

girls who
CODE

Girls Who Code At Home

सकारात्मक रहें बाइनरी ब्रेसलेट
अनप्लग्ड गतिविधि

गतिविधि अवलोकन

तनाव और अनिश्चितता के समय के दौरान सकारात्मक रहना और हमारे उत्साह को उन्नत रखना महत्वपूर्ण है। इस अनप्लग्ड गतिविधि के माध्यम से आप ब्रेसलेट बनाने में सक्षम होंगी जो बाइनरी कोड का उपयोग करके सकारात्मक और उत्साहवर्धक संदेश साझा करते हैं! यदि आपके पास रंगीन मोती और स्ट्रिंग हैं तो आप इस गतिविधि के लिए उनका उपयोग कर सकती हैं। यदि नहीं, तो चिंता न करें क्योंकि आप एक मुद्रण योग्य ब्रेसलेट बना सकती हैं या पोस्टर पर अपने उत्साहवर्धक संदेश बनाने का विकल्प चुन सकती हैं। इससे पहले कि आप अपने ब्रेसलेट और पोस्टर डिजाइन करना शुरू करें, फीचर्ड Women in Tech Spotlight, यास्मीन मुस्तफा को देखें। यास्मीन ROAR for Good की संस्थापिका हैं जो महिलाओं के खिलाफ घटते हमलों और हिंसा के कारणों को संबोधित करने पर केंद्रित है। इस बारे में अधिक जानें कि यास्मीन ने अपने समुदाय में चुनौतियों का जवाब कैसे दिया और अगले पृष्ठ पर अपनी स्पोर्टलाइट की खोज करके कई महिलाओं के लिए सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पहनने योग्य तकनीक का उपयोग करती है।

सामग्री

- बाइनरी डिकोडर
- मुद्रणयोग्य बाइनरी ब्रेसलेट
- मुद्रणयोग्य बाइनरी पोस्टर
- मार्कर या रंगीन पेंसिल
- वैकल्पिक: दो अलग-अलग रंग के मोती (कम से कम 24 मोती प्रति व्यक्ति)
- वैकल्पिक: रंगीन स्ट्रिंग या कढ़ाई का सोता

Women in Tech Spotlight: यास्मीन मुस्तफा



यास्मीन मुस्तफा 8 साल की होने तक कुवैत में रहती थीं, जब वह खाड़ी युद्ध की शुरुआत में अपने परिवार के साथ निकली थीं। अमेरिकी नागरिक बनने और कॉलेज से स्नातक होने की लंबी यात्रा के बाद, उन्होंने पूरे दक्षिण अमेरिका में छः महीने के एकल ट्रेक की शुरुआत की। इस यात्रा ने यास्मीन को उनके नवीनतम उद्यम, ROAR for Good के लिए प्रेरित किया। [ROAR for Good](#) एक पहनने योग्य सुरक्षा प्रौद्योगिकी कंपनी है जिसका उद्देश्य महिलाओं के खिलाफ घटते हमलों और हिंसा के अंतर्निहित कारणों को दूर करना है।

ROAR for Good को शुरू करने के लिए उनकी प्रेरणा और उन्होंने समय के साथ अपने उत्पाद को कैसे विकसित किया, उसके बारे में जानने के लिए Grace Hopper सम्मेलन में [The Cube](#) के साथ यास्मीन के साक्षात्कार के एक अंश को देखें (मोटे तौर पर [वीडियो](#) की शुरुआत से 6.14 मिनट तक)। साक्षात्कार देखने के बाद [ROAR for Good](#) और उनके प्रमुख उत्पाद [Athena](#) के बारे में अधिक पढ़ें। यदि आपके पास अभी भी समय है तो आप यास्मीन के एक उद्यमी बनने की इस यात्रा के बारे में [Tech Republic आलेख](#) में और पढ़ सकते हैं।

