

فصلنامه علمی-تخصصی کامپیوتر / آموزشکده فنی و حرفه ای دختران مراغه فاطمه الزهرا(س)
سال دوم / شماره سوم / بهار ۹۸



● نقش تجارت الکترونیک بر کارآفرینی

● داده کاوی چیست؟

شبکه های هوشمند برق

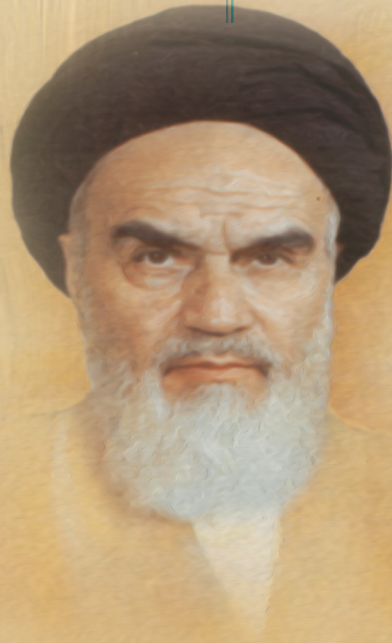
● بلاک چین و زنجیره عجیب آن

عید مبارک باد



نَجِّ الْبَلَاغَةَ:

وَ الْجِرْفَةَ فَعَمَّ الْعَيْتُ
تَيَّرُ بِهَا الْعَيْتِي فَعَمَّ الْقُبُورُ



روح علی مرتضیٰ
رحمی شاد و میری امیدوار
بدری آرام و بوی خوش
مطمن و خواتین آن
کنیم که برادران
و بیوی جایگاه

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)

این آموزگنده های فنی و حرفه ای باید توسعه یابند. کشور به موازات نیاز به علم، به نخبه های کارآمد هم نیاز دارد.

فهرست

- ۵ سخن سردبیر
- ۶ گزارش تصویری
- ۸ اخبار تکنولوژی
- ۱۰ نقش تجارت الکترونیک بر کارآفرینی
- ۱۲ بلاک چین و زنجیره عجیب آن
- ۱۴ شبکه هوشمند برق
- ۱۸ چگونه یک چاپگر را به دو کامپیوتر وصل کنیم؟
- ۲۰ در جست و جوی کار - بخش دوم
- ۲۲ داده کاوی چیست؟
- ۲۴ مصاحبه
- ۲۶ آشنایی با اصطلاحات کامپیوتری
- ۲۷ جرایم رایانه ای
- ۲۸ دانشجویان برتر



صاحب امتیاز:

آموزشکده فاطمه الزهرا مراغه

مدیر مسئول:

الناز آشنا

سردبیر:

پریسا مردانی

همکاران تحریریه در این شماره:

سهیلا مقدم تبریزی / الهام معمارباشی

الناز آشنا / شمس قزبانی / مینا محمدی

پریور حسامی / مریم خواجه لویی / ربابه باقری

پرستو عظیمی / فاطمه محمدی / مریم سلطانی

پریسا رنجبر / سمیه پور زین العابدین / مریم شیرازی

معصومه نصیری / اسماء علوی / رعنا غفارپور

صفحه آرایی:

پریسا مردانی

طراحی جلد:

ایلقار ساعد

ویراستار:

ژیلا درخشان فرد

ارتباط با ما:

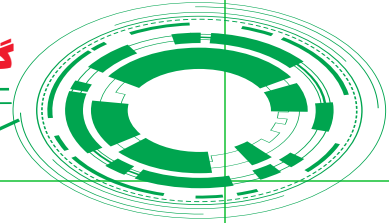
پست الکترونیکی: Technoup.maragheh@gmail.com

آدرس: مراغه - شهرک ولیعصر - کوی دانشگاه - آموزشکده فنی و حرفه ای دختران فاطمه الزهرا (س) مراغه

با نام و یاد پروردگار متعال
 علوم کامپیوتری، امروزه به یکی از پیچیده ترین و حساس ترین مرزهای
 گستره‌ی دانش بشر تبدیل شده است.
 کامپیوتر و دنیای فناوری اطلاعات به سرعت تاثیر خود را بر سایر
 حوزه‌های علمی گذاشته است.
 شاید بتوان گفت هر جامعه‌ای از دنیای کامپیوتر غافل شود، پیشروی در
 سایر علوم برایش دشوار خواهد شد.
 آنچه در این شماره پیش روی شماست، به مباحثی در زمینه‌های بلاک
 چین، شبکه‌های هوشمند، داده‌کاوی، نقش تجارت الکترونیک بر کارآفرینی،
 معرفی شغل وب‌مستر و واژگان تخصصی اختصاص دارد. امید است که
 تلاش دوستان ما در مجله، در به اشتراک گذاشتن مقالات علمی به عنوان
 بخشی کوچک از موضوع گسترده علوم کامپیوتری مورد استفاده و توجه
 مخاطبان عزیز قرار گیرد.

سردبیر
 پریسا مردانی

گزارش تصویری از اقدامات فرهنگی در سال ۹۸



کارگاه روش‌های افزایش خلاقیت و چگونگی کشف فرصت‌های کارآفرینی
 با حضور کارآفرینان موفق شهرستان مراغه جناب آقای رحیم پور و سرکار خانم عطاروند
 ۹۸/۰۱/۲۶

جشن مولودی به مناسبت ولادت امام زمان (عج) ۹۸/۰۲/۰۲



کارگاه آموزشی آشنایی با مضرات مواد مخدر و روان‌گردان با
 همکاری نیروی انتظامی ۹۸/۰۲/۰۹



پاکسازی محوطه فضای سبز آموزشکده به مناسبت روز جهانی زمین پاک
 ۹۸/۰۲/۰۲



آیین بزرگداشت مقام شامخ معلم با حضور جناب آقای دکتر بهشتی و
 هیأت همراه ۹۸/۰۲/۱۵



برگزاری سمینار از ایده یابی تا کارآفرینی مدرس خانم
تبریزی مقدم ۹۸/۰۲/۲۵



بزرگداشت روز جانباز با تقدیر از مدرس جانباز جناب آقای صبرعلیپور
با حضور رئیس دانشگاه فنی و حرفه ای استان آذربایجان شرقی جناب آقای
دکتر بهشتی ۹۸/۰۲/۲۴



مراسم دانش آموختگی دانشجویان کاردانی در سال تحصیلی ۹۷-۹۸

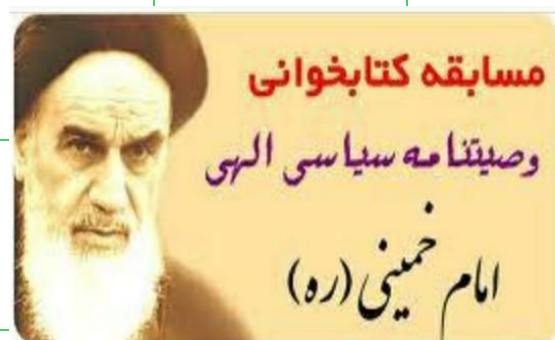


حضور گسترده کارکنان آموزشکده در راهپیمایی روز قدس ۹۸/۰۳/۱۰



برگزاری مسابقه کتابخوانی به مناسبت سی امین سالگرد ارتحال امام
خمینی (ره)

برگزاری کارگاه آموزشی شاخصه های خط امام به مناسبت سی امین
سالگرد ارتحال امام خمینی (ره)



Two-day conference,
New Technologies of
Computer Science
4, 5 May 2019 | IRAN - Maragheh

همایش دو روزه
تکنولوژی های نوین
علوم کامپیوتر
(به مناسبت هفته مشاغل)
۱۴ و ۱۵ اردیبهشت ۹۸
سال آملی تئاتر - آموزشگاه فاطمه الزهرا مرغه

رویدادهای روز اول همایش:
سخنرانی علمی با موضوع ریات | خانم مهندس سرمستی
سمینار دانشجویی با موضوع متاتریدر | خانم مریم یزدانی
کارگاه آموزشی مجازی سازی | خانم دکتر محمدی | ساعت ۹ صبح

رویدادهای روز دوم همایش:
کارگاه آموزشی اتصالات پایگاه داده Sql | خانم مهندس معماریاشی | ساعت ۸ صبح
سخنرانی علمی تشخیص جنسیت صدا | خانم مهندس حسامی
مسابقه طراحی پوستر

برگزاری توسط انجمن علمی کامپیوتر

گزارش همایش تکنولوژی های نوین علوم کامپیوتر

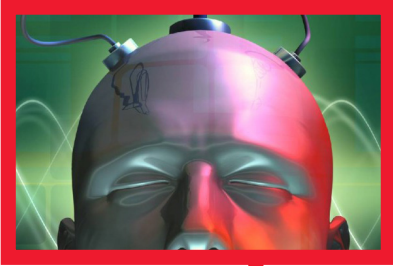
۱۴ و ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۸

همایش دو روزه تکنولوژی های نوین علوم کامپیوتر به همراه کارگاه های آموزشی مرتبط در مورخ ۱۴- ۱۵ اردیبهشت ماه با حضور و استقبال گسترده اساتید و دانشجویان برگزار شد. در روز اول همایش، کارگاه آموزشی مجازی سازی توسط خانم دکتر محمدی از اساتید رشته کامپیوتر با هدف آشنایی بیشتر دانشجویان با این تکنولوژی کاربردی برگزار شد. در ادامه خانم مهندس سرمستی در رابطه با ریات و رشته ریاتیک ایراد سخنرانی نمودند. بعنوان اختتامیه برنامه روز اول همایش، یکی از دانشجویان مستعد دوره کارشناسی؛ خانم مریم یزدانی سمینار علمی و نوگرایانه درباره متاتریدر و نحوه استفاده از بازار بورس و فارکس ارائه نمودند. در پایان مسابقه طراحی پوستر با محوریت هفته مشاغل و ارائه آثار شرکت کنندگان تا ۲۴ ساعت بعد از پایان دوره، برگزار شد. در روز دوم، ابتدا کارگاه آموزشی اتصالات پایگاه داده SQL و زبان برنامه نویسی C# توسط خانم مهندس الهام معماریاشی برگزار شد. در ادامه خانم مهندس حسامی سمیناری در مورد تشخیص جنسیت صدا بر اساس مقالات علمی-پژوهشی خود ارائه نمودند.



روز مبارک باد

گوگل به کمک ایمپلنت، هوش مصنوعی در مغز شما قرار خواهد داد



پژوهشگران حوزه هوش مصنوعی معتقدند که طی ۲۰ سال آینده به کمک ایمپلنت هوش مصنوعی گوگل، ما می‌توانیم همه چیز را یاد بگیریم و در ذهن خود داشته باشیم. نیکولاس کارینوس (Nikolas Kairinos)، یکی از متخصصان حوزه هوش مصنوعی عنوان کرد انسان‌ها با استفاده از ایمپلنت‌های مغزی می‌توانند با مشکل حفظ کردن مطالب خداحافظی کنند؛ چراکه به کمک این تکنولوژی نیازی به حفظ کردن نخواهد بود. در واقع ایمپلنت مغزی به این معنی است که نیازی به جستجوی مداوم در گوگل وجود ندارد زیرا پاسخ‌ها به سادگی در سر شما ظاهر می‌شوند یعنی حتی بدون ایجاد کوچک‌ترین صدا یا تایپ کردن چیزی، بلافاصله اطلاعاتی از ایمپلنت هوش مصنوعی را می‌شنوید و می‌توانید آن را بیان کنید. نیکولاس کارینوس در ادامه اظهار کرد، آینده‌ی ایمپلنت هوش مصنوعی شبیه فناوری استارت‌آپ نورالینک (Neuralink) خواهد بود که توسط ایلان ماسک طراحی شده است.

<https://interestingengineering.com>

بهره‌مندی کاربران آیفون از قابلیت جدید برنامه Excel

مایکروسافت به عنوان توسعه دهنده نرم افزارهای آفیس، اعلام کرده است که کاربران گوشی‌های مبتنی بر سیستم عامل iOS از این پس قادر خواهند بود تصویر یک جدول را به یک جدول صفحه گسترده در اکسل تبدیل کنند.

این ویژگی جدید که ویژگی Insert Data from Picture نام دارد، با بهره‌گیری از فناوری یادگیری ماشین و هوش مصنوعی قادر است تصویر جداول چاپی را تشخیص داده و آنها را به یک جدول واقعی قابل ویرایش تبدیل کند.

این بدان معناست که دیگر نیازی نیست کاربران زمان زیادی را صرف وارد کردن اطلاعات مندرج در تصویر چاپی جدول مربوطه در جدول‌های اکسل کنند و این قابلیت جدید این امکان را به آنها می‌دهد تا در کسری از ثانیه کار مورد نظر را برای آنها انجام دهد.



<https://www.isna.ir/news/98031004349>



نفوذ سایبری؛ هکرها چگونه به سازمان شما نفوذ می‌کنند؟

مؤلف: مجتبی مصطفوی

در این کتابچه ابتدا به بررسی وضعیت ایران از نظر حملات سایبری و این واقعیت که آیا کشور ما یک هدف حملات سایبری به حساب می‌آید یا خیر، پرداخته شده است. در بخش دوم روش‌های پرکاربرد مورد استفاده نفوذگران برای نفوذ به سازمان‌ها و در بخش پایانی یک سناریوی شبیه‌سازی شده از نفوذ به یک سازمان و گسترش دسترسی و سرقت اطلاعات حیاتی آن توسط نفوذگران، شرح داده شده است.



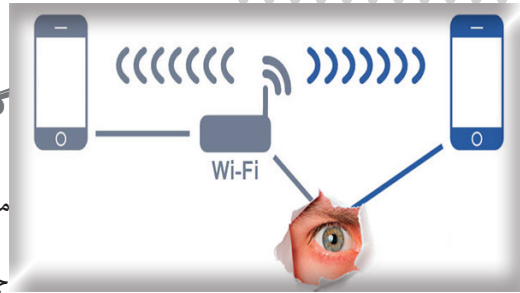
<http://www.futureme.org>

وب سایت futureme ابزاری است که بتوانید با موضوع، متنی با اندازه دلخواهتان را در یک تاریخ مشخص ایمیل کنید!

این وب سایت قابلیت‌های زیادی دارد برای مثال شاید دوست داشته باشید که یک هدف را به صورت طولانی مدت دنبال کنید و به خودتان یادآوری کنید، شاید هم فقط می‌خواهید زمان قرص‌هایی که می‌خورید را به یاد آورید و یا شاید بخواهید پس از مدتی مشخص به اشخاصی ایمیل دهید و نکته‌ای را یادآوری کنید



گمان جاسوسی در پیام رسان ها



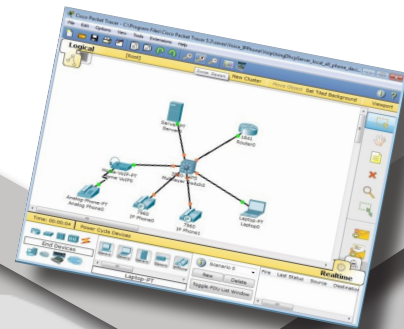
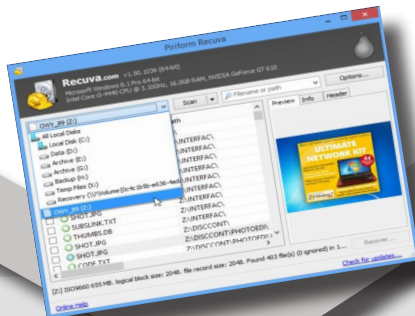
اپل، واتساپ، گوگل و ... طرح حمله به جاسوسانی که اجازه خواندن مکالمات خصوصی افراد را می دهد، دارند!

اپل، واتساپ، گوگل، مایکروسافت و ... برای حمله به برنامه هایی که به جاسوسان اجازه خواندن پیام خصوصی افراد را می دهد، به یکدیگر پیوستند.

در یک طرح پیشنهادی توسط کارمندان ارشد سازمان اطلاعات انگلیس، به

طور اساسی بزرگترین برنامه های پیام رسان جهانی به گونه ای تغییر داده می شود تا جاسوسان بتوانند آنها را ببینند. این طرح پیشنهادی به سازمان های اطلاعاتی اجازه می دهد که همیشه به عنوان یک شرکت کننده مخفی و "روح" در تمامی مکالمات و تماس ها حضور داشته و در صورت لزوم به تمامی محتویات چت ها و تماس ها دسترسی داشته باشند اما هیچ تضمینی وجود ندارد که آژانس های جاسوسی در دسترسی به مجوزی که این پلتفرم ها به آنها می دهد، سوء استفاده نکنند. با ارائه استدلال هایی، شرکت ها به این نتیجه رسیدند که چنین وضعیتی می تواند با تضعیف حریم خصوصی و امنیت، اعتماد کاربران به این پلتفرم ها را از بین ببرد که با موافقت بزرگترین شرکت های فناوری جهان و کارشناسان حریم خصوصی و امنیت همراه بود. البته پیش بینی اینکه در صورت صدور مجوز، سازمان های جاسوسی بریتانیا و آمریکا از داده های آنها چگونه استفاده کنند، خیلی سخت نیست.

<http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news>



Any Video Converter

این نرم افزار در زمینه تبدیل فرمت های مختلف صوتی و تصویری به یکدیگر مورد استفاده قرار می گیرد.

اکثر فرمت های موجود توسط این نرم افزار پشتیبانی می شود که این نشان دهنده قدرت نرم افزار است. برخی از فرمت هایی که این نرم افزار از آنها پشتیبانی می کند عبارتند از AVI, MPG, RMVB, MOV, MKV, WMV, .AVI, MP4, FLV, 3GP

Packet Tracer

نرم افزار پکت تریسر یک محیط شبیه سازی است که می توان برای طراحی شبکه، توپولوژی، پیکربندی، بررسی مشکلات شبکه و همچنین برای آموزش مدارک سیسکو استفاده کرد.

در این نرم افزار به راحتی می توانید ابزار مورد نیاز را وارد کرده و سناریو ها و توپولوژی های خود را ایجاد کنید.

نرم افزار پکت تریسر برای شبیه سازی شبکه های کامپیوتری در مقیاس کوچک و بزرگ استفاده می شود.

تجارت الکترونیک

بر

کارآفرینی

سهیلا مقدم تبریزی - مدرس



کارآفرینی در عصر جدید به شدت متأثر از فناوری اطلاعات است و نیز سهم عمده ای بر فناوری اطلاعات و توسعه فناوری ها داشته و دارد. جرقه های پیشرفت فناوری اطلاعات، اغلب توسط کارآفرینان و فن آفرینان زده می شود.

کارآفرینان از ویژگی های خاصی چون بصیرت، جسارت، ابتکار، تعهد، پشتکار، تفکر مستقل، انگیزه، موفقیت و آرمانگرایی برخوردارند. اکثر آنها علاقه ویژه ای به یک فناوری خاص داشته و از مهارت های انگیزشی بالا و شخصیت حکمران برخوردارند. کارآفرینان موفق که از شم بازاری نیز برخوردار باشند، قدرت ماندگاری بالایی دارند. فناوری اطلاعات مرزهای فکری و عملی را در جوامع سنتی شکسته و زمینه مناسبی را برای رشد فکری و خلاقیت و پویایی بخشیدن به کسب و کار فراهم نموده است. امروزه این فرآیندها با استفاده از تکنولوژی های مبتنی بر وب توسعه یافته و بدین ترتیب مدرن ترین نوع کسب و کار که به کارآفرینی دیجیتال معروف است را به وجود می آورند.





فناوری اطلاعات به عنوان موتور محرکی در نظر گرفته شده است که ضمن به حرکت درآوردن چرخ های شغلی و استخدامی، سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد می شود. در بازار رقابتی و مبتنی بر بازار دنیای عصر حاضر که با تحولات و تغییرات سریع و شتابان محیط بین المللی و گذر از جامعه اطلاعاتی و تغییر اقتصاد ملی به اقتصاد جهانی همراه است، از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی یاد می شود.

فناوری اطلاعات با ایجاد تغییرات سریع در جامعه بر جنبه های مختلف زندگی تاثیر گذاشته است. جوامع مختلف در دو دهه اخیر برای عبور از رکودهای متوالی اقتصادی به توسعه کارآفرینی روی آورده اند. در دانشگاه ها نیز یکی از راه های پاسخگویی به الزامات محیطی توجه به کارآفرینی است. فناوری اطلاعات در رشد خلاقیت جوانان در جهت کارآفرینی مؤثر می باشد و باعث افزایش آن می شود. کارآفرینی توسعه یک کسب و کار است تا در آینده به یک کسب و کار سودآور تبدیل شود. با اینکه ممکن است تعریف کارآفرینی ساده به نظر بیاید، اما اجرای آن بسیار مشکل است. مطالعه ای در یکی از مدارس شهر لیورپول انگلستان در سال ۱۹۹۹ انجام شد و نتایج نشان داد که استفاده از اینترنت در پروژه های هنری، به دانش آموزان قابلیت این را می دهد تا بتوانند از اشپای فیزیکی برای خلق تصاویر دیجیتالی استفاده کنند و انگیزه خلاقیت آنان افزایش می یابد. عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند تأثیرات محسوسی در فرآیند ارتقای خلاقیت افراد داشته و بر افزایش میزان خلاقیت و نوآوری مؤثر است. در شناسایی نیاز فعالیت های کارآفرینانه، ایده پرداز بایستی نسبت به محیط خود آگاهی داشته باشد و بداند چه راه حل هایی برای رفع آن نیاز، در کشورهای دیگر ارائه شده است. مطمئناً شناسایی نیازها و ارائه راه حل ها بدون فناوری اطلاعات امکان پذیر نخواهد بود و امروزه فناوری اطلاعات به عنوان یکی از مهمترین ابزارها شناخته می شود که از جمله می توان به تجارت الکترونیک اشاره کرد.

تجارت الکترونیک به عنوان محل ارتباط فناوری اطلاعات و بازار کسب و کار، سبب شده است که بازار دائمی برای فعالیت و اشتغال عده بسیاری در این زمینه فراهم بیاید. کارآفرینی از طریق تجارت الکترونیک می تواند شرایط تازه ای به وجود آورد که در آن تولید کنندگان، فروشندگان، مشتریان و تقریباً تمام عوامل دست

اندر کار یک چرخه اقتصادی قادر باشند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط بوده و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و سرمایه بپردازند.

امروزه مساله بیکاری با افزایش جمعیت در کشورهای در حال توسعه و لزوم چاره اندیشی و پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و اقتصادی انسان یکی از مهمترین دغدغه ها و تهدیدهای ملی کشورها است. توسعه و ایجاد کارآفرینی راه حلی است که برای برطرف کردن این مشکل ارائه شده است. ایجاد و توسعه سریع شبکه اینترنت امکان مبادله سریع اطلاعات را فراهم نموده و به تدریج به افزایش قابلیت های جدید اینترنت، شکل جدیدی از تجارت به وجود آمد که امروزه به تجارت الکترونیک معروف است. تجارت الکترونیک به دلیل سرعت، کارایی، کاهش هزینه ها و بهره برداری از فرصت های زود گذر، عرصه جدیدی در رقابت گشوده است تا آنجا که گفته می شود، عقب افتادن از این سیر تحول، نتیجه ای جز منزوی شدن در عرصه اقتصاد جهانی نخواهد داشت.

بنابراین از یک سو با تجارت الکترونیک به عنوان بستر اشتغال زائی جهانی روبرو هستیم و از سوی دیگر با کار آفرینانی مواجه می شویم که هر روز فرصت های جدیدی را برای جویندگان شغل و کار در فضای مجازی ایجاد می کنند. در نتیجه اقتصاد دنیای امروز بر پایه نوآوری، خلاقیت و استفاده از دانش به ویژه دانش اطلاعات و ارتباطات استوار است، چنین اقتصادی را اقتصاد مبتنی بر دانش یا اقتصاد دانش محور می گویند. در اقتصاد مبتنی بر دانش، نوآوران و صاحبان فکر سرمایه های اصلی شرکت های تولیدی و کار آفرین هستند.

کارآفرینی از طریق تجارت الکترونیک موارد بسیاری را در زمینه کارآفرینی در شیوه های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری با شبکه های مجازی، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور شامل می شود که همگی گستردگی کارآفرینی در عصر اطلاعات در زمینه تجارت الکترونیک را نشان می دهد. عصر حاضر، عصر نوآوری است و اگر کیفیت محصول بهبود نیابد، به سرعت از چرخه رقابت حذف می شود و مسلماً نوآوری و خلاقیت بهترین راه حل برای حفظ بازار موجود و دستیابی به بازار جدید است. در دنیای امروز بزرگترین سرمایه های یک بنگاه اقتصادی نیروهای اهل فکر، یاد گیرنده و خلاق هستند و این نیروها کسانی جز کارآفرینان

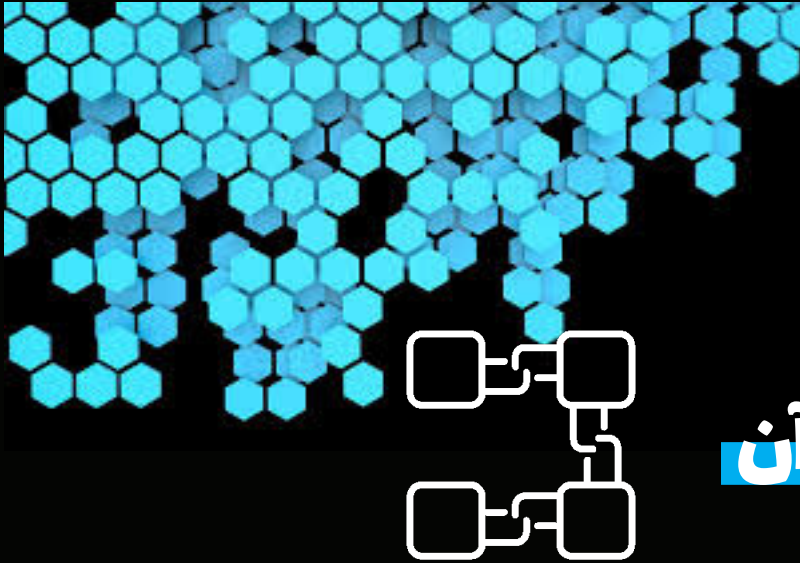
نیستند.

تجارت الکترونیک و کارآفرینی ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند، کارآفرینی باعث خلاقیت و نوآوری در رشد و بر تجارت الکترونیک نیز تاثیرگذار است و تجارت الکترونیک در تسهیل و خلق ایده های نو و ایجاد بازارهای جدید و گسترش بازارهای موجود تاثیر مستقیمی دارد.

بنابراین تجارت الکترونیک می تواند در اشتغال زایی مؤثر باشد و به عنوان یکی از ابزارهای کارآفرینی مدرن مورد توجه قرار گیرد. کارآفرینی لازمه توسعه تجارت الکترونیک و توسعه تجارت الکترونیک، بستر کارآفرینی است. کارآفرینی از طریق تجارت الکترونیک بر خلاف تجارت های معمول به زمان و مکان خاص محدود نمی شود. با استفاده از شبکه، امکان ایجاد مدل های جدید تجاری و ساختارهای سازمانی شبکه ای و مجازی فراهم می آید. تجارت الکترونیک فرصت های جدیدی برای جایگزینی کسب و کار به خصوص در زمینه موسیقی، نشر، حمل و نقل، سرویس های اطلاعاتی، امور بانکی، بازاریابی و تبلیغات را فراهم کرده است. بنابراین ضمن گسترش تجارت الکترونیک، می توان شاهد کارآفرینی نیز بود.

منابع

۱. احمد پور داریانی، محمود (۱۳۸۲). آیا کارآفرینی استراتژی دانشگاهها را تغییر می دهد. رهیافت، شماره ۲۹، صفحه ۱۵ الی ۲۶.
- 2-Nakhai, K. Nakhai, H. Fate-meh Viosfi, F (2011). The Influence of Information and Communication Technology on the Creativity of Faculty of Humanities, Summer, Vol.4, No. 2, Pp. 53-56
- 3-Salehi, M (2011). Influence of Information and Communication Technology on Work Skills, Information Technology in Education, Second Year, Winter, No. 2, Pp. 33-47
- 4-Bani Hashem, K. Farkhi Shirandaz, S. Shah, Alizadeh (2014). A Study on the Effect of Electronic Learning on Students' Creativity, Effect of Electronic Learning, Fifth Edition, Winter, No. 4, Pp. 54-60



بلاکچین وزنجیره عجیب آن

Blockchain

پرستو عظیمی - دانشجوی کاردانی کامپیوتر
زیر نظر الهام معمارباشی - مدرس



امنیت بلاکچین

امنیت اطلاعات در سیستم‌های تحت بلاکچین بسیار بیشتر از سیستم‌های اطلاعات مرکزی می‌باشد؛ برای مثال دزدی از بانک ساده‌تر از دزدی از جیب تمام افراد یک شهر است. هکرها برای دسترسی به اطلاعات یک پایگاه داده مرکزی بالاخره راهی پیدا می‌کنند اما در بلاکچین هر کاربر یک نسخه از اطلاعات مجموعه را دارد و هکر برای نفوذ به بلاکچین باید به بیشتر افراد مجموعه دسترسی داشته باشد. این فناوری مانند یک امضای دیجیتال عمل کرده و یک پلتفرم توزیع شده است که امکان انتقال اطلاعات از یک مکان به مکان دیگر را با امنیت بالا فراهم می‌نماید.

پتانسیل‌های تکنولوژی بلاکچین

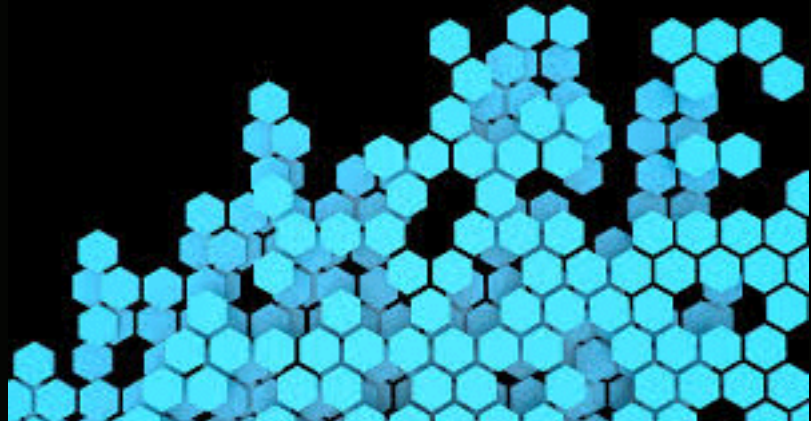
در چند سال اخیر ارزهای دیجیتال رمزنگاری شده بسیاری همچون بیت‌کوین، مونرو، ریپل و اتریوم از محبوبیت و استقبال بی‌نظیری برخوردار شده و کاربران بسیاری در جهان به

اطلاعاتی اشاره دارد. اطلاعات در بلوک‌ها قرار می‌گیرند و با هم به صورت زنجیره‌ای مرتبط می‌شوند.

تکنولوژی بلاکچین نوعی دیتابیس یا پایگاه داده است که روی یک یا چند سرور خاص قرار ندارد بلکه روی تمام کامپیوترهایی که به شبکه متصل می‌شوند، توزیع شده است در حقیقت می‌توان بلاکچین را یک نوع سیستم ثبت اطلاعات و گزارش در نظر گرفت که به دلیل نوع رمزنگاری و ثبت آن در همه کامپیوترهای شبکه، گزارشات ثبت شده آن قابل هک یا حذف نیستند.

حتماً اسم بلاکچین به گوشتان خورده است. شاید بلاکچین کمی پیچیده به نظر برسد. یکی از کاربردهای بلاکچین استفاده از تکنولوژی آن در بیت‌کوین است که این مورد البته شناخته‌ترین موضوع برای مخاطبان ارزهای دیجیتالی است. این تکنولوژی در واقع یک فناوری جدید است که در تراکنش‌های مالی آنلاین استفاده می‌شود اما کاربردهای دیگری نیز دارد.

بلاکچین از دو کلمه بلاک (Block) به معنی بلوک اطلاعاتی و چین (chain) به معنی زنجیره تشکیل شده است. این فناوری در حقیقت به زنجیره‌ای از بلوک





حرفه‌ای مقیم انگلیس است که در سال ۲۰۱۴ توسط مجله معتبر "Forbes" به عنوان یکی از ۳۰ نفر موفق زیر ۳۰ سال در دنیا انتخاب شد. او یک پروژه متن باز به نام "open bazaar" را استارت زده است که مبتنی بر فناوری بلاک‌چین است. با این پروژه مردم سراسر دنیا می‌توانند تمام اقلام مورد نیاز خود را بدون نیاز به واسطه‌ها و پرداخت حق‌العمل به آن‌ها به صورت "پایاپای" با یکدیگر خرید و فروش کنند.

در نهایت می‌توان گفت: به دلیل نوع رمزنگاری و ثبت اطلاعات بلاک‌چین در همه کامپیوترهای شبکه، گزارشات ثبت شده قابل هک یا حذف نیستند به همین دلیل از بلاک‌چین علاوه بر تراکنش‌های مالی و بانکی، می‌توان در زمینه‌های صنعتی، پزشکی و ... نیز استفاده کرد؛ مثلاً در بخش پزشکی می‌توان جهت جلوگیری از دستکاری سوابق بیماران از این تکنولوژی بهره برد.

1-Li, Xiaoqi, et al. "A survey on the security of blockchain systems." Future Generation Computer Systems 2017
 2-Iansiti, Marco, and Karim R. Lakhani. "The truth about blockchain." Harvard Business Review 95.1 (2017)118-127
 3-www.blockchainlabs.ir
 4-www.arzdigital.com

که کسی صاحب آن نیست. این فناوری، مجری مرکزی برای تأیید تراکنش‌های انجام شده ندارد و به صورت خودکار شبکه را تنظیم کرده و می‌تواند یک پایگاه داده، پروتکل یا نرم‌افزار باشد. با ذخیره اطلاعات امکان بازنویسی و تغییر آن وجود نخواهد داشت. این طراحی باعث می‌شود تا بلاک‌چین یک سابقه تاریخی همیشگی ایجاد کند. مورد اقبال بودن چنین فناوری‌هایی در زمینه‌های مختلف تجاری،

تراکنش مالی و انتقال اطلاعات -که روی یک شبکه نامن انجام می‌شود- کاملاً مشخص است. در حقیقت عامل مورد توجه و کلیدی در فناوری بلاک‌چین، قدرت بسیار زیاد برای تنظیم اتوماتیک آن است. این موارد باعث شده تا Hade dbank اعلام کند که اولین بانک دیجیتالی بر مبنای بانکداری اسلامی را در بستر بلاک‌چین راه‌اندازی می‌کند. در حال حاضر پیش‌فروش هر ۴۰۰۰ سکه آن برابر ۱ اتریوم است و در آینده قابلیت‌های بیشتری نیز خواهد داشت. «امیر تاقی» یک هکر و برنامه‌نویس

دنبال استخراج و تبدیل پول‌های خود به ارزهای دیجیتال هستند؛ چراکه این روزها بسیاری از افراد با خرید و استخراج این ارز توانسته‌اند به پول زیادی دسترسی پیدا کنند.

فناوری بلاک‌چین در سال ۲۰۱۷ با مبلغ یک میلیارد دلار، بیشترین سرمایه‌گذاری روی یک فناوری نوظهور را از آن خود کرده است. این تکنولوژی برای جلوگیری از کلاهبرداری در معاملات طراحی شده و یک پایگاه

بلاک‌چین یک نوع سیستم ثبت اطلاعات و گزارش است و به عبارتی نوعی دیتابیس یا پایگاه داده است که روی یک یا چند سرور خاص قرار ندارد بلکه روی تمام کامپیوترهایی که به شبکه متصل می‌شوند، توزیع شده است.

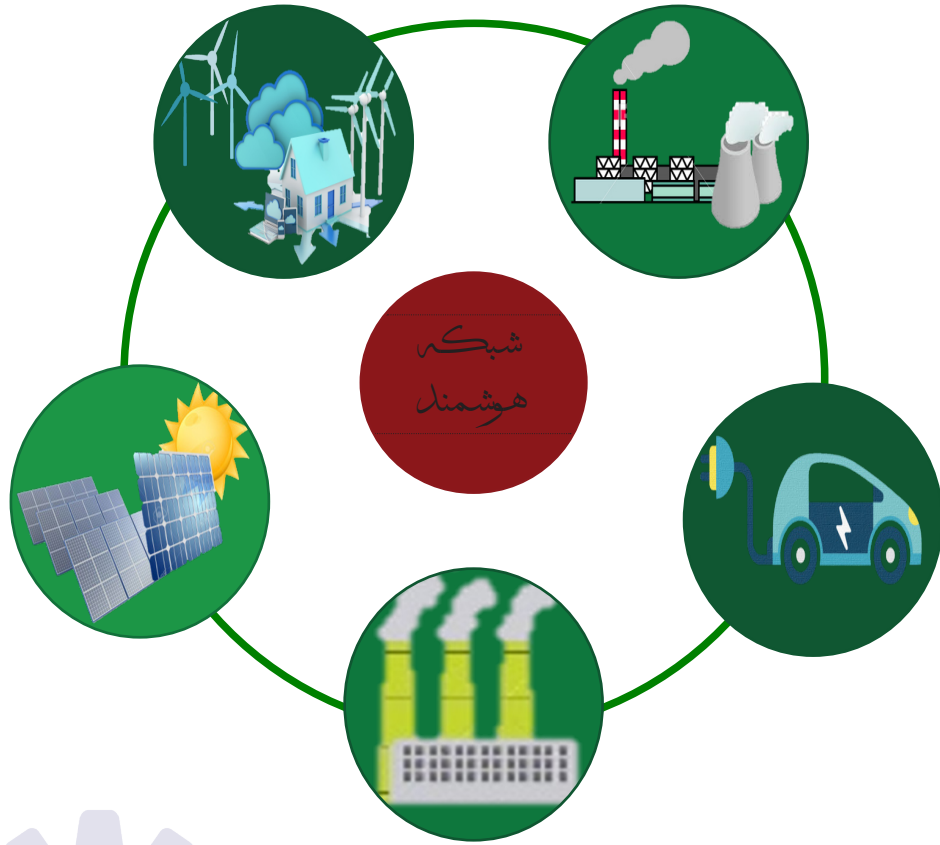
داده توزیع شده است که هر کسی می‌تواند در آن، اعتبار معاملات را مورد بررسی قرار دهد. بیت‌کوین اولین کاربرد این فناوری بود که از بلاک‌چین برای ذخیره اطلاعات دارای کاربران بهره برد. اگر بلاک‌چین یک سیستم عامل باشد، بیت‌کوین نرم‌افزاری روی این سیستم عامل است؛ اگرچه افراد زیادی فکر می‌کنند تنها استفاده بلاک‌چین، کاربرد آن در بیت‌کوین است. "ریچارد مولدز" رئیس شرکت امنیت الکترونیکی سیلز می‌گوید: «بلاک‌چین قابلیت اعتماد مردم به اینترنت را بالا می‌برد و به عنوان رابطی برای تراکنش‌های مالی بین مردم و اشیای مختلف می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.»

بلاک‌چین یک فناوری متن باز است



شبکه هوشمند برق

فاطمه محمدی - دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
مریم سلطانی - دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
زیر نظر مینا محمدی - مدرس



شبکه هوشمند برق

یکی از ضروری‌ترین ساختارهای تمدن بشر امروزی، شبکه‌ی برق است. پشتیبانی از این ساختار حیاتی همواره یکی از اولویت‌های دولت‌ها بوده است. چنان‌که قطعی برق برای فعالیت‌های روزمره انسان‌ها تنها در مدت زمان کوتاهی می‌تواند موجب بروز خسارت‌های چند میلیارد دلاری شود. به‌عنوان مثال یک مشکل وسیع برقی در ایالات متحده و کانادا سبب قطعی برق برای پنجاه میلیون نفر در سال ۲۰۰۳ شد. به منظور بهبود قابلیت اطمینان و نیز کارایی سیستم‌های برق موجود، شبکه برق هوشمند ایجاد شد.

بر اساس تعریف سازمان انرژی ایالات متحده آمریکا، شبکه هوشمند، شبکه‌ای است که تمامی کاربران متصل (اعم از تولیدکننده و مصرف کننده)، به شکل مقرون به صرفه و بهینه به منظور افزایش کارایی اقتصادی، پایداری سیستم برق با کمترین تلفات انرژی و با کیفیت بالا و به صورت ایمن، یکپارچه شده باشند. یک شبکه هوشمند (smart grid) با استفاده از تکنولوژی دیجیتال دوطرفه، انرژی را از تولیدکنندگان به مصرف‌کنندگان منتقل می‌کند. در نگاه کلی، شبکه هوشمند یک شبکه تازه تاسیس نیست بلکه شکل تکامل یافته‌ای از شبکه کنونی محسوب می‌شود که راهکاری برای حل نقاط ضعف شبکه کنونی شامل چالش‌های قابلیت اطمینان، چالش‌های زیست محیطی و چالش‌های بازدهی انرژی ارائه می‌کند.

ویژگی‌ها و اهداف شبکه هوشمند

شبکه‌های هوشمند، ویژگی‌های جدیدی مانند اندازه‌گیری هوشمند، توانایی ارتباطات دوطرفه و اتوماسیون سیستم‌های خانگی را به ارمغان آورده است. شبکه‌ی هوشمند انرژی از ترکیب دانش‌های مختلف علوم مهندسی از جمله مهندسی برق (گرایش‌های قدرت، مخابرات و کنترل)، مهندسی انرژی، مهندسی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و همچنین مهندسی مکانیک پدید آمده است که هدف آن، طراحی و بهره برداری از شبکه هوشمند حامل‌های انرژی به کمک فن‌آوری‌های مدرن می‌باشد.

انواع ارتباطات در شبکه‌ی هوشمند

یکی از تفاوت‌های اساسی شبکه‌های هوشمند با سیستم برق سنتی در نحوه‌ی ارتباطات موجود است. انرژی:

در بخش انرژی، ارتباطات سیستم برق سنتی تنها به صورت یک‌سویه بود. در واقع انرژی تنها از سوی تولیدکنندگان اصلی و بزرگ به سمت مصرف‌کنندگان ارسال می‌شد ولی در شبکه هوشمند این ارتباطات می‌توانند به صورت دوسویه باشند. به‌عبارت دیگر هریک از منازل، خودروها یا هر سیستمی که ساعتی را به‌عنوان مصرف‌کننده‌ی انرژی هستند، می‌توانند تولیدکننده‌ی برق حتی به میزان اندک باشد تا از این طریق هم به تولید انرژی کمک کرده و هم موجب کاهش هزینه‌های خود شوند.

تبادل اطلاعات:

ارتباطات مورد بحث دیگر، اطلاعات مبادله شده و نحوه‌ی ارسال آن‌ها است. در سیستم‌های سنتی، قرائت کنتورها به صورت ماهانه انجام می‌گرفت و بر اساس آن پیش‌بینی بار انجام می‌شد. پس از دریافت این اطلاعات از کاربران توسط سرویس دهنده‌ها، صورت حساب‌های ماهانه با نرخ ثابتی محاسبه می‌شد که کاربران ملزم به پرداخت این هزینه‌ها بودند. ولی در شبکه هوشمند برق ارسال اطلاعات و محاسبه هزینه‌ها به صورت دیگری است. در این سیستم، پیش‌بینی بار از طریق دریافت اطلاعات مربوط به نیاز کاربران و ظرفیت تولید انرژی از سوی مصرف‌کنندگان محاسبه می‌گردد. قرائت کنتورها برخلاف روش سنتی، به صورت ساعتی و یا حتی سریع‌تر انجام می‌گیرد. و قیمت‌گذاری‌ها نیز با نرخ ثابت انجام نمی‌شود بلکه در هر ساعتی ممکن است قیمت‌های متفاوتی داشته و به‌عبارت دیگر قیمت‌گذاری بصورت پویا انجام می‌شود. این روش موجب می‌شود تا میزان استفاده از برق در یک زمان خاص به شدت افزایش و در زمان دیگر به شدت کاهش نداشته باشد. بسته به ترافیک میزان برق مصرفی توسط مشترکان، قیمت‌گذاری‌ها تغییر می‌کنند تا لوازم مصرف‌کننده‌ی برق به‌صورت هوشمند در زمانهایی که قیمت‌ها پایین است شروع به استفاده ی بیشتر و در زمان‌های قیمت بالا، مصرف خود را کاهش دهند.

شبکه هوشمند شبکه‌ای است که تمامی کاربران متصل، به شکل مقرون به صرفه و بهینه و به منظور افزایش کارایی اقتصادی، پایداری سیستم برق با کمترین تلفات انرژی و با کیفیت بالا و به صورت ایمن، یکپارچه شده باشند.



مزایای شبکه هوشمند نسبت به روش‌های سنتی

(۱) خاصیت خوداصلاحی

یکی دیگر از ویژگی‌های بسیار مهم این سیستم‌ها، قابلیت خوداصلاحی آن است. در سیستم‌های سنتی تنها از طریق اطلاع رسانی کاربران است که سرویس دهنده‌ها از قطعی برق مطلع می‌گردند. ولی در شبکه‌های هوشمند این موضوع بصورت بلادرنگ و بدون مشارکت کاربران صورت می‌گیرد. در واقع یک سیستم کنترل قوی در شبکه برق حضور دارد که به‌صورت راه دور فعالیت کرده و خطاها و قطعی‌های رخ داده را سریعاً کشف کرده و در رفع آن می‌کوشد. این امر سبب می‌گردد که تعداد و مدت زمان خاموشی‌ها به میزان چشم‌گیری کاهش یابد. این شبکه قابلیت نظارت و پاسخگویی به هر نوع تغییرات در شبکه، از منابع تولید تا مصرف کنندگان و حتی تک‌تک تجهیزات را دارد. از دیدگاه قابلیت اطمینان، شبکه الکترومکانیکی موجود ظرفیت تأمین تقاضاهای چندین برابر شده را ندارد. بنابراین، تغییر ساختار شبکه برق و همچنین هوشمند سازی آن امری اجتناب‌ناپذیر است.

(۲) کاهش آلودگی

از نظر محیط زیست، شبکه هوشمند با استفاده از منابع تولید انرژی پاک و تجدیدپذیر موجب کاهش بار و در نتیجه کاهش آلودگی‌های ناشی از تولید انرژی می‌شود.

(۳) صرفه‌ی اقتصادی

از نظر اقتصادی و بهره‌وری انرژی، استفاده

بهینه و آگاهانه از سیستم، کاهش قیمت برق و رضایت مصرف کنندگان را به دنبال داشته است. از دیدگاه انتقال اطلاعات در شبکه سنتی، اطلاعات مصرفی، ماهانه از طریق قرائت کنتور توسط مامور، در اختیار توزیع کننده قرار می‌گرفت و از طرفی اطلاعاتی مثل قیمت ثابت برق و صورتحساب نیز ماهانه به وسیله قبض برای مصرف کنندگان ارسال می‌شد. اما در شبکه‌های هوشمند علاوه بر این که پیش بینی بار به صورت دقیق‌تر انجام می‌شود، قرائت کنتورها نیز با فواصل زمانی کوتاه بصورت ساعتی انجام شده و مصرف کننده علاوه بر دریافت قبض ماهانه، از قیمت‌های متغیر برق و میزان مصرف خود در کوتاه مدت اطلاع پیدا می‌کند. از دیدگاه انتقال انرژی در شبکه‌های سنتی، تولید فقط توسط واحدهای بزرگ و سنتی انجام شده و به دست مصرف کننده می‌رسید اما در شبکه‌ی هوشمند، تولید به صورت دوسویه بوده و هر مصرف کننده به نوعی تولید کننده نیز محