

خطوات عمل مشروع تعلم الالة:

تحديد المشكلة

تقويم الخوارزميات 🔞

تحضير البيانات 20

تقديم النتائج 40



## تحديد المشكلة:

شركة تطلب برنامج يقوم بتصنيف نوع الورم السرطان من خلال بيانات المرضى (كفانا الله واياكم)









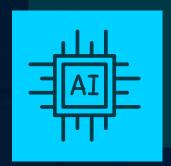
## تقويم الخوارزميات:

	Algorithms	Testing Score
0	SVM	92.543860
1	Logistic	89.473684
2	KNN	91.666667





# تلخيص النتائج:



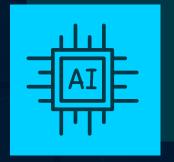


#### السانات

- اولًا قمنا بالفهم الأساسي للبيانات
- ثم أجرينا تنظيف البيانات لجعل البيانات الأولية أكثر قابلية للاستخدام أثناء التحليل مثل : ازالة البيانات المكررة

#### تدريب الالة

- أجرينا المعالجة المسبقة للبيانات لجعل البيانات مناسبة لتدريب النموذج واختباره. مثل: تقسيم البيانات بحيث يكون جزء للاختبار وجزء للتدريب
- ثم قمنا بتدريب نموذجنا باستخدام خوارزميات التعلم الآلي المختلفة.







### ناتج تدريب الالة النهائي

• في نهاية الاختبار تحصلنا على نتيجة مرضية بنسبة %92 باستخدام خوارزمية SVM



اشكر حسن قراءتكم وتركيزكم هذا وصلى الله وسلم على نبينا محمد

