

# به نام خدا

## آزمایشگاه سخت افزار

### گزارش هفته اول

گروه ۳:  
مهدی فرزادی  
محمد جمشیدی

در ابتدا درباره فیلتر کالمن و روش کار آن تحقیق مختصری کردیم و چند مقاله آموزشی و یک پروژه از پیاده سازی فیلتر کالمن با زبان پایتون یافتیم:

<https://www.kalmanfilter.net/default.aspx>

<https://github.com/r1abbe/Kalman-and-Bayesian-Filters-in-Python>

سپس قطعات مورد نیاز برای تست فیلتر کالمن به صورت عملی را لیست کردیم:

ردی ف	نام قطعه	تعداد	توضیحات
۱	DKP-70046	1	۶۰ رشته کابل مخصوص بردبرد
۲	DKP-41336	1	۵ عدد ال ای دی زرد
۳	DKP-41049	1	۵ عدد ال ای دی سبز
۴	DKP-41048	1	۵ عدد ال ای دی قرمز
۵	DKP-40055	1	برد آردوینو مگا
۶	DKP-40238	2	بردبرد
۷	DKP-40201	1	ماژول وای فای
۱۰	DKP-40109	?1	GY-GPS6MV2

شمای کلی محصول که در نظر داریم به شکل زیر است:

