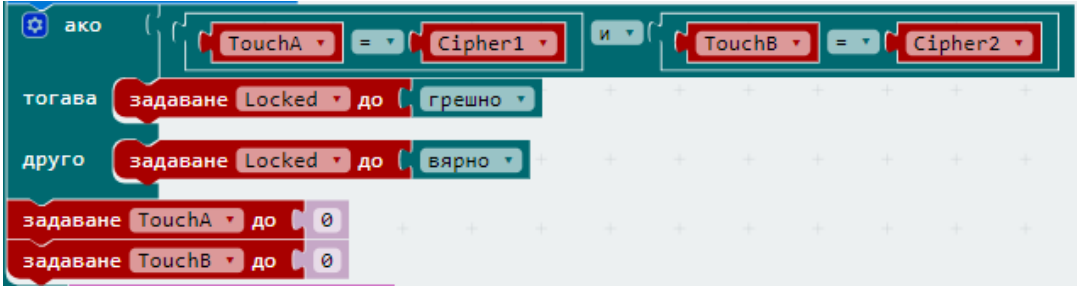
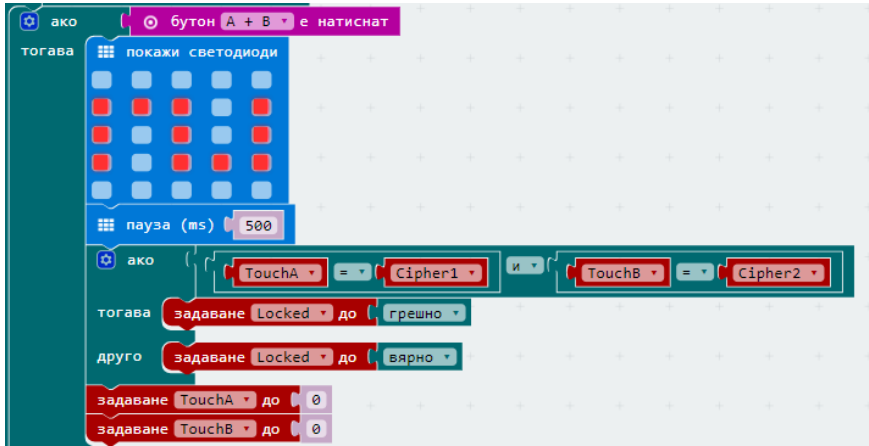


SUSHI CARD – Електронна ключалка с шифър

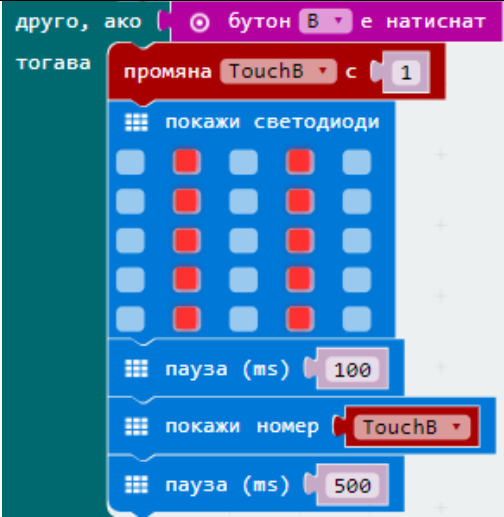
Източник: <https://make.techwillsaveus.com/bbc-microbit/activities/combination-lock>

	Стъпка	Указание	Подсказка
1	Добавяне на възможност за деактивиране на ключалката с шифър	В тази задача ще разширим електронната ключалка с възможност за деактивация на ключалката посредством шифъра A + B + B + AB.	
2	Шифроване	<p>Шифроваме ключалката, като задаваме първоначално състояние заключено, както и стойностите на шифъра.</p> <p>В променливата Cipher1 запамятаваме колко пъти трябва да бъде натиснат бутонът A.</p> <p>В променливата Cipher2 запамятаваме колко пъти трябва да бъде натиснат бутонът B.</p> <p>В променливата TouchA запамятаваме колко пъти е бил натиснат бутонът A, а в променливата TouchB запамятаваме колко пъти е бил натиснат бутонът B.</p>	
3	Отключено състояние	<p>Когато ключалката е в заключено състояние, тя чака за въвеждане на шифър за деактивация.</p> <p>А когато е в отключено състояние, показва тикче на екрана.</p>	

SUSHI CARD – Електронна ключалка с шифър

4	Проверка за дешифрирано състояние	<p>Когато се натиснат едновременно бутоните А и В, които са последното действие от шифъра, трябва да проверим дали шифърът е бил успешно въведен и ако да – да отбележим в променливата Locked, че ключалката е отключена.</p> <p>Във всички случаи нулираме показателите за броя натискания на А и В, защото ключалката или се отключва, или въведеният код е невалиден и трябва да започнем дешифрирането отначало.</p>	
5	Индикация по време на проверка за дешифриране	<p>При натискане на бутоните А и В едновременно показваме индикация за „проверка“ за дешифриране на екрана, след което изпълняваме проверката за дешифриране от предходната точка.</p>	

SUSHI CARD – Електронна ключалка с шифър

6	Записване на въведен символ от шифъра	Когато натиснем някой от бутоните А или В по време на дешифриране, увеличаваме съответния брояч за брой натискания на бутона, за да можем при натискане на А + В да проверим дали целият въведен шифър е верен.	 <p>Scratch code snippet showing logic for button B press:</p> <ul style="list-style-type: none"> Event: друго, ако тогава (when clicked) Condition: бутон В е натиснат (button B is pressed) Action: промяна TouchB с 1 (change TouchB by 1) Action: покажи светодиоди (show LEDs) - visual representation of a 4x5 grid of LEDs with some lit red and some blue. Action: пауза (ms) 100 (wait 100 ms) Action: покажи номер TouchB (show number TouchB) Action: пауза (ms) 500 (wait 500 ms)
7	Свързване на компонентите на програмата	След като сме изготвили отделните компоненти на програмата, е време да ги навържем в една обща програма.	