

در مستند پیش رو گزارش اول ششمین لیگ اینترنت  
اشیا ارائه شده است

# ششمین لیگ اینترنت اشیای ایران

گزارش اول

گروه طیف، فروم اینترنت اشیای ایران و مرکز نوآوری  
اینترنت اشیا

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۱</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

بسم الله الرحمن الرحيم

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۲</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

## فهرست مطالب

|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| ۴  | خلاصه مدیریتی                                         |
| ۵  | رویداد لیگ اینترنت اشیا ایران                         |
| ۵  | مقدمه و اهداف                                         |
| ۷  | آمار از دوره‌های مختلف برگزاری لیگ اینترنت اشیا ایران |
| ۷  | گستره جغرافیایی تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ             |
| ۸  | تعداد و نوع تیم‌های شرکت‌کننده در چهار دوره مختلف لیگ |
| ۹  | پنجمین لیگ اینترنت اشیا، جایزه سال هوشمندسازی         |
| ۱۰ | مراحل غربال‌گری تیم‌ها در پنجمین دوره                 |
| ۱۰ | نتایج برگزاری                                         |
| ۱۱ | ششمین دوره لیگ اینترنت اشیا                           |
| ۱۱ | فرآیند برگزاری لیگ                                    |
| ۱۲ | مخاطبین رویداد                                        |
| ۱۲ | برنامه زمانبندی لیگ ششم اینترنت اشیا                  |
| ۱۳ | معیارهای ارزیابی تیم‌ها                               |
| ۱۳ | روند برگزاری ششمین دوره لیگ اینترنت اشیا              |
| ۱۶ | داوران شرکت‌کننده در رویداد                           |
| ۱۶ | تیم‌های راه‌یافته به فینال                            |
| ۱۸ | درباره گروه طیف                                       |
| ۱۸ | درباره ما                                             |
| ۱۹ | اهداف                                                 |
| ۱۹ | برنامه‌ها                                             |

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۳                                                                     | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

|    |                                                         |
|----|---------------------------------------------------------|
| ۲۰ | .....خدمات                                              |
| ۲۱ | .....بخش‌های مختلف گروه طیف                             |
| ۲۱ | .....زیرمجموعه‌های گروه طیف                             |
| ۲۳ | .....فروم اینترنت اشیا ایران                            |
| ۲۳ | .....معرفی فروم                                         |
| ۲۵ | .....محورهای فعالیت فروم اینترنت اشیا ایران             |
| ۲۵ | .....برخی از رویدادهای برگزارشده توسط فروم اینترنت اشیا |
| ۲۶ | .....مرکز نوآوری اینترنت اشیا ایران                     |
| ۲۶ | .....معرفی آیوتیک                                       |
| ۲۷ | .....محورهای فعالیت آیوتیک                              |
| ۲۷ | .....برخی از فعالیت‌های اجرایی مرکز نوآوری اینترنت اشیا |

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۴</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

## خلاصه مدیریتی

مستند پیش رو گزارش برگزاری ششمین لیگ اینترنت اشیا ایران را ارائه می‌دهد. این رویداد در سال ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به همت گروه علمی-تحلیلی طیف، فروم اینترنت اشیا ایران و مرکز نوآوری اینترنت اشیا (آیوتیک) در سرتا سر کشور برگزار شد. هدف اصلی از این رویداد توسعه زیست‌بوم اینترنت اشیا ایران در سطح کشور و فراهم کردن فرصت دیده شدن برای مناطق مختلف در کشور است. این رویداد از اسفند ۱۴۰۱ الی تیر ۱۴۰۲ با حضور اولیه ۸۸ تیم برگزار شد. بعد از ثبت نام و غربالگری تیم‌ها بر اساس معیارهای مختلف مرتبط با تیم، محصول و کسب و کار، در نهایت ۱۲ تیم به عنوان برگزیدگان مناطق مختلف به رویداد فاینال راه یافتند. این رویداد در ۲۶ تیر ۱۴۰۲ در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد. تیم‌های برگزیده در حوزه صنعت هوشمند، خانه هوشمند، سلامت هوشمند و ... محصولات خویش را ارائه دادند.

|                                                                                   |                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b></p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                                                      | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۵</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                                                     | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

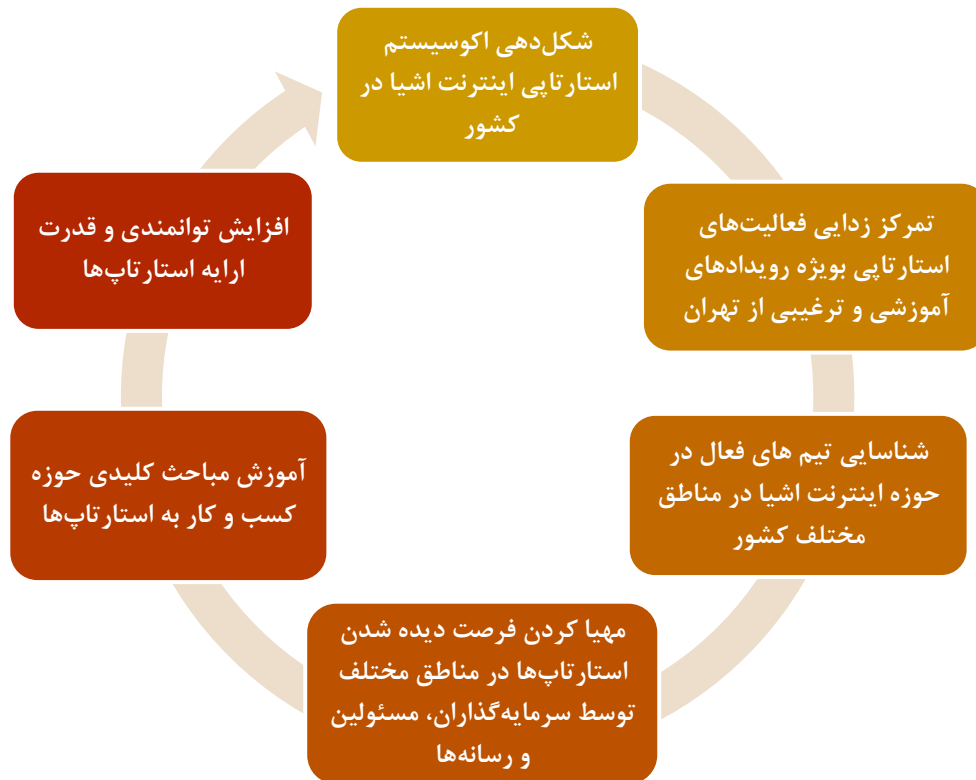
## رویداد لیگ اینترنت اشیا ایران

### مقدمه و اهداف

تحولات فناورانه در حال بازتعریف نحوه زندگی، کار و تعاملات ما در دنیای نوین هستند. با بکارگیری این فناوری‌ها به عنوان ابزاری توانمند می‌توان در راستای ایجاد تأثیر مثبت اجتماعی و زیست محیطی حرکت کنند و زندگی بهتر و آینده‌ای امیدوارکننده‌تر را برای همه‌ی شهروندان رقم زد. با الهام از این روند جذاب و در راستای بکارگیری ابزارهای فناورانه در کنار اتکاء به خلاقیت و نوآوری جوانان ایرانی در سراسر کشور «لیگ اینترنت اشیا ایران» عنوان رویدادی است که هر ساله با همت فروم مرکز نوآوری اینترنت اشیا و فروم اینترنت اشیا ایران با هدف کمک به توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و بلوغ اکوسیستم و ترویج ارائه خدمات اینترنت اشیا با بهره‌گیری از توان تیم‌های استارت‌آپی فعال در حوزه اینترنت اشیا در سراسر کشور برگزار می‌گردد. از جمله محورهای مهم این رویداد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تمرکززدایی و شناسایی تیم‌های توانمند از سراسر کشور در حوزه هوشمندسازی و ارائه خدمات مبتنی بر اینترنت اشیا
- کمک به بلوغ اکوسیستم اینترنت اشیا کشور از طریق ایجاد هم‌افزایی میان بازیگران مختلف اکوسیستم از جمله شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات و شرکت‌های بهره‌بردار
- امکان شناسایی تیم‌های برگزیده و ارائه خدمات پشتیبانی به آن‌ها در جهت توسعه تجاری راهکار و یا محصول ارائه شده

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۶</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |



از جمله هدف‌هایی که مجموعه‌های برگزارکننده لیگ اینترنت اشیا در طی دوره‌های مختلف برگزاری این رویداد دنبال می‌کرده‌اند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- جمع‌آوری ایده‌ها
- فرصت دیده‌شدن برای ساکنان مناطق کمتر برخوردار
- امکان حل مسائل صنعت با راهکارهای نوآورانه
- شناسایی استارت‌آپ‌های فعال اینترنت اشیا در کشور
- تحقیق و مطالعه بازار اینترنت اشیا ایران با هدف ایجاد فرصت‌های توسعه‌ای

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۷                                                                     | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

- آموزش و توسعه تیم‌ها در سرتاسر کشور

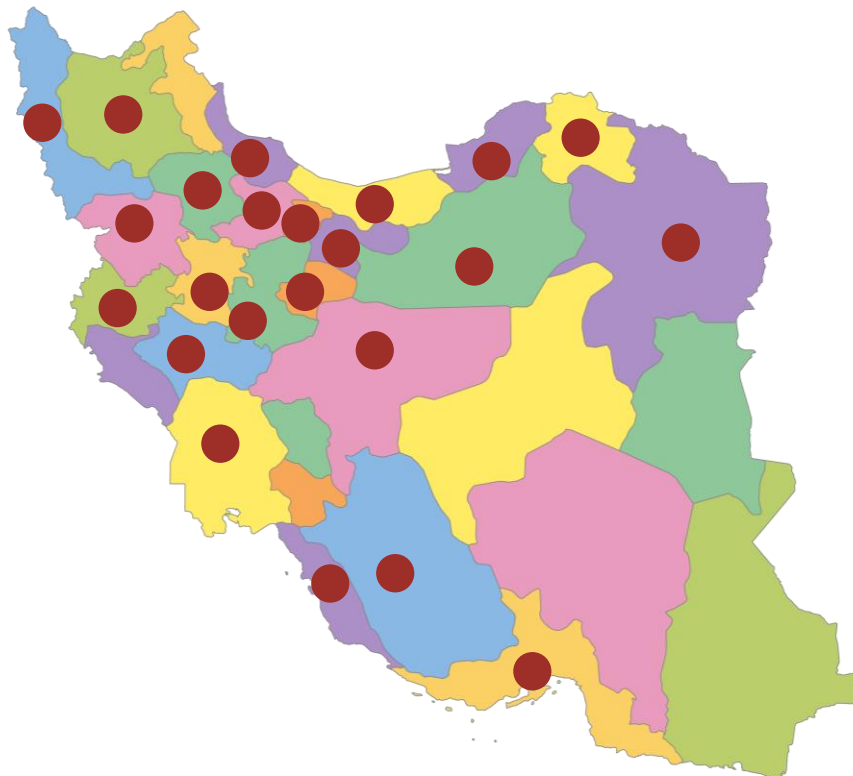
در ادامه گزارش با میزان و نحوه محقق شدن هریک از این اهداف در دوره‌های پیشین و فعلی لیگ اینترنت اشیا ایران بیشتر آشنا خواهیم شد..

## آماري از دوره‌های مختلف برگزاری لیگ اینترنت اشیا ایران

تا کنون پنج دوره لیگ اینترنت اشیا برگزار شده‌است که دوره پنجم آن با حمایت اختصاصی مجموعه همراه اول رخ داده‌است.

### گستره جغرافیایی تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ

در طی دوره‌های اول تا چهارم تیم‌های شرکت‌کننده از استان‌های مختلف کشور در این رویداد حضور داشته‌اند که در تصویر قابل مشاهده است:

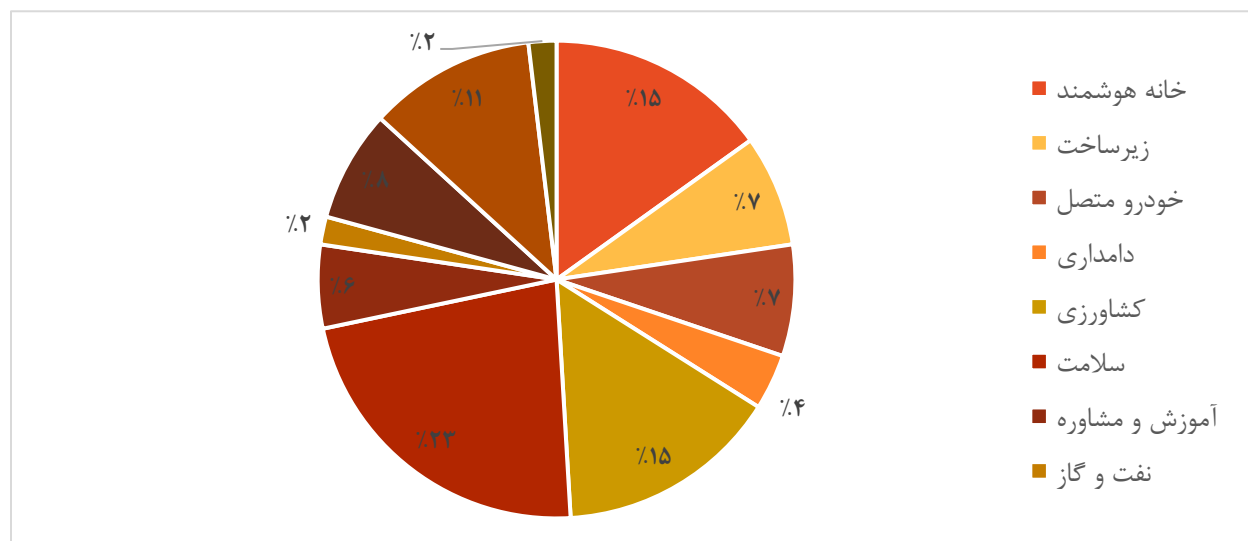




|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۸                                                                     | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

#### تعداد و تنوع تیم‌های شرکت‌کننده در چهار دوره مختلف لیگ

در چهار دوره ابتدایی لیگ اینترنت اشیا در سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ در مجموع ۱۶۶ تیم در این رویداد حضور داشته‌اند.



|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۹</p>                                                              | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

### پنجمین لیگ اینترنت اشیا، جایزه سال هوشمندسازی

پنجمین دوره لیگ اینترنت اشیا به طور خاص و با حمایت اختصاصی مرکز تحقیق و توسعه همراه اول و با تمرکز بر ده حوزه انتخابی این مجموعه به شرح زیر برگزار شد:

- بهینه سازی توزیع محصولات کشاورزی
- مدیریت و کنترل ترافیک کلان شهرها
- مراقبت های بهداشتی درمانی بهینه در زمان کرونا
- مبارزه با قاچاق
- کاهش آلودگی هوای کلان شهرها
- کاهش هزینه نهادهای تولید در کشاورزی
- کاهش خسارات تصادفات جاده ای
- مدیریت مصرف انرژی (برق - گاز)
- کاهش معضل کمبود منابع آبی
- مدیریت مصرف سوخت

در ادامه به منظور مقایسه ششمین دوره لیگ اینترنت اشیا با دوره های قبلی، ابتدا آماری از دوره های قبلی و سپس آخرین دوره لیگ اینترنت اشیا ارائه می شوند.

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۱۰                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

### مراحل غربالگری تیمها در پنجمین دوره

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| ۸۸ | تعداد تیمها در مرحله ارزیابی اولیه |
| ۷۱ | تعداد تیمهای شرکت کننده            |
| ۳۶ | تعداد تیمها در مرحله نیمه نهایی    |
| ۱۲ | تعداد تیمهای در مرحله نهایی        |
| ۴  | تعداد برندگان نهایی                |

### نتایج برگزاری

- شناسایی معضل یا معضلات اساسی کشور و در عین حال شناسایی تیمهای برگزیده، صاحبان ایدههای برتر و عقد قرارداد بلند مدت با آنها
- فراهم شدن بستر حمایت از افراد خلاق و علاقمند، شرکت های دانش بنیان، برای توسعه راهکارهای فناورانه
- امکان اشتراک قابلیت ها و توانمندی های شرکت ها کوچک و متوسط در همکاری با سایر اعضای زیست بوم
- جهت دهی مناسب به برنامه ها و سرمایه گذاری های اپراتور و شرکت های صنعتی در راستای ارتقای ظرفیت های فناورانه و بهره گیری از توان داخل برای حل معضلات و چالش ها
- پیدا کردن راهکار نوآور و فناورانه نهایی، دقیق و مقیاس پذیر برای حل چالش های کلان کشور

|                                                                                   |                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b></p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                                                      | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۱۱</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                                                     | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

## ششمین دوره لیگ اینترنت اشیا

برنامه‌ریزی اولیه ششمین دوره از لیگ اینترنت اشیا ایران از شهریور ۱۴۰۱ با اهداف زیر آغاز شد:

- شکل‌دهی اکوسیستم استارت‌آپی اینترنت اشیا در کشور
  - تمرکززدایی فعالیت‌های استارت‌آپی به‌ویژه رویدادهای آموزشی و ترغیبی از تهران
  - شناسایی تیم‌های فعال در حوزه اینترنت اشیا در مناطق مختلف کشور
  - مهیاکردن فرصت دیده‌شدن استارت‌آپ‌ها در مناطق مختلف توسط سرمایه‌گذاران، مسئولین و رسانه‌ها
  - آموزش مباحث کلیدی حوزه کسب‌وکار به استارت‌آپ‌ها
  - حل مسائل سازمان‌ها با استفاده از توان تیم‌های مشارکت‌کننده
- اما با توجه به شرایط حاکم بر فضای استارت‌آپی کشور در نیمه دوم سال ۱۴۰۱، برگزاری رویداد تا اسفند ۱۴۰۱ به تعویق افتاد.

## فرآیند برگزاری لیگ

پس از اعلان فراخوان سراسری، علاقمندان به شرکت در این رویداد ملی ابتدا از طریق پنل وبسایت مربوطه ثبت نام نموده و طرح اولیه خود را برای شرکت در مسابقه ارسال می‌نمودند. طرح‌های ثبت‌نامی مورد ارزیابی ابتدایی قرار گرفته و سپس طرح‌های منتخب با توجه به منطقه ثبت‌نامی در هر منطقه با یکدیگر رقابت نمودند. پس از برگزاری رقابت منطقه‌ای، دوازده تیم برگزیده به فینال راه یافتند و در نهایت سه تیم برگزیده این دوره رقابت‌های لیگ در روز برگزاری فینال مشخص خواهند شد. تیم‌های برگزیده علاوه بر دریافت جوایز نقدی، بسته به سطح و

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۱۲                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

توانمندی تیم و علاقمندی حامیان رویداد تسهیلاتی ویژه دریافت خواهند کرد. با توجه به همکاری نزدیک فروم با پارک‌های علم و فناوری مستقر در استان‌های مختلف کشور سعی بر این است که رویدادهای منطقه‌ای با محوریت پارک‌های معین در مناطق مرتبط برگزار گردد.



#### مخاطبین رویداد

- مدیران ارشد و تصمیم‌گیر در نهادهای حاکمیتی تاثیرگذار در اکوسیستم اینترنت اشیا کشور
- شتاب‌دهنده‌ها و نهادهای پشتیبان و توسعه در اکوسیستم نوآوری، علم و فناوری کشور
- مدیران و افراد حرفه‌ای شاغل در شرکت‌های فعال در اکوسیستم اینترنت اشیا کشور
- دانشجویان و اعضای هیئت علمی
- استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های نوپا

#### برنامه زمانبندی لیگ ششم اینترنت اشیا

بر اساس برنامه‌ریزی صورت گرفته در بهمن ۱۴۰۱، برنامه‌ریزی لیگ بر اساس جدول زیر صورت گرفت.

| تیر ۱۴۰۲ |   |   |   | خرداد ۱۴۰۲ |   |   |   | اردی‌بهشت ۱۴۰۲ |   |   |   | فروردین ۱۴۰۲ |   |   |   | اسفند ۱۴۰۱ |   |   |   | شرح/زمان |
|----------|---|---|---|------------|---|---|---|----------------|---|---|---|--------------|---|---|---|------------|---|---|---|----------|
| ۴        | ۳ | ۲ | ۱ | ۴          | ۳ | ۲ | ۱ | ۴              | ۳ | ۲ | ۱ | ۴            | ۳ | ۲ | ۱ | ۴          | ۳ | ۲ | ۱ |          |



|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۱۴                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

هیئت برگزاری آغاز شد و به تیم‌هایی که راهکار ارائه‌شده کاملی نداشتند بازخورد داده شد. پس از ثبت‌نام اولیه و بازخورددهی به تیم‌ها در ثبت‌نام نهایی تعداد تیم‌ها به ۷۸ رسید. این تیم‌ها بر اساس منطقه ثبت‌نامی و میزان ثبت نام به ۶ دسته تقسیم شدند.

تهران

مرکز (شامل استان‌های اصفهان، فارس و گیلان)

شمال (شامل استان‌های گیلان، مازندران، البرز، قم)

شرق (شامل استان‌های گلستان، خراسان و سمنان)

غرب (شامل استان‌های لرستان، کردستان، خوزستان، هرمزگان و آذربایجان غربی)

سیستان و بلوچستان

بر اساس تصمیم اتخاذشده مقرر شد که رویداد در دو فاز منطقه‌ای و نهایی برگزار شود. تیم‌های هر منطقه پس از رقابت با یکدیگر به مرحله نهایی راه پیدا می‌کردند. لازم به ذکر است که رتبه‌بندی نهایی تیم‌ها به‌صورت سراسری معین می‌شد. همچنین مقرر شد که رویداد منطقه‌ای به‌صورت برخط و رویداد نهایی به‌صورت حضوری برگزار شود.

پس از اطلاع‌رسانی به تیم‌ها رویداد منطقه‌ای از تاریخ سه‌شنبه ۱۴۰۲/۰۴/۱۳ شروع شد.

تعداد تیم‌های هر منطقه در جدول زیر قابل مشاهده هستند:

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۱۵                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

| تعداد تیم‌ها | منطقه             |
|--------------|-------------------|
| ۳۰           | تهران             |
| ۹            | مرکز              |
| ۸            | شمال              |
| ۱۱           | شرق               |
| ۵            | غرب               |
| ۱۵           | سیستان و بلوچستان |

بر اساس برنامه‌ریزی صورت گرفته جدول زمان‌بندی حضور تیم‌ها در رویداد منطقه‌ای به شرح زیر است:

| تاریخ ارزیابی | منطقه                                          |
|---------------|------------------------------------------------|
| ۱۳ و ۱۴ تیر   | تیم‌های تهران                                  |
| ۱۴ تیر        | تیم‌های مرکز                                   |
| ۱۷ تیر        | تیم‌های شرق                                    |
| ۱۸ تیر        | تیم‌های شمال و غرب                             |
| ۱۹ تیر        | تیم‌های سیستان و بلوچستان                      |
| ۲۰ تیر        | تیم‌هایی که در روزهای گذشته موفق به شرکت نشدند |

در طول برگزاری تعدادی از تیم‌ها به دلایل مختلف امکان یا تمایل به حضور در ارزیابی را نداشتند که در نهایت

آمار تعداد تیم‌های شرکت‌کننده در هر مرحله از رویداد به شرح زیر است:

| تعداد | مرحله غربال‌گری                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| ۸۸    | تعداد کل تیم‌های ثبت‌نام‌کننده در ثبت‌نام اولیه  |
| ۷۸    | تعداد تیم‌ها در ارزیابی اولیه راهکارها           |
| ۶۶    | تعداد تیم‌های شرکت‌کننده در ارزیابی‌های منطقه‌ای |



|                                                                                   |                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b></p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                                                      | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۱۶</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                                                     | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

| تعداد | مرحله غربالگری                           |
|-------|------------------------------------------|
| ۱۲    | تعداد تیم‌های شرکت‌کننده در رویداد فینال |

### داوران شرکت‌کننده در رویداد

ششمین دوره لیگ اینترنت اشیا با حمایت‌های مادی و معنوی حامیان رویداد از جمله همراه اول، ایرانسل، معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، ستاد اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی، پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، کارخانه نوآوری و صنایع خلاق آمپر، پلتفرم ۱۰۰ استارت‌آپ، راه پرداخت، عصر تراکنش، کارنگ، اتاق بازرگانی تهران، دانشکده فنی و حرفه‌ای شهید شمس‌پور تهران، پارک علم و فناوری استان سمنان و ... برگزار شد.

نمایندگانی از حامیان رویداد در جلسات ارزیابی تیم‌ها به‌عنوان داور شرکت کردند. مدیران و کارشناسانی از همراه اول، ایرانسل، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، فروم اینترنت اشیا ایران و ... مجموعه ارزیابان رویداد را شکل می‌دادند.

### تیم‌های راه‌یافته به فینال

ارزیابی‌های صورت‌گرفته از سوی داوران و بر اساس نمرات اعلام‌شده توسط ایشان ۱۲ تیم زیر به رویداد نهایی راه پیدا کردند. رویداد فینال در تاریخ دوشنبه ۲۶ تیرماه ۱۴۰۲ در محل پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار می‌شود.

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۱۷                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

| عنوان محصول                                                   | حوزه فعالیت               | نام تیم            |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| <b>Indoor Real Time Location Services (RTLS) Platform</b>     | صنعت هوشمند               | <b>iChain</b>      |
| <b>B2B delivery management software</b>                       | حمل و نقل و لجستیک هوشمند | <b>Leangou</b>     |
| <b>Fully integrated edge to cloud all in one IoT platform</b> | سایر                      | <b>Pentom</b>      |
| وندینگ لباسشویی                                               | شهر هوشمند                | ره افزایان صنعت    |
| گیت ضد سرقت                                                   | صنعت هوشمند               | اسپینر             |
| پکیج هوشمند                                                   | خانه هوشمند               | داتیس              |
| عصای هوشمند                                                   | سلامت هوشمند              | گلاک               |
| دستگاه بازیافت هوشمند                                         | شهر هوشمند                | کوپال              |
| پکیج آموزش اینترنت اشیا                                       | شهر هوشمند                | نادین              |
| کنترل اماکن                                                   | شهر هوشمند                | رامونا             |
| <b>Digital twin platform</b>                                  | صنعت هوشمند               | همتای هوشمند آینده |
|                                                               | خانه هوشمند               | رابین              |

|                                                                                   |                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b></p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                                                      | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۱۸</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                                                     | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

## درباره گروه طیف

گروه علمی-تحلیلی طیف با بیش از ۱۷ سال سابقه در حوزه‌های مختلف صنعت ارتباطات و فناوری اطلاعات توانسته‌است جایگاه ویژه‌ای را به عنوان مرجع تصمیم‌سازی و توسعه کسب و کار و فناوری‌های نوین در کشور از آن خود کند. در بخش پیش رو با گروه طیف، حیطه‌های مختلف فعالیت مجموعه، اهداف، برنامه‌ها و اقدامات بیشتر آشنا خواهیم شد.

## درباره ما

گروه علمی تحلیلی طیف به عنوان اولین و تنها کانون تفکر حوزه مخابرات در کشور با هدف تصمیم‌سازی در حوزه‌های کلان ارتباطات و فناوری اطلاعات از طرق زیر فعالیت می‌کند:

- سیاست‌پژوهی و آینده‌نگاری فناوری‌ها و خدمات ارتباطی
- هم‌اندیشی با خبرگان و صاحب‌نظران
- مطالعات و تحلیل‌های علمی و تطبیقی
- ارتباطات با موسسات و سازمان‌های معتبر بین‌المللی حوزه فاوا
- انجام پروژه‌های سیاست‌گذاری و کلان ملی در جهت توسعه حوزه فاوا
- طراحی و تدوین طرح‌های کسب‌وکار جهت فرصت‌های سرمایه‌گذاری حوزه فاوا
- مشارکت علمی در برگزاری همایش‌ها و سمینارهای تخصصی بین‌المللی (Analyst Partner)
- انتشار اخبار و تحلیل‌های کارآمد و به‌روز از مسائل حوزه فاوا به همراه ارسال خبرنامه‌های الکترونیکی برای

اعضا

|                                                                                   |                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b></p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                                                      | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۱۹</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                                                     | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

- تدوین و انتشار کتاب‌های تخصصی و گزارش‌های مدیریتی
- برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و سمینارهای تخصصی

## اهداف

از اهداف و چشم‌اندازهای گروه زیر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ایجاد بستر تبادل نظر میان کارشناسان و صاحب‌نظران مطرح عرصه بین‌الملل و انتقال آن به تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران
- ترویج جدیدترین دستاوردهای علمی و عملی در زمینه مدیریتی، مدیریت فناوری میان مدیران، تصمیم‌گیران و دانشگاهیان این حوزه
- ایجاد تعامل سازنده میان صنعت و دانشگاه و نهادهای حاکمیتی در حوز فَاوَا
- مطالعه و آینده‌نگری در زمینه مسائل حوزه فَاوَا و فناوری‌های روز
- تلاش در جهت معرفی و ارتقای توانمندی فناوری در صنعت داخلی

## برنامه‌ها

- تشکیل تیم‌های تخصصی در حوزه‌های مدیریتی و مشاوره‌ای
- انجام پروژه‌های تحقیقاتی در حوزه مشاوره اقتصادی، مالی، رگولاتوری و فنی در فَاوَا
- چاپ کتاب در زمینه‌های مرتبط حوزه فَاوَا

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۲۰</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

- برگزاری سمینارها، میزگردها، همایش‌ها و دوره‌های تخصصی
- ارتباط با صاحب‌نظران، تحلیل‌گران، مدیران و کارشناسان حوزه فاوا
- انجام فعالیت‌های آموزشی در زمینه‌های مدیریتی و فنی
- حضور فعال در محافل و مجامع تخصصی، فنی، مدیریتی، تصمیم‌سازی، سیاست‌گذاری بین الملل

## خدمات

گروه طیف خدمات زیر را به ذی‌نفعان پیشنهاد می‌کند:

- سیاست‌گذاری
- تدوین استراتژی و نقشه راه
- ارائه آمار و اطلاعات
- ارائه گزارش‌های تحلیلی
- تجزیه و تحلیل بازار
- ارائه مشاوره‌های تخصصی
- آینده‌پژوهی، انجام پیش‌بینی و برآورد
- ارائه خدمات آموزش
- ارائه خدمات نوآورانه برای شرکت‌های نوپا

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۲۱                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

از جمله بخش‌هایی که می‌توانند از خدمات گروه طیف منتفع شوند می‌توان موارد زیر را عنوان کرد:

- دولت و نهادهای دولتی
- کسب و کارهای متوسط و بزرگ
- اپراتورهای مخابراتی ثابت و سیار
- رگولاتوری
- پژوهشگران، متخصصان و علاقمندان به حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات

### **بخش‌های مختلف گروه طیف**

حیطه فعالیت‌های گروه طیف را می‌توان به چهار بخش اصلی تقسیم کرد:

- بخش تجاری و مطالعات بازار
- بخش فنی و مطالعات حوزه تکنولوژی
- بخش حقوقی و مشاوره حوزه مقررات و سیاست‌گذاری
- بخش توسعه‌ای و پرورش مدیران و کارشناسان

### **زیرمجموعه‌های گروه طیف**

متناسب با فعالیت‌های مختلفی که گروه طیف بر عهده دارد، نهادهای مختلفی در زیرمجموعه گروه فعالیت دارند:

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۲۲                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

- شرکت مشاوران طیف شریف
- موسسه پژوهش و توسعه فاواطیف
- فروم اینترنت اشیا ایران
- مرکز نوآوری اینترنت اشیا (آیوتیک)

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۲۳                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |



در میان زیرمجموعه‌های گروه طیف، دو بخش فروم اینترنت اشیا ایران و مرکز نوآوری اینترنت اشیا ایران به‌طور مشخص عهده‌دار برگزاری رویداد لیگ اینترنت اشیا با پشتیبانی حقوقی موسسه پژوهش و توسعه فاوا طیف بودند که در ادامه با جزئیات بیشتری با محورهای فعالیت این دو مجموعه آشنا می‌شویم.

## فروم اینترنت اشیا ایران

### معرفی فروم

فروم اینترنت اشیا ایران، نمایانگر تعامل سازنده و پویا میان تمامی ذینفعان اکوسیستم IoT کشور است که در قالب یک ساختار غیر دولتی پیشرو و تصمیم‌ساز، زمینه رشد و توسعه درون‌زا و برون‌گرای خدمات IoT را در تمامی بخش‌های اقتصادی کشور فراهم می‌آورد. با توجه به چندبعدی و چندبخشی بودن موضوع اینترنت اشیا و



|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۲۴</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

تعدد ذی‌نفعان خصوصی، دولتی و حاکمیتی، برای موفقیت در توسعه بازار IoT و مقابله با عقب‌ماندگی کشور در این حوزه، نیاز است تا در قالب کارگروه‌های تخصصی همکاری و تعامل نزدیکی میان تمامی ذی‌نفعان موثر در رفع چالش‌های کلیدی با هدف توسعه سریع‌تر شکل گیرد.

از اعضای فروم اینترنت اشیا ایران می‌توان مجموعه‌های زیر را نام برد:

- پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
- سازمان فناوری اطلاعات ایران
- سازمان فضایی ایران
- سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی
- شرکت توانیر
- همراه هوشمند – رایتل
- همراه اول
- مبین نت
- هزارگذر
- شرکت خدمات انفورماتیک
- بانک پاسارگاد
- لاوان پایش ونداده
- پرتو تاپ رایان

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۲۵</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

- لینکپ
- اتصال صنعت میانه
- شرکت ملی گاز ایران
- پژوهشکده اندازه گیری جریان اتصالات دانشگاه علم و صنعت ایران
- موسسه فرهنگی و اطلاع رسانی تبیان
- ارتباط صنعت پیشرو
- پژوهشکده علوم و فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات دانشگاه شاهد
- صداوسیما جمهوری اسلامی ایران

### محورهای فعالیت فروم اینترنت اشیا ایران

- تعامل سازنده و پویا میان تمامی ذی نفعان اکوسیستم اینترنت اشیا در کشور
- ایجاد زمینه همکاری و تعامل نزدیک میان تمامی ذی نفعان موثر در راستای رفع چالش های توسعه اینترنت اشیا کشور
- تجربه طرح ها و مدل های گوناگون همکاری و تعامل میان اعضا

### برخی از رویدادهای برگزار شده توسط فروم اینترنت اشیا

- نشست های تخصصی اعضای فروم

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</p> |  |
| <p>تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶</p>                                                          |                                   | <p>شماره گزارش: ۱</p>                                                               |
| <p>شماره صفحه: ۲۶</p>                                                             | <p>گزارش اول</p>                  | <p>بازنگری: ۱</p>                                                                   |

- برگزاری سمینارهای تخصصی در حوزه اینترنت اشیا
- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی اینترنت اشیا
- برگزاری جایزه سال هوشمندسازی ایران

## مرکز نوآوری اینترنت اشیا ایران

### معرفی آیوتیک

مرکز نوآوری اینترنت اشیا، همانند یک هاب اتصال شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ و جریان نوآوری را ممکن می‌سازد و همچون پلی میان کارآفرینان و نوآوران مستعد در عرصه اینترنت اشیا و شرکت‌ها و سازمان‌ها در تلاش برای کشف استعدادها، ایده‌ها و تیم‌هایی است که فرصت‌های جدید در حوزه اینترنت اشیا را بهتر و دقیق‌تر از سایرین رصد می‌کنند. در آیوتیک، با تمرکز بر بازارهای B2B و B2G مدل نوآوری باز را در کنار شرکت‌های بزرگ تلکام، پیش‌تازان فناوری، ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی و نیز بهره‌برداران بزرگ کشور در بازارهای مختلف برای تیم‌های استارت‌آپی، امکان رشد و توسعه فراهم می‌شود.

آیوتیک از سویی بر عرضه نوآوری (خط تولید استارت‌آپ) و از سوی دیگر بر تقاضای نوآوری (سازمان‌های نیازمند راهکارهای نوآورانه) تمرکز دارد. بنابراین فعالان شاخص اکوسیستم اینترنت اشیا کشور در فروم اینترنت اشیا در تلاشند تا علاوه بر هدایت سیاست‌گذاران این عرصه، کسب‌وکارهای بزرگ و ملی را در بخش‌های مختلف اقتصادی رونق بخشند و به ترویج و توسعه فناوری‌های آن کمک کنند.

مرکز نوآوری فروم اینترنت اشیا از حضور تمامی لایه‌های زنجیره ارزش اینترنت اشیا بهره گرفته و با تسلط بر بازار، می‌تواند راهبر تیم‌ها در راستای نیازهای بازار باشد. بنابر باور حاکم بر مرکز نوآوری فروم اینترنت اشیا، اینترنت

|                                                                                   |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>لیگ ششم اینترنت اشیا ایران</b> |  |
| تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶                                                                 |                                   | شماره گزارش: ۱                                                                      |
| شماره صفحه: ۲۷                                                                    | گزارش اول                         | بازنگری: ۱                                                                          |

اشیا نسل آینده استارت‌آپ‌های ایران را شکل خواهد داد. با این باور مرکز تخصصی نوآوری اینترنت اشیا به دنبال به‌وجودآوردن تجربه‌های واقعی و کاربردی، در سایه ایمان، تلاش و پشتکار، همکاری و تیم‌سازی و اعتماد متقابل است و می‌خواهد با تقویت خودباوری ملی، ایفاگر نقشی موثر در توسعه کشور باشد.

### محورهای فعالیت آیوتیک

- بازوی نوآوری فروم
- پلی میان کارآفرینان و مبتکران در زمینه IoT
- پرورش استعدادها، ایده‌ها و توانمندی‌های حوزه IoT
- کمک به توسعه اکوسیستم تحول دیجیتال

### برخی از فعالیت‌های اجرایی مرکز نوآوری اینترنت اشیا

- برگزاری لیگ اینترنت اشیا کشور
- برگزاری سالانه لیگ اینترنت اشیا ایران
- برگزاری رویدادهای مشترک و هدفمند با سازمان‌ها شرکت‌ها و ذی‌نفعان اکوسیستم نوآوری
- حمایت از حضور استارت‌آپ‌های IoT در نمایشگاه سالانه IoTex
- شناسایی استارت‌آپ‌های فعال اینترنت اشیا در کشور
- تحقیق و مطالعه بازار اینترنت اشیا ایران با هدف ایجاد فرصت‌های توسعه‌ای
- برگزاری رویدادهای تخصصی هدفمند با رویکرد آموزش کاربردی و ترغیب به تیم‌سازی