (nie).
SCARD key	Zwraca liczbę elementów w zbiorze.
SPOP key	Losowo usuwa i zwraca jeden element ze zbioru.
SRANDMEMBER key [count]	Zwraca jeden lub więcej losowych elementów ze zbioru bez ich usuwania.
SINTER key [key]	Zwraca część wspólną wielu zbiorów.
SUNION key [key]	Zwraca sumę elementów wszystkich zbiorów.
SDIFF key [key]	Zwraca różnicę zbiorów - elementy należące tylko do pierwszego zbioru.
SINTERSTORE destination key [key]	Zapisuje część wspólną zbiorów do nowego zbioru.
SUNIONSTORE destination key [key]	Zapisuje sumę zbiorów do nowego zbioru.
SDIFFSTORE destination key [key]	Zapisuje różnicę zbiorów do nowego zbioru.

#### 8 Opis poleceń Redis dla typu zbiór uporządkowany (Sorted Set)

Polecenie	Opis
ZADD key score member [score member]	Dodaje elementy z przypisaną liczbą porządkową (score) do zbioru
	uporządkowanego.
ZRANGE key start stop [WITHSCORES]	Zwraca elementy ze zbioru uporządkowanego w podanym zakresie
	indeksów.
ZREVRANGE key start stop [WITHSCORES]	Jak ZRANGE, ale w odwrotnej kolejności.
ZRANGEBYSCORE key min max [WITHSCORES]	Zwraca elementy o score w podanym zakresie.
ZREVRANGEBYSCORE key max min [WITHSCORES]	Jak ZRANGEBYSCORE, ale w odwrotnej kolejności.
ZSCORE key member	Zwraca score przypisany do elementu.
ZREM key member [member]	Usuwa elementy ze zbioru uporządkowanego.
ZCARD key	Zwraca liczbę elementów w zbiorze uporządkowanym.
ZCOUNT key min max	Zwraca liczbę elementów o score w podanym zakresie.
ZINCRBY key increment member	Zwiększa score danego elementu o wartość increment.
ZRANK key member	Zwraca indeks elementu (rosnąco).
ZREVRANK key member	Zwraca indeks elementu (malejąco).
ZPOPMIN key [count]	Usuwa i zwraca elementy o najniższym score.
ZPOPMAX key [count]	Usuwa i zwraca elementy o najwyższym score.

## 9 Opis poleceń Redis dla typu strumień (Stream)

Polecenie	Opis
XADD key [options] field value [field value]	Dodaje nowy wpis do stru-
	mienia.
XRANGE key start end [COUNT count]	Zwraca wpisy ze strumienia
	w podanym zakresie ID.
XREVRANGE key end start [COUNT count]	Jak XRANGE, ale w od-
	wrotnej kolejności.
XREAD [options] STREAMS key [key] id [id]	Odczytuje nowe wpisy z jed-
	nego lub wielu strumieni.
XREADGROUP GROUP group consumer [options] STREAMS key [key] id [id]	Odczyt wpisów w trybie
	grup konsumenckich.
XDEL key id [id]	Usuwa wpisy o podanych
	ID.
XTRIM key [options]	Ogranicza długość strumie-
	nia według zadanych kryte-
	riów.
XGROUP [CREATE SETID DESTROY DELCONSUMER]	Zarządzanie grupami konsu-
	menckimi.
XACK key group id [id]	Potwierdza przetworzenie
	wpisów przez konsumenta.
XPENDING key group [start end count [consumer]]	Informacje o oczekujących
	wpisach w grupie.
XLEN key	Zwraca liczbę wpisów w
	strumieniu.

## 10 Opis poleceń Redis dla typu bitmapa (Bitmap)

Polecenie	Opis
SETBIT key offset value	Ustawia bit na pozycji offset (0 lub 1).
GETBIT key offset	Zwraca wartość bitu na pozycji offset.
BITCOUNT key [start end]	Zlicza liczbę ustawionych bitów (1) w zakresie.
BITOP operation destkey key [key]	Operacje bitowe (AND, OR, XOR, NOT) na stringach.
BITPOS key bit [start] [end]	Zwraca pozycję pierwszego wystąpienia bitu (0 lub 1).

#### 11 Opis poleceń Redis dla typu bitfield (Bitfield)

Polecenie	Opis
BITFIELD key subcommand [subcommand]	Operacje na polach bitowych w stringu, np. odczyt, zapis, inkremen-
	tacja.

#### 12 Opis poleceń Redis dla typu HyperLogLog

Polecenie	Opis
PFADD key element [element]	Dodaje elementy do HyperLogLog.
PFCOUNT key [key]	Zwraca szacowaną liczbę unikalnych elementów.
PFMERGE destkey sourcekey [sourcekey]	Łączy kilka struktur HyperLogLog.

## 13 Opis poleceń Redis dla typu geolokalizacyjnego (Geospatial)

Polecenie	Opis
GEOADD key longitude latitude member [longitude latitude member]	Dodaje współrzędne geolokaliza-
	cyjne dla elementów.
GEOPOS key member [member]	Zwraca współrzędne dla podanych
	elementów.
GEODIST key member1 member2 [unit]	Zwraca odległość między dwoma ele-
	mentami.
GEORADIUS key longitude latitude radius unit [options]	Zwraca elementy w promieniu od
	punktu.
GEORADIUSBYMEMBER key member radius unit [options]	Jak wyżej, ale środek to inny ele-
	ment.
GEOHASH key member [member]	Zwraca zakodowaną pozycję (geo-
	hash) dla elementów.