

# MEC Hackathon and Edge Cloud Italy 2018

Torino, 18-19 settembre 2018

## Programma completo dell'evento

### DAY1 - 18 Settembre - MEC Hackathon

Il 18 settembre, dalle 9 alle 18, la Sala Agorà di I3P si trasformerà nel laboratorio per le applicazioni del futuro con la prima edizione del MEC Hackathon!

Durante l'hackathon potrai imparare ad usare – e sfruttare – le ETSI MEC APIs che gireranno sui MEC host per tutta la durata della competizione, per sviluppare applicazioni all'edge del network.

- Saguna offrirà un MEC Starter Kit, per l'utilizzo della loro piattaforma MEC durante la competizione permettendo agli sviluppatori di inserire facilmente le loro applicazioni sui server basati Intel messi a disposizione per l'hackathon.
- Intel offrirà il Network Edge Virtualization (NEV) SDK per permettere agli sviluppatori di installare facilmente le loro applicazioni sui server basati Intel che verranno messi a disposizione nel corso dell'hackathon.

Non solo: tu e il tuo team potrete mettervi alla prova in una simulazione di caso reale, per supportare i tipici casi d'uso di veicolo connesso o a guida autonoma.

Tra i **premi** per i vincitori: l'opportunità di avere consulenza e assistenza gratuita sul progetto da parte dei tutor di I3P. In più, la Città di Torino offrirà la possibilità al vincitore dell'hackathon di proporre la propria soluzione nel framework del progetto Smart Road. Ultimo, ma non per importanza: Intel offrirà a tutti i partecipanti della MEC Hackathon la possibilità di unirsi all'Intel® Network Builders Network Edge Ecosystem.

*Programma dettagliato per il Day1:*

9:00	Check-in, Saluti di benvenuto e presentazione	
9:15	Linee guida per la MEC Hackathon Daniele Brevi (ISMB)	
	<b>Tutorial e masterclass tecnici MEC</b> (Sala Agorà)	<b>MEC Hackathon</b> (Sala Agorà)
9:30	<b>ETSI MEC Architettura ed APIs (Miltiadis Filippou, INTEL)</b> Questa presentazione fornirà una panoramica di alto livello sugli standard MEC, incluse le attività di ETSI su rappresentazioni di API aperte (pubblicate su <a href="https://forge.etsi.org/">https://forge.etsi.org/</a> ), come riferimento utile sia per gli sviluppatori all'hackathon sia per tutti i partecipanti all'evento.	I team di sviluppatori possono cominciare il loro lavoro di implementazione, con il supporto dei mentor locali. Una rete WiFi dedicata sarà messa a disposizione per la gli sviluppi delle app nel corso della MEC Hackathon. ETSI fornirà anche una chat (Slack) per la condivisione di informazioni.
10:30	<b>NEV SDK da Intel (Anurag Ranjan, INTEL) – F2F tutorial</b> L'SDK permette la facile ingestione di dati sul MEC semplificando la complessità di rete con delle API aperte. Ha delle feature come il supporto per Connettori Cloud (AWS Greengrass), e strumentazione basata su VM della piattaforma MEC.	
11:30	<b>MEC Starter Kit from Saguna (Barak Enat, Saguna) – online tutorial</b> MEC Starter Kit è un ambiente completo e pronto all'uso, dove gli sviluppatori di applicazioni possono facilmente integrare la loro applicazione nell'ambiente MEC, usare i servizi MEC (RNIS, location) & testare le loro applicazioni. Il Kit comprende la piattaforma Saguna vEdge MEC e il modulo di gestione e automazione Saguna OMA così come applicazioni edge di esempio.	
12:30	Pausa pranzo libera	

14:00	<b>1° MEC Hackathon – Case study d’esempio (Simone Mangiante, Vodafone)</b> Questo caso studio, basato su un PoC realizzato da Vodafone, Amazon Web Services e Saguna, serve per ispirare gli sviluppatori a lavorare con l’ambiente dell’hackathon. Il PoC si riferisce a uno use case in ambito automotive chiamato “monitoraggio del driver distratto”, e fa uso della linea 4G, la piattaforma MEC di Saguna e un’applicazione AI/ML.	<b>MEC Hackathon:</b>  Proseguimento dello sviluppo delle applicazioni.  Preparazione di casi d’uso, app mobili e relativa presentazione (gli sviluppatori riceveranno una brochure con tutte le informazioni necessarie).  <b>Consegna entro le 18.00</b> (estensioni eccezionali della deadline sono soggette alla decisione del Comitato Organizzativo del MEC Hackathon)
14:30	<b>Hands-on session con NEV SDK (Intel)</b> (Proseguimento della sessione mattutina) Gli utenti registrati potranno usare il NEV SDK and capire come sviluppare applicazioni MEC.	
16:00	<b>MEC Standard and Research (Miltiadis Filippou, INTEL)</b> Questo tutorial tecnico fornirà un’utile e dettagliata panoramica degli standard ETSI MEC, con un focus particolare su le API RESTful già pubblicate (Radio Network Information API, WLAN AP, Location API, Bandwith Management API ...). In aggiunta a questo, lo speaker presenterà l’attuale lavoro su MEC V2X API, introducendo una nuova API standard a support dell’interoperabilità nei casi d’uso in ambito automotive.	
17:30	Presentazione del paper dal titolo “MEC-assisted E2E Latency Evaluations for C-V2X Communications” con importanti valutazioni condotte per un caso d’uso VRU.	
18:00	Fine Day 1	

## DAY2 - 19 Settembre – Edge Cloud Italy 2018

Il workshop sarà un evento di *mezza giornata* e avrà il seguente programma:

8:45	Check-in e Benvenuto da parte del workshop chair, Miltiadis Filippou (Intel)
9:00	Presentazione d’apertura, <i>Edge Computing: standard ed ecosistema</i> (Miltiadis Filippou, Intel)
9:20	Presentazione host, <i>Edge Computing: il ruolo degli incubatori di startup</i> (I3P)
9:40	<b>Keynote, Edge Cloud e innovazione in campo automotive: il progetto Smart Road all’interno di Torino City Lab</b> (dott.ssa Paola Pisano, Città di Torino, Assessore all’Innovazione) <i>La speaker presenterà il progetto Smart Road: un consorzio di partner, dai car maker, agli operatori di rete, università e Città di Torino, con lo scopo di sviluppare, implementare e testare soluzioni avanzate nell’ambiente urbano di Torino.</i>
10:20	<i>A developer-friendly telco edge</i> (Simone Mangiante, Vodafone)
10:40	<i>Comunicazioni veicolari e MEC: trasmettere le informazioni hic et nunc</i> (Daniele Brevi, ISMB)
11:00	<i>La pratica industriale MEC di Huawei</i> (Tiankun Yang, Director of Core network Innovation Center, VAD, Huawei)
11:20	<b>Panel Discussion, Le opportunità di business per i differenti settori industriali offerti dall’Edge Cloud.</b> Intervengono: <ul style="list-style-type: none"> <li>dott.ssa Paola Pisano, Città di Torino</li> <li>Simone Mangiante, Vodafone</li> <li>Daniele Brevi, ISMB</li> <li>Tiankun Yang, Huawei</li> </ul> Modera: Miltiadis Filippou (Intel)
12:00	Condivisione dei risultati e presentazioni dalla MEC Hackathon (Modera Daniele Brevi, ISMB). Premi e follow-up della MEC Hackathon (Veronica Sgobio, I3P).
12:30	Chiusura evento da parte del workshop chair, Miltiadis Filippou (Intel)
12.40	Pranzo di networking