



ボードゲームに新たな楽しみをプラスする

PALUX

コンセプト

Concept

アナログゲームに新たな楽しみをプラスする

Add new pleasure to analog games

アナログゲーム



心拍



ゲームではポーカーフェイスと言われるように自分の動揺は隠すべきである。しかし、顔には動揺が表れなくても心拍数は変動している。そこであえて心拍数を晒すことで、今までにない新たな戦略性を見出せると考えた。そこで私達は、プレイヤー同士が対面することが多いアナログゲームに目をつけた。

In the game you should hide your upset as it is said to be a poker face. However, heart rate is fluctuating even if there is no upset on the face. We thought that strategic characteristic could be obtained by showing the heart rate on purpose. So we had our eyes on the analog game that players met.

プロダクト

Product

心拍に応じて LED の光が変化

Light of the LED changes in response to a heart rate

平常時



心拍上昇



緊張時



パルスセンサーを使いユーザーの心拍数を計測する。心拍に対応して点滅し、平常時は青色、心拍が上昇すると赤色に変化する。形状は心臓を模したハート型で、ネックレスのように首に装着する。

The heart rate of a user is measured using pulse sensor. The light is blinking in response to heart rate. The color of the light changes to blue when the heart rate is normal, and turns red when the heart rate rises. The shape imitates the heart and wears like a necklace to the neck.

使用例

アナログゲームと一緒に使用

Example of use

Use with analog games

あるゲームを一つ紹介します

Love Letter



ゲームのルール・流れ

- ①カードをシャッフルし、裏にして山札を作り一枚よける。
 - ②全員山札から一枚ずつ引いてゲームスタート。
 - ③一人が山札から一枚引き、どちらかを捨てる。捨てたカードの効果が発生する。
 - ④これを各プレイヤーが繰り返していく。
 - ⑤効果によって他のプレイヤー全員を脱走させるか、山札がなくなった時にカードの数字が一番大きければ勝利。
- ① Shuffle the card, turn the card face down, make a deck, remove one card. ② Everyone draws one card from the deck and starts the game. ③ One person draws one card from a deck and discard either. The effect of the discarded card occurs. ④ Each player repeats this. ⑤ The way to win is to drop all the other players, or if your card number is the biggest when the deck gone.

例えばこのゲームに心拍をプラス



上記の例のようなアナログゲームに心拍数を開示するという要素を加えることで、人の緊張・動揺がわかる。その情報をヒントに相手を追い詰めることが可能。逆に自分の緊張が悟られないように気をつける必要もある。このように心拍数を開示することで騙し合いや新たな心理戦が生まれると考える。

You understand person's tension and unrest by adding the element which discloses the heart rate to an analog game like the above. You can corner a partner using the information. On the contrary, you must be careful own tension is not transmitted. Disclosing your heart rate like this will create deception and a new psychological warfare.

仕組み

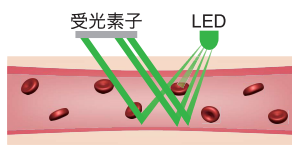
Lilypad でパルスセンサーと LED を制御

System

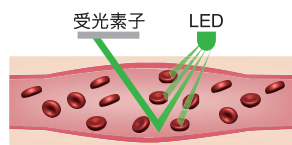
Control pulse sensor and LED with Lilypad

パルスセンサーの仕組み

収縮時

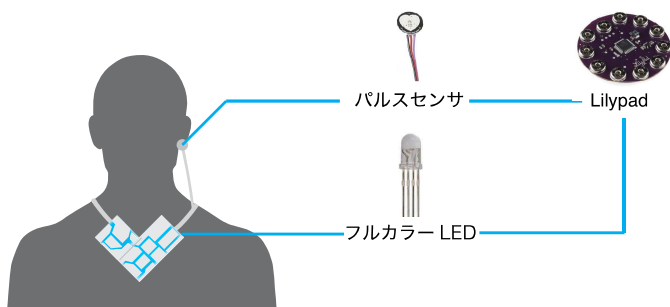


拡張時



血中のヘモグロビンが光を吸収するという性質を利用します。ヘモグロビンは血管が収縮してる時は少なく、拡張している時は多くなるので LED を照射して反射してくる光の変化を読み取ります。

It uses a property that blood hemoglobin absorbs light. When a blood vessel shrinks, hemoglobin will be little, and when expanding, becomes a lot. It irradiates light and read a change of light reflecting.



パルスセンサーを耳たぶに装着することで心拍数を計測します。まず、心拍数の平均を取得し、その値を基準として 20 以上上昇すると LED が赤く光ります。

Palux measures the heart rate by attaching a pulse sensor to the earlobe. At first it acquires the average of the heart rate, and LED shines red when heart rate rises more than 20 on the basis of the value.