

Tech Days 2021

**Produrre e consumare servizi REST con
APEX, Jordan e LeBron**

**Produce and consume REST services with
APEX, Jordan and LeBron**

Main Sponsor



ORACLE®

ITOUG Partners



Gruppo **Filippetti**

Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni

– Sviluppo Oracle APEX



– Board Member ITOUG

Email: sviluppo@capancioni.com

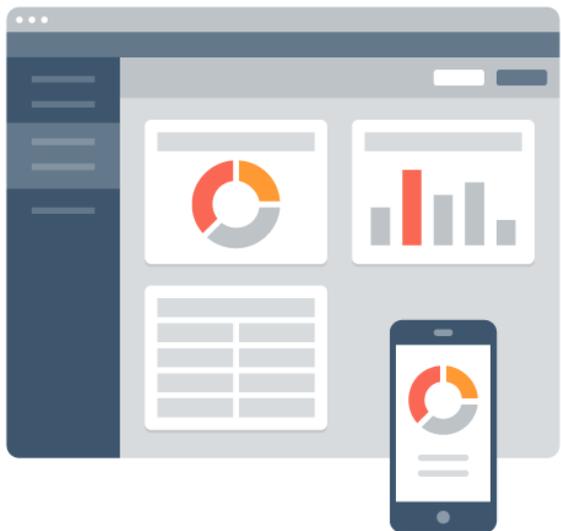
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>



1. Cos'è Oracle APEX
2. Cos'è Oracle Cloud
3. Creare applicativo APEX Back-End
4. Creare applicativo APEX Front-End

Cos'è Oracle APEX?

Framework di sviluppo web incentrato su Database Oracle



Sviluppo di web app per desktop e dispositivi mobili



Visualizza e gestisce dati strutturati



Sfrutta le competenze SQL e le funzionalità del database

APEX non ha costi di licenza

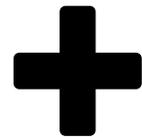
- Caratteristiche supportate senza costi di licenza
 - Qualsiasi numero di app, sviluppatori e utilizzatori
 - Supporto Specializzato Team Oracle
 - 11gR2, 12c, 18c, 19c, 21c
 - Tutte le edizioni di DB Oracle: EE, SE, SE1, XE
- Incluso nei servizi Cloud di Oracle
- Sito demo <https://apex.oracle.com>
- Cloud gratuito
<https://www.oracle.com/it/cloud/free>



Oracle APEX on Oracle Autonomous Database

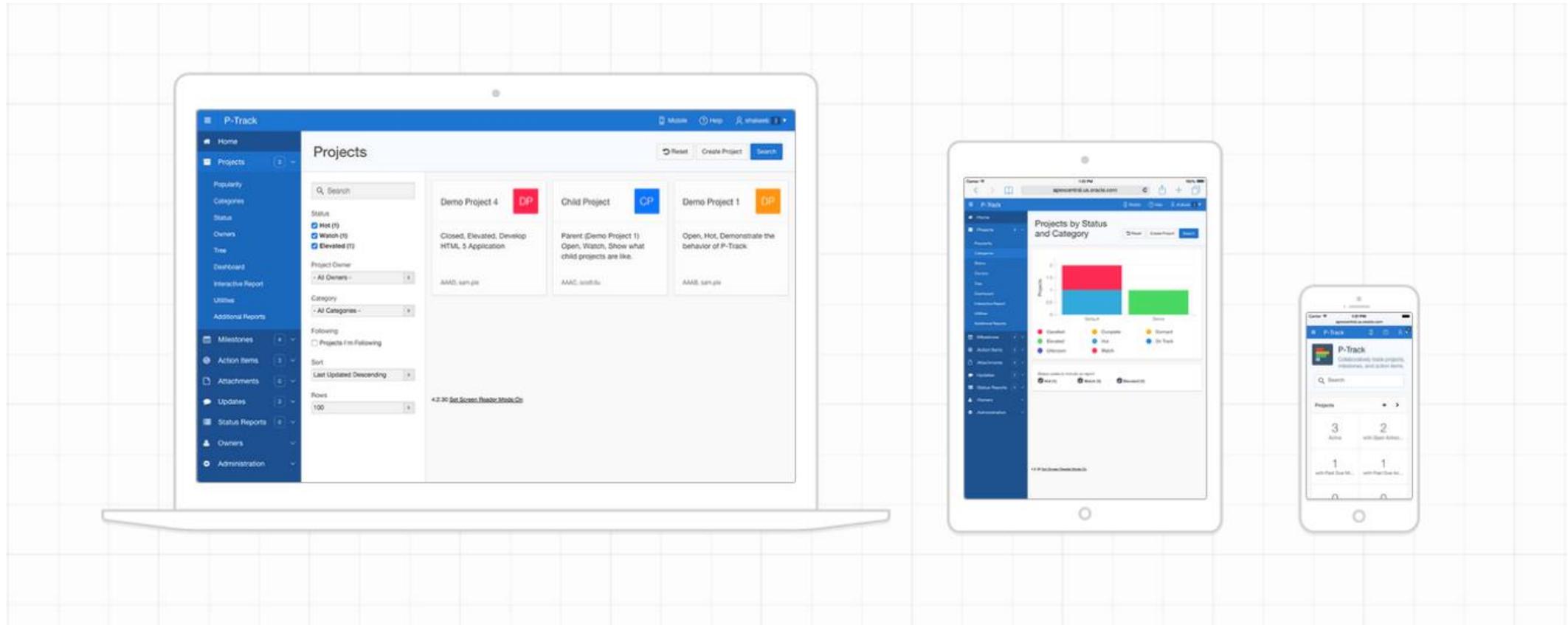


Oracle
APEX



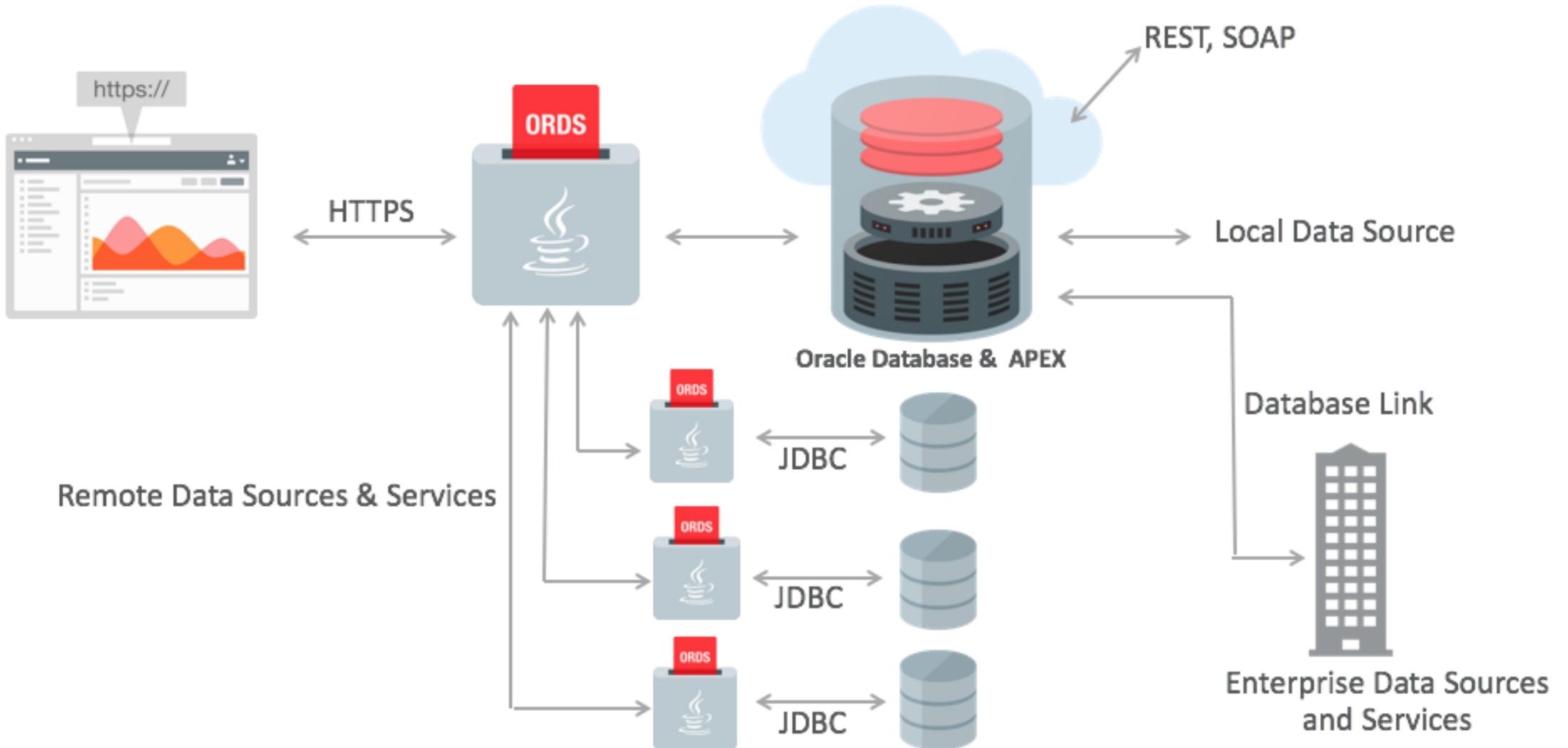
Oracle
Autonomous
Database

Interfaccia per ogni Device



UI Moderna, intuitiva, accessibile da ogni dispositivo,
Responsive e completamente personalizzabile

Data Sources: Locali, Remoti e accesso REST



Oracle REST Data Services



Oracle REST Data Services (ORDS) bridges HTTPS and your Oracle Database. A mid-tier Java application, ORDS provides a Database Management REST API, SQL Developer Web, a PL/SQL Gateway, SODA for REST, and the ability to publish RESTful Web Services for interacting with the data and stored procedures in your Oracle Database.

"We went with ORDS as our main API layer when we moved from traditional SOAP/XML services to REST/JSON in our electronic procurement solutions. Our experience there led us to choose ORDS as the main environment for all new projects and have started to rewrite our legacy JSP projects to ORDS." - Ólafur Tryggvason Product Owner and Developer at Advania

[Download](#)[Documentation](#)[Forums](#)

Secure, Performant HTTPS Access for your Oracle Database

Available for your Oracle On-Premises and Oracle Cloud (OCI) instances

RESTful Web Services

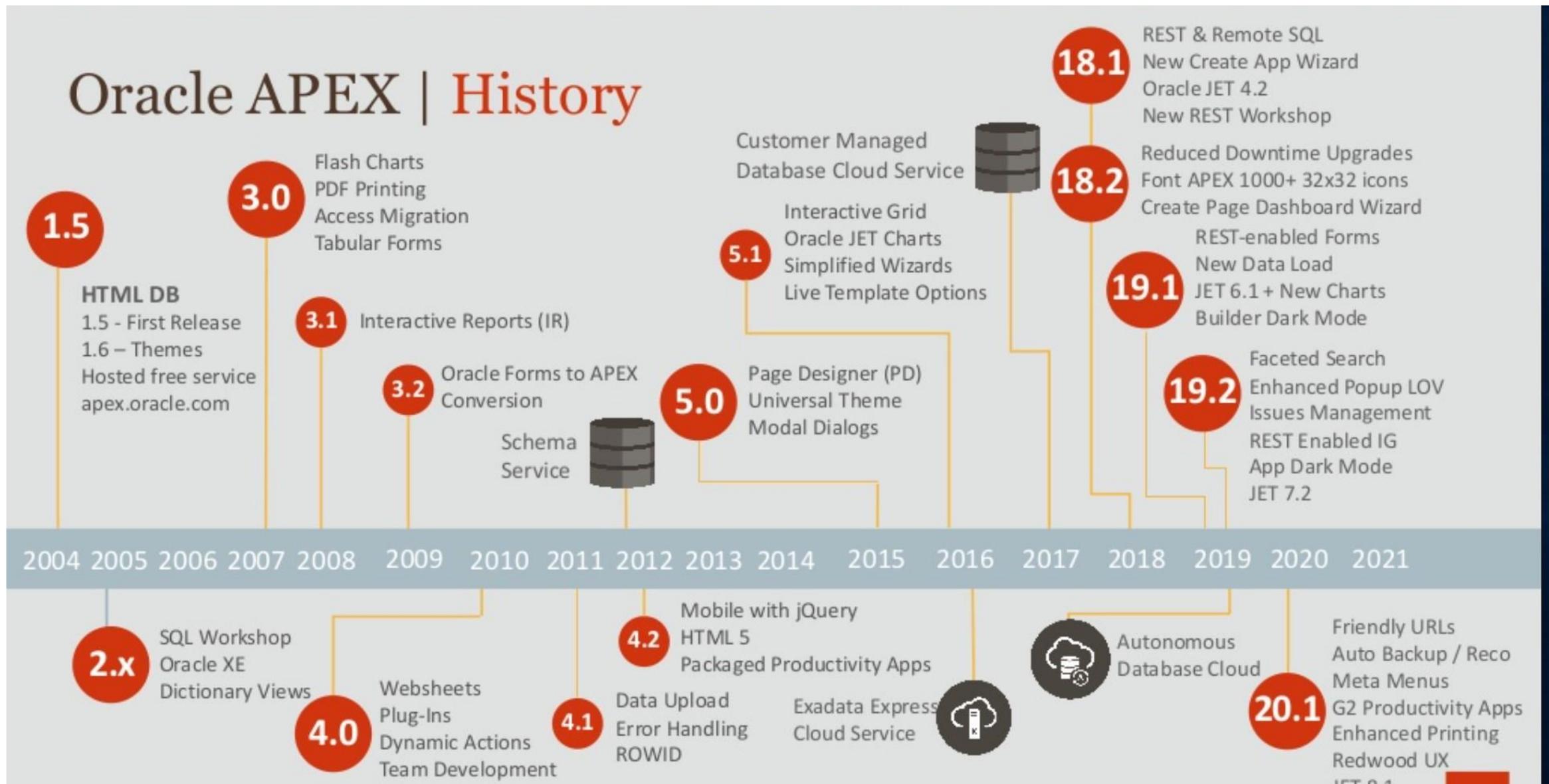
- Auto REST for tables and views, RPC for PL/SQL
- Custom services built with SQL & PL/SQL
- {json} responses
- Paged results
- Open API Documentation
- Full dev support (GUI, CLI, API)

SQL Developer Web

- Web application hosted by ORDS
- SQL Worksheet
- REST Development Environment
- JSON Workshop
- Management and Performance Tuning

Database Management API

- 500+ endpoints for managing your Oracle Database
- PDB management
- Data Pump
- Data Dictionary
- Performance
- Monitoring



Introduzione Dashboard

Azioni rapide Comprimi ^

<p>COMPUTAZIONE</p> <p>Creare un'istanza VM</p> <p>2-6 minuti</p>	<p>AUTONOMOUS TRANSACTION PROCESSING</p> <p>Creare un database ATP</p> <p>3-5 minuti</p>	<p>AUTONOMOUS DATA WAREHOUSE</p> <p>Creare un database ADW</p> <p>3-5 minuti</p>
<p>NETWORKING</p> <p>Impostare una rete con una procedura guidata</p> <p>2-3 minuti</p>	<p>RESOURCE MANAGER</p> <p>Creare uno stack</p> <p>2-6 minuti</p>	<p>STORAGE DEGLI OGGETTI</p> <p>Memorizzare i dati</p> <p>2-6 minuti</p>
<p>NETWORKING</p> <p>Impostare un load balancer</p> <p>5 minuti</p>	<p>ORACLE CLOUD DEVELOPMENT KIT</p> <p>Impostare un'istanza con gli strumenti di sviluppo</p> <p>10-15 minuti</p>	<p>CERCA</p> <p>Visualizza tutte le risorse</p>

Iniziare a esplorare Comprimi ^

<p>Introduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> Distribuire siti Web e ap... Esplorare gli strumenti p... Gestire le fatture 	<p>Informazioni fondamentali e terminologia</p> <p>DOCUMENTAZIONE</p> <p>Per iniziare a utilizzare l'infrastruttura Oracle Cloud, acquisire familiarità con alcune informazioni fondamentali e con la terminologia.</p>	<p>Introduzione ad APEX</p> <p>BLOG Sempre gratis e idoneo</p> <p>Oracle Application Express (APEX) è un framework di sviluppo low-code che consente di creare rapidamente applicazioni moderne e basate sui dati direttamente dal browser, senza ricorrere a strumenti aggiuntivi. Scopri come utilizzare APEX per sviluppare e distribuire applicazioni low-code di grande effetto in pochissimo tempo.</p>
---	--	---

Tutti i sistemi sono operativi

Visualizza dashboard sullo stato

Installare l'applicazione OCI Mobile

Ulteriori informazioni

Centro account

- Gestione utenti**
Aggiungere un utente alla tenancy
- Fatturazione**
Addebiti per ciclo di fatturazione corrente 0,02 €
Giorni trascorsi nel ciclo di fatturazione 11 / 30

Analizzare i costi
Gestire il metodo di pagamento
- Novità**
GoldenGate is now live in the Australia East (Sydney) and UAE East (Dubai) regions
5 apr 2021
La nuova release di Cloud Guard è ora disponibile
2 apr 2021
Oracle Cloud Infrastructure GoldenGate is now available in the Brazil East (Sao Paulo) and Japan East (Tokyo) regions
2 apr 2021
Logging Analytics: MySQL Database



DISPONIBILE

ORAMMS Sempre gratis[Connessione DB](#) [Hub delle prestazioni](#) [Console servizio](#) [Scale up/down](#) [Altre azioni ▾](#)[Informazioni sull'Autonomous Database](#) [Strumenti](#) [Tag](#)

Strumenti di amministrazione e per sviluppatori di Autonomous Database

Azioni database

È possibile caricare, esplorare, trasformare, modellare e catalogare i dati. Usare un foglio di lavoro SQL, creare interfacce REST e applicazioni low-code, gestire utenti e connessioni, creare e applicare modelli di apprendimento automatico. [Ulteriori informazioni.](#)

[Apri azioni database](#)**Oracle Application Express**

Oracle Application Express (APEX) è una piattaforma di sviluppo low-code che consente di creare applicazioni enterprise scalabili e sicure che possono essere distribuite ovunque. [Ulteriori informazioni.](#)

[Apri APEX](#)**Amministrazione utenti Oracle ML**

Oracle Machine Learning è un ambiente di sviluppo che utilizza un'interfaccia basata su Web per consentire l'esecuzione di analitica, ricerca automatica e visualizzazione dei dati. [Ulteriori informazioni.](#)

[Apri amministrazione utenti Oracle ML](#)**Driver SODA**

SODA (Simple Oracle Document Access) è un set di API che consente di utilizzare documenti JSON gestiti dal database Oracle senza dover ricorrere alle istruzioni SQL. I driver SODA sono disponibili per REST, Java, Node.js, Python, PL/SQL e C. [Ulteriori informazioni.](#)

[Scarica i driver SODA](#)**Risorse**[Metriche](#)

Backup (71)

Metriche

Ora di inizio

12 apr 2021 20:40:07



Ora di fine

12 apr 2021 21:40:07



Selezioni rapide

Ultima ora ▾

[Reimposta grafici](#)

Sviluppo di applicazioni
APEX

Istanze APEX

Ambito lista

Compartimento
rc1 (root) (radice) ⌵

Filtri

Stato
Qualsiasi stato ⌵

Tipo
Qualsiasi tipo ⌵

Filtri tag [aggiungi](#) | [cancella](#)

nessun filtro di tag applicato

Istanze APEX in Compartimento rc1 (root) (radice)

[Crea servizio APEX](#)

Nome	Stato database	Tipo	OCPU	Storage	Data creazione
ORAMMS Sempre gratis	● Disponibile	Elaborazione delle transazioni	1	20 GB	mer 27 mag 2020, 8:37:29 UTC

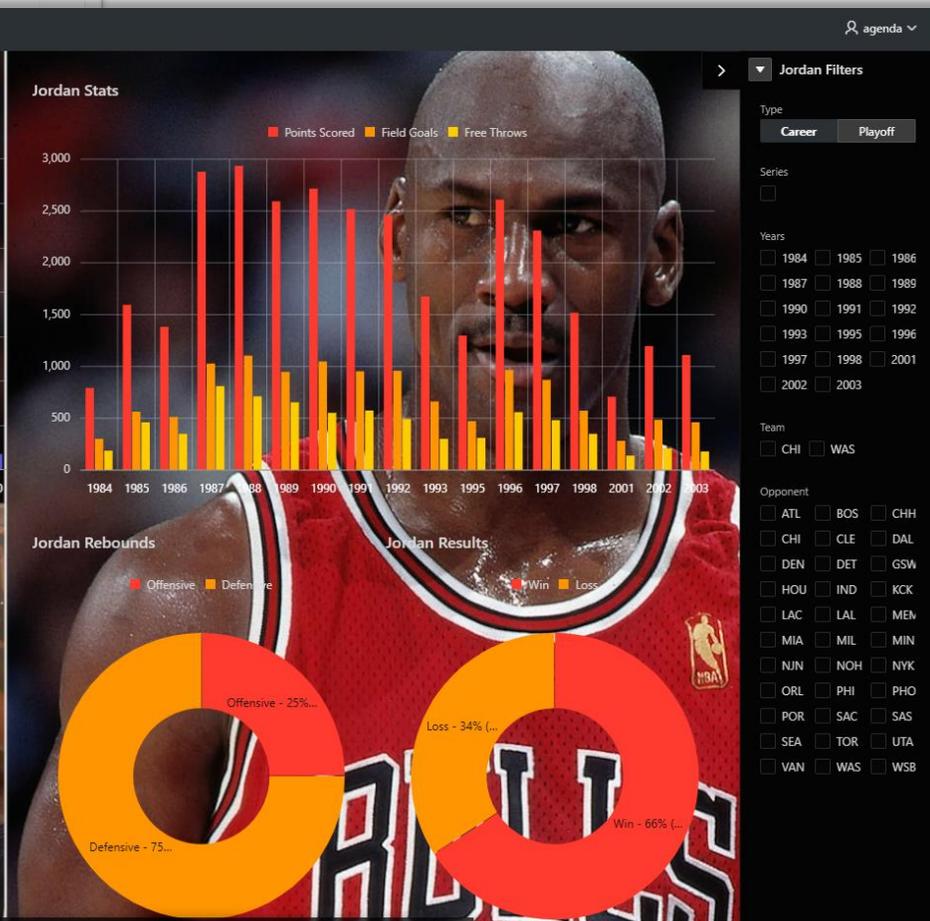
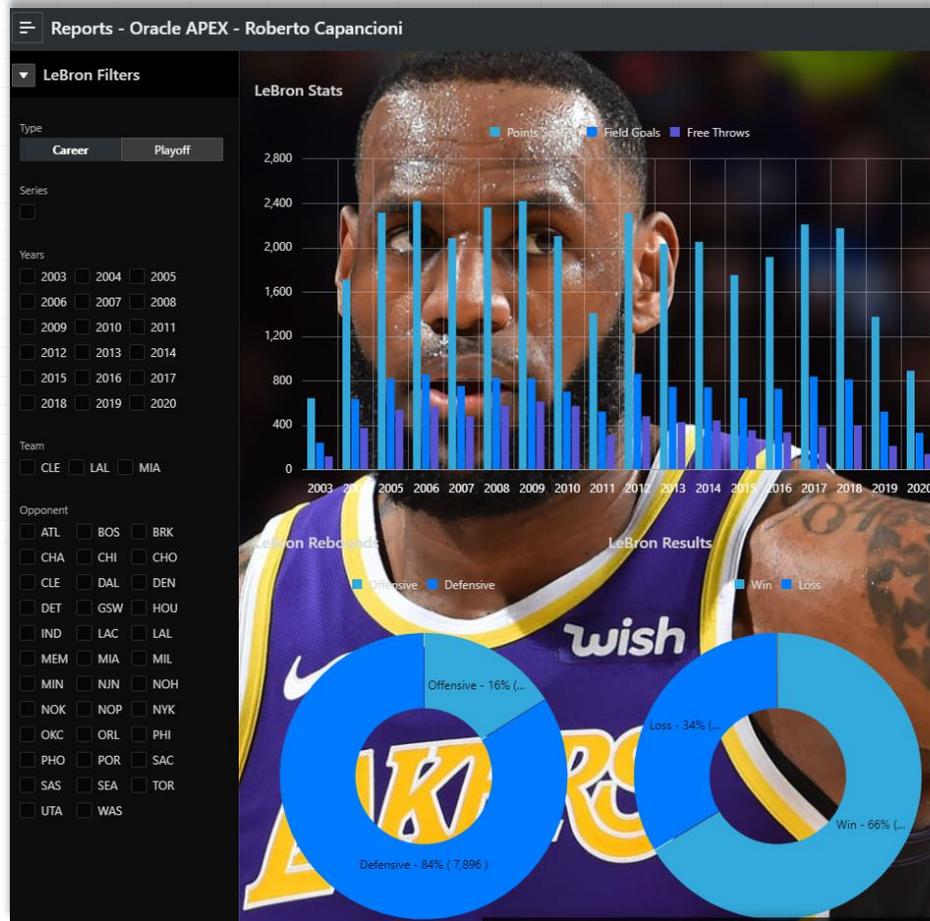
Visualizzazione di 1 elemento < 1 di 1 >

Q Go Actions

Player Type

Player : Jordan, Type : Career

Game	Date	Series	Series Game	Team	Opponent	Result	Result Point Differential	Minutes Played	Field Goals Made	Field Goals Attempted	Field Goal Percentage	Field Goals Made 3pt	Field Goals Attempted 3pt	Field Goal Percentage 3pt	Free Throws Made	Free Throws Attempted	Free Throw Percentage	Offensive Rebounds	Defensive Rebounds	Total Rebounds	Assists	Steals	Blocks	Turnovers	Points Scored	Game Score	Plus Minus
35	1/8/2003		0	WAS	CHI	WIN	3	33	5	13	.385	0	0		4	5	.8	0	10	10	7	1	0	2	14	11.8	
36	1/10/2003		0	WAS	GSW	LOSS	-5	41	7	17																	
37	1/11/2003		0	WAS	NYK	WIN	5	41	8	25																	
38	1/14/2003		0	WAS	TOR	LOSS	-9	41	8	23																	
39	1/16/2003		0	WAS	ORL	WIN	15	39	12	25																	
40	1/18/2003		0	WAS	PHI	LOSS	-8	42	10	25																	
41	1/20/2003		0	WAS	DEN	WIN	15	42	11	22																	
42	1/22/2003		0	WAS	NOH	LOSS	-9	38	9	21																	
43	1/24/2003		0	WAS	CHI	LOSS	-7	39	4	14																	
44	1/25/2003		0	WAS	MIN	LOSS	-8	41	8	18																	
45	1/27/2003		0	WAS	PHO	WIN	5	38	9	14																	
46	1/29/2003		0	WAS	NJN	LOSS	-8	37	4	16																	
47	1/30/2003		0	WAS	MIL	LOSS	-7	39	11	24																	
48	2/1/2003		0	WAS	NOH	WIN	5	44	18	33																	
49	2/4/2003		0	WAS	CLE	WIN	9	43	13	26																	
50	2/11/2003		0	WAS	SAC	LOSS	-19	31	5	19																	
51	2/12/2003		0	WAS	LAC	WIN	4	39	8	24																	
52	2/14/2003		0	WAS	UTA	LOSS	-32	29	3	12																	
53	2/19/2003		0	WAS	NOH	LOSS	-12	39	8	23																	
54	2/21/2003		0	WAS	NJN	WIN	3	43	18	30																	



Tech Days 2021

Iniziamo!

Main Sponsor



ORACLE[®]

ITOUG Partners



Gruppo **Filippetti**

Tech Days 2021

Grazie per l'attenzione!

Main Sponsor



ORACLE[®]

ITOUG Partners



Gruppo **Filippetti**

Follow Us!



IT_OUG



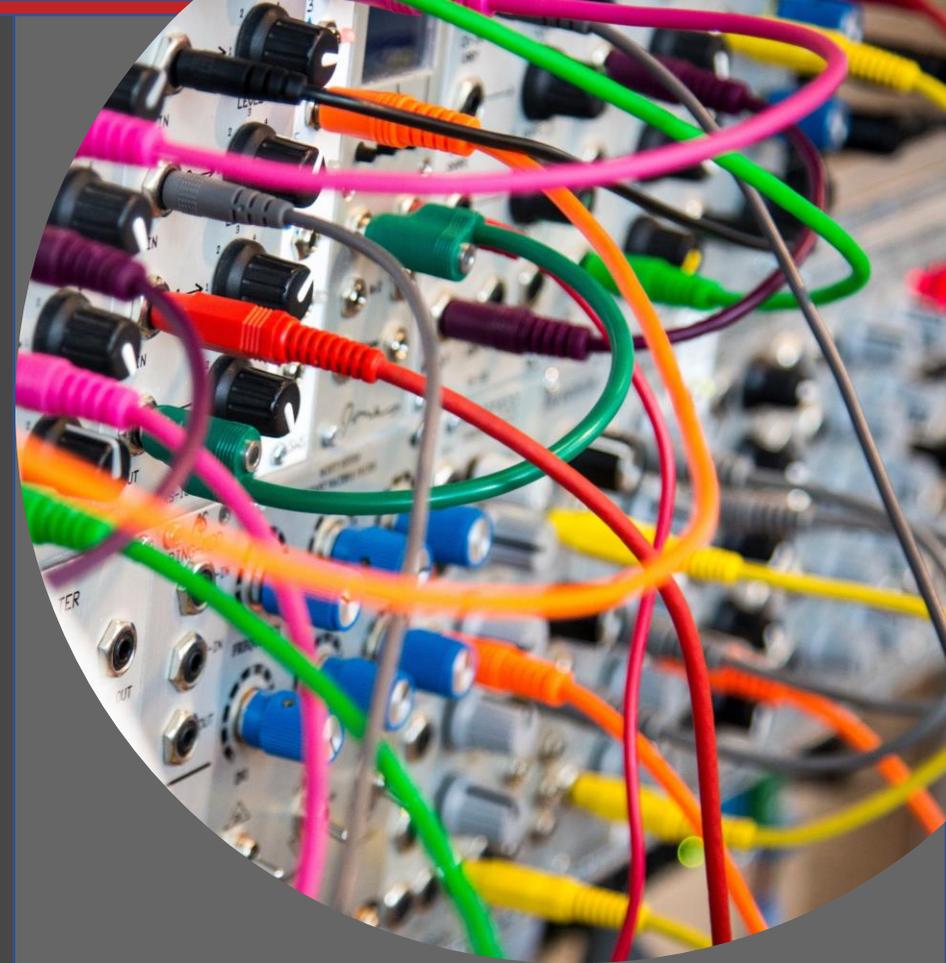
INFO@ITOUG.IT



ITOUG



www.itoug.it



Work with us!

- Blogs, Articles - Italian or English
- Video
- Interviews
- Events and Meetups

Help us:



We want you!