विचार करें

एक कंप्यूटर वैज्ञानिक होना सिर्फ कोडिंग में बेहतरीन होने से कहीं अधिक है। यह विचारने के लिए कुछ समय लें कि यास्मीन और उनका काम उन शक्तियों से कैसे संबंधित है जिनके सृजन पर महान कंप्यूटर वैज्ञानिक ध्यान केंद्रित करते हैं - बहादुरी, लचीलापन, रचनात्मकता और उद्देश्य।



उद्देश्य

यास्मीन का उद्देश्य महिलाओं के खिलाफ हिंसा को समाप्त करने में मदद करने के लिए पहनने योग्य तकनीक का निर्माण करना था। उन्हें अपने उत्पाद के निर्माण के लिए नई तकनीक का आविष्कार नहीं करना पड़ा और इसके बजाय उन्होंने एक ऐसी तकनीक अपनाई जो एक प्रभावी और उपयोगकर्ता के अनुकूल उपकरण बनाने के लिए आसानी से उपलब्ध थी।

एक ऐसे कारण के बारे में सोचें जिसकी आपको परवाह है। आप उस समस्या को हल करने में कैसे शामिल हो सकते हैं? आप इसे हल करने के लिए तकनीक का उपयोग कैसे कर सकते हैं?

परिवार के किसी सदस्य या मित्र के साथ अपनी प्रतिक्रियाएँ साझा करें। चर्चा में शामिल होने के लिए यास्मीन के बारे में पढ़ने के लिए अपने दोस्तों और परिवार को प्रोत्साहित करें!

चरण 1: बाइनरी कोड को समझें (5 मिनट)

बाइनरी कोड एक ऐसा तरीका है जिसमें केवल दो विकल्पों का उपयोग करके जानकारी को प्रस्तुत किया जा सकता है: (हाँ/नहीं, सही/गलत, ऑन/ऑफ़ या 1/0)। बाइनरी कोड की एक लाइन 8 इकाइयों से बनती है जिसे **बाइट कहा जाता है**। प्रत्येक इकाई जो एक बाइट बनाती है उसे **बिट कहा जाता है**। एक बिट **बाइनरी** है क्योंकि इसमें केवल पहले वर्णित दो विकल्पों में से एक हो सकता है। यहां 1/0 विकल्प का उपयोग करके एक बाइनरी कोड का एक उदाहरण दिया गया है:

0 1 0 0 0 0 0 1

कंप्यूटर बाइनरी का उपयोग करके सभी जानकारी को भेजते हैं और संग्रहीत करते हैं और यही आप कंप्यूटर स्क्रीन पर देखते हैं और उनके साथ वार्तालाप करते हैं। बाइनरी कोड कंप्यूटर स्क्रीन पर संख्याओं, प्रतीकों, ध्वनियों, रंगों और छवियों का प्रतिनिधित्व कर सकता है। आज आप बाइनरी कोड का उपयोग करके बड़े अक्षरों को प्रस्तुत करने के तरीके पर ध्यान देंगे। इस गतिविधि के लिए हम बाइनरी डिकोडर का उपयोग यह दिखाने के लिए करेंगे कि प्रत्येक बड़े अक्षर के लिए कोड क्या है। हम प्रत्येक अक्षर का प्रतिनिधित्व करने के लिए ऑन और ऑफ़ या 1 और 0 विधि का उपयोग करेंगे।

यहाँ अक्षर A के लिए एक उदाहरण दिया गया है:



चरण 2: अपने आद्याक्षरों के साथ अभ्यास करें (10 मिनट)

अब आइए इस पद्धति का उपयोग करके अपने आद्याक्षरों को बाइनरी कोड में परिवर्तित करें।

1. अपने आद्याक्षरों के लिए अक्षरों को खोजने के लिए बाइनरी डिकोडर का उपयोग करें।
2. अपना ब्रेसलेट बनने से पहले अपने आद्याक्षरों को रंगें।

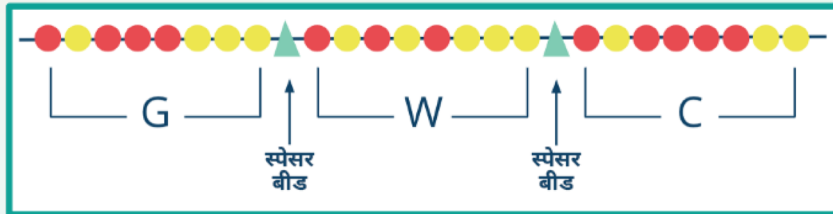
यहाँ GWC आद्याक्षर का उपयोग करके एक उदाहरण दिया गया है:

G			
W			
C			

चरण 3: अपना संदेश चुनें और बनाएं (15-30 मिनट)

1. तय करें कि आप बाइनरी में क्या सकारात्मक या उत्साहवर्धक संदेश लिखना चाहते हैं। आप अपना खुद का बना सकते हैं या नीचे दिए गए कुछ उदाहरणों का उपयोग कर सकते हैं。
 - a. अंधकार में भी रोशनी है
 - b. यदि आप कुछ बन सकती हैं तो दयालु बनें
 - c. केवल साँस लें
 - d. यह भी गुजर जाएगा
2. अपने संदेश बनाने वाले अक्षरों को खोजने के लिए बाइनरी डिकोडर का उपयोग करें।
3. अपने बाइनरी ब्रेसलेट या बाइनरी पोस्टर बनाये!
4. यदि आपके पास मोतियों और स्ट्रिंग के साथ एक ब्रेसलेट बनाने की सामग्री है तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:
 - a. "1" बिट का प्रतिनिधित्व करने के लिए एक रंग का मनका चुनें।
 - b. "0" बिट का प्रतिनिधित्व करने के लिए एक और रंगीन मनका का चयन करें।
 - c. स्पेसर के रूप में कार्य करने के लिए एक अलग रंग का मनका चुनें।
 - d. अपना ब्रेसलेट बनाएं! किनारों को बांधना न भूलें।

यहाँ GWC आद्याक्षर के साथ ब्रेसलेट का एक उदाहरण दिया गया है:



चरण 4: साझा करें कि आप Girls Who Code at Home! के साथ कैसे चुनौतियों का सामना कर रही हैं! (5 मिनट)

सोशल मीडिया पर अपने प्रोजेक्ट्स को साझा करना न भूलें। @Girlswhocode को टैग करें और हैशटैग #codefromhome का उपयोग करें। हम आपको हमारे खाते में भी प्रदर्शित कर सकते हैं!

बाइनरी डिकोडर कुंजी

A	■ □ ■ ■ ■ ■ ■ □	N	■ □ ■ ■ ■ □ □ □ ■
B	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■	O	■ □ ■ ■ ■ □ □ □ □
C	■ □ ■ ■ ■ ■ ■ □ □	P	■ □ ■ □ ■ ■ ■ ■ ■
D	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■	Q	■ □ ■ □ ■ ■ ■ ■ ■ □
E	■ □ ■ ■ ■ ■ □ □ ■ □	R	■ □ ■ □ ■ ■ ■ □ ■ ■
F	■ □ ■ ■ ■ ■ ■ □ □ □	S	■ □ ■ □ ■ □ ■ ■ ■ □ □
G	■ □ ■ ■ ■ ■ ■ □ □ □	T	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ ■ ■
H	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ ■	U	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ ■ □
I	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □	V	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ □ □ ■
J	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■ □ □ ■	W	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ □ □ □
K	■ □ ■ ■ ■ ■ □ ■ □ □ □	X	■ □ ■ □ ■ □ □ ■ ■ ■ ■
L	■ □ ■ ■ ■ ■ □ □ ■ ■ ■	Y	■ □ ■ □ ■ □ □ ■ ■ ■ □
M	■ □ ■ ■ ■ ■ □ □ □ ■ □	Z	■ □ ■ □ ■ □ □ ■ □ ■ ■

मुद्रणयोग्य बाइनरी ब्रेसलेट

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

मुद्रणयोग्य बाइनरी पोस्टर

