

## عنوان پروژه: چراغ خواب ساعتی

پژوهشگران: پریا جلو دار – فاطمه رستمی – رمیصا سمندر

### چکیده:

هر انسانی صبح ها تنش های بیدار شدن دارد . یکی از این تنش ها اشتباه دیدن ساعت است. این اشتباه ممکن است ما را از کار های روزمره ی مان عقب بیندازد . چشم هایمان را برای چند لحظه ببندید و تصور کنید که صبح از خواب بلند میشوید و زمانی که به سقف نگاه میکنید تصویر یک ساعت بزرگ را بروی سقف می بینید. سوال اصلی ما این بود که چگونه میتوانیم ساعتی با قابلیت پردازش بالا و سهولت کارکرد ارائه کنیم؟ آیا این ساعت برای افرادی که دید سختی در صبح دارند کار آمد است؟

در پایان این پروژه ساعتی با قابلیت نمایش بر روی سقف و یا دیوار به صورت کارکرد با پروژکتور ساخته شده که از ان نتایج مطلوبی حاصل شد. در اخر کار توانستیم ساعتی با کم ترین مصرف انرژی و بیشترین کارکرد و بهترین پردازنده نمایشی بسازیم.



# چراغ خواب ساعتی

پژوهشگران: پریا جلو دار، فاطمه رستمی،  
رمیصا سمندر  
استاد راهنما: زمانی پور

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی،  
آموزشی، پرورشی مجتمع آموزشی نوآور

## چکیده

هر انسانی صبح ها تنش های بیدار شدن دارد . یکی از این تنش ها اشتباه دیدن ساعت است . این اشتباه ممکن است ما را از کار های روزمره ی مان عقب بیندازد . چشم هایمان را برای چند لحظه ببندید و تصور کنید که صبح از خواب بلند میشوید و زمانی که به سقف نگاه میکنید تصویر یک ساعت بزرگ را بروی سقف می بینید .

سوال اصلی ما این بود که چگونه میتوانیم ساعتی با قابلیت پردازش بالا و سهولت کارکرد ارائه کنیم؟

ایا این ساعت برای افرادی که دید سختی در صبح دارند کار آمد است؟

در پایان این پروژه ساعتی با قابلیت نمایش بر روی سقف و یا دیوار به صورت کارکرد با پروژکتور ساخته شده که از ان نتایج مطلوبی حاصل شد. در اخر کار توانستیم ساعتی با کم ترین مصرف انرژی و بیشترین کارکرد و بهترین پردازنده نمایشی بسازیم.

## مقدمه

هر انسانی صبح ها تنش های بیدار شدن دارد . یکی از این تنش ها اشتباه دیدن ساعت است . این اشتباه ممکن است ما را از کار های روزمره مان عقب بیندازد . چشم هایمان را برای چند لحظه ببندید و تصور کنید که صبح از خواب بلند میشوید و زمانی که به سقف نگاه میکنید تصویر یک ساعت بزرگ را بروی سقف می بینید . به علت بزرگی ساعت مشکل شما برای اشتباه دیدن ساعت حل میشود . و همچنین صدای بلند ولی نه ازار دهنده ی ساعت می تواند شما را به آرامی بیدار باشد .



## نتایج

این پروژه ساعتی با قابلیت نمایش بر روی سقف و یا دیوار به صورت کارکرد با پروژکتور ساخته شده که از ان نتایج مطلوبی حاصل شد. در اخر کار توانستیم ساعتی با کم ترین مصرف انرژی و بیشترین کارکرد و بهترین پردازنده نمایشی بسازیم.

## مواد و روش ها

مواد:

Arduino Uno.7segment , ذربین , فرستنده و گیرنده مادون قرمز,چوب MDF

روش کار:

در ابتدا بعد از خرید وسایل مورد نیاز کد نویسی یک 7segment را شروع کردیم.در ادامه کد نویسی دو 7segment را در یک زمان به پایان رساندیم.بعد از ان نوعی گیرنده مادون قرمز به آن افزودیم که توانایی دریافت سیگنال های ریموت کنترل داشت. در آخر با نصب عدسی ذربین و لچیم کاری سیم ها کار را به پایان می رسانیم.سیمس آن را داخل باکس MDF می گذاریم.



## تحلیل و بحث

راحت تر دیدن ساعت بدون خطای دید .سوال اصلی ما این بود که چگونه میتوانیم ساعتی با قابلیت پردازش بالا و سهولت کارکرد ارائه کنیم؟

ایا این ساعت برای افرادی که دید سختی در صبح دارند کار آمد است؟

لحظه ای با خود فکر کنید به جای اینکه وقتی صبح با چشمانی خواب الود از خواب پا شوید و دنبال ساعت بگردید . تنها نگاه خود را به بالای سرتان باندازید و ساعت و دقیقه هایش را به وضوح ببینید!



منابع

Tebyan.cm  
www.dgspark.com  
www.Wikipedia.org