



global AI bootcamp

14 - 15 January

2022



Edición Latinoamérica





global AI
bootcamp

14 - 15 January

2022

Implementación de modelos ML.NET con Azure Container Apps

Edición Latinoamérica

Luis Quintanilla

lqdev.me



Hola 😊

- Program Manager, Microsoft
- ML.NET, Azure Machine Learning, .NET for Apache Spark
- @ljquintanilla
- Luis.Quintanilla@microsoft.com
- lqdev.me

Agenda

- Proceso de Machine Learning
- Que es ML.NET?
- Demo: Entrenamiento
- Que son Azure Container Apps?
- Demo: Implementacion

lqdev.me/presentations/mlnet-globalai-2022.html

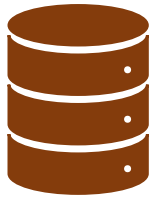
Proceso de Machine Learning



Proceso de Machine Learning



Definicion
del
problema



Colleccion
de datos



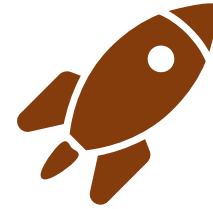
Prepararacion
de datos



Modelado



Evaluacion



Implementacion

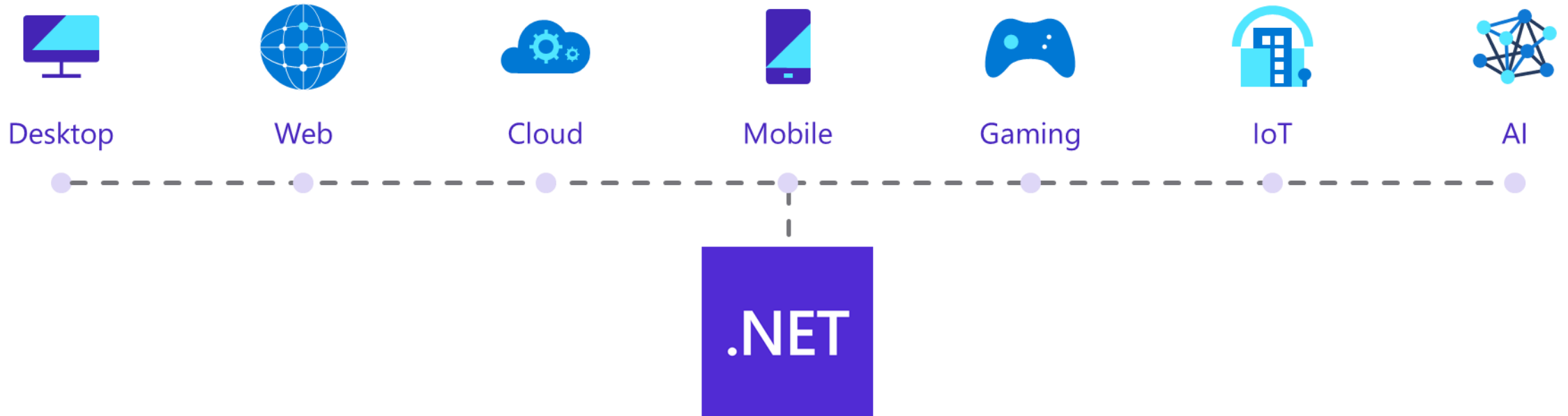


Prediccion

Que es ML.NET?



Por que .NET?



Que es ML.NET?



- Plataforma de machine learning para .NET
- Open Source
- Multiplataforma



Train custom models



Consume pre-trained model

ML.NET se creó para desarrolladores de .NET



Usa tu conocimiento de C#, F#, y herramientas como Visual Studio para integrar machine learning con tus aplicaciones .NET



Experiencia con ciencia de datos y machine learning no es un requisito



Facil pasar de experimentacion a implementacion

Que puedo hacer con ML.NET?

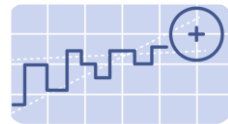
Classification



Regression



Forecasting



Anomaly detection

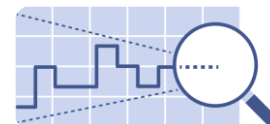
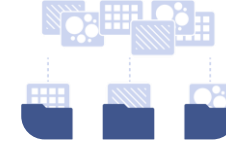


Image classification



Ranking



Clustering



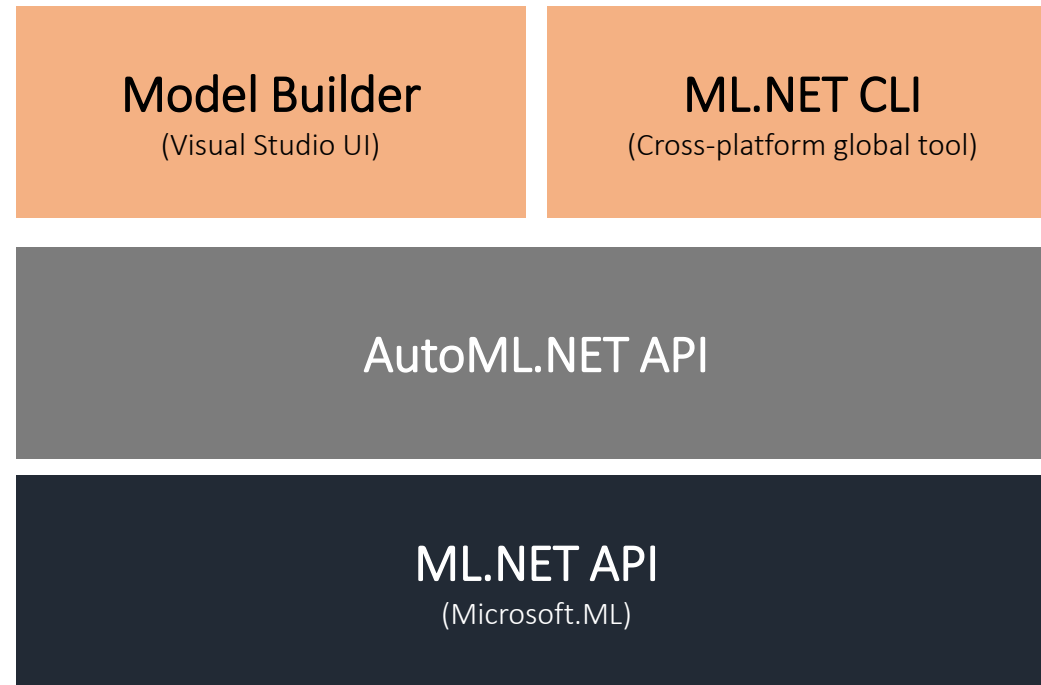
Recommendation



Object detection



Arquitectura de ML.NET



Demo

Entrenamiento con Model Builder



Que son Azure Container Apps?

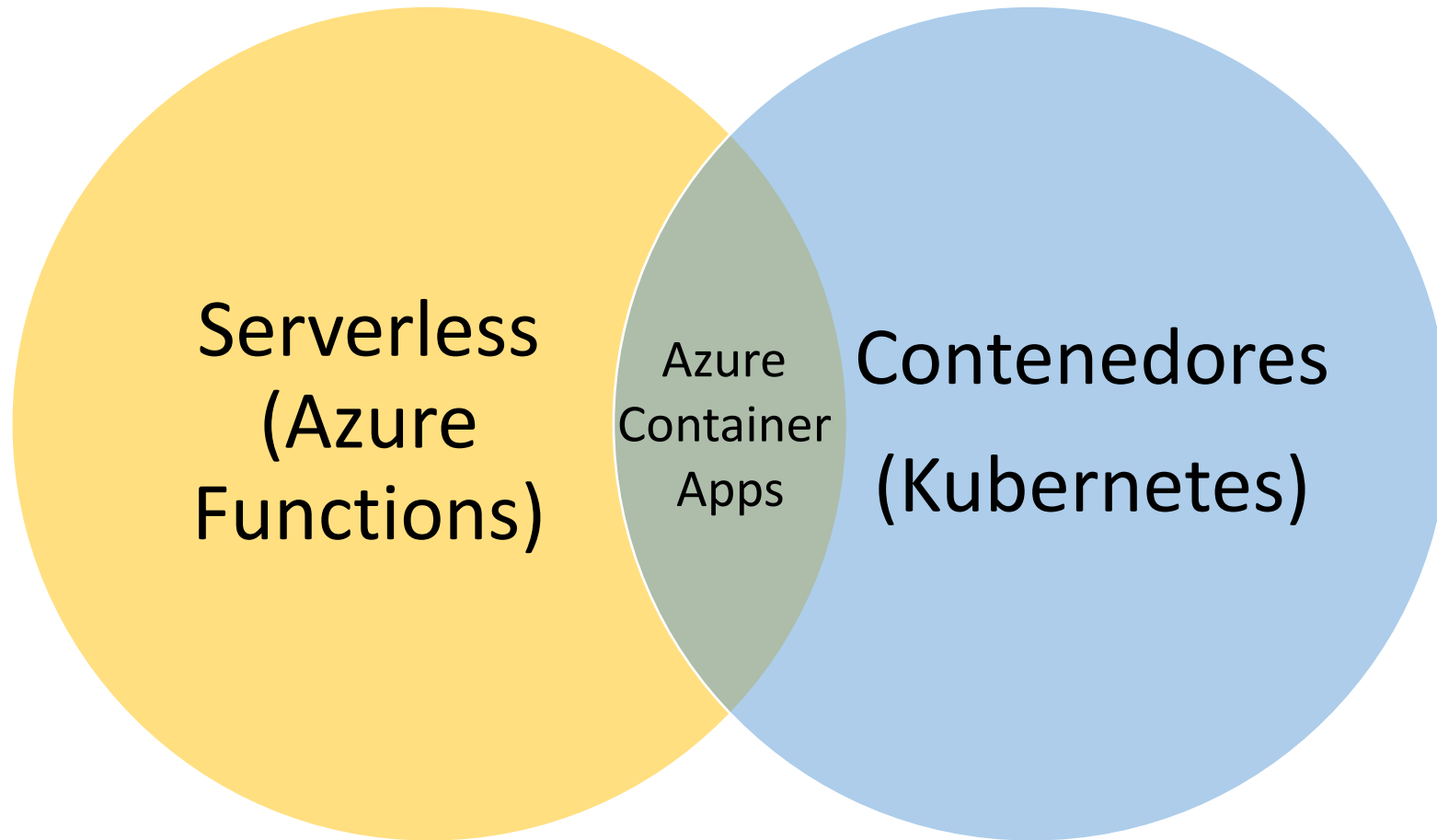


Tipos de aplicaciones

- Implementación de puntos de conexión de API
- Hospedaje de aplicaciones de procesamiento en segundo plano
- Control del procesamiento controlado por eventos
- Ejecución de microservicios

Ventajas de Azure Container Apps

- Escalar automáticamente
- Ejecutar varias revisiones del contenedor
- Dividir el trafico
- Ejecutar contenedors de cualquier registro



Demo

Implementacion con Azure Container Apps



Plan de trabajo

- Prediccion de series temporales en Model Builder
- Deteccion de anomalias en Model Builder
- Facilitar el consume de modelos ONNX
- Actualizar AutoML API
- Implementar el plan de Deep Learning
- Definir e implementar plan de analisis y preparacion de datos
- Para mas detalles, visite aka.ms/mlnet-roadmap

Q & A



lqdev.me/presentations/mlnet-globalai-2022.html



¡Gracias!

Implementacion de modelos ML.NET con Azure Container Apps

Luis Quintanilla

lqdev.me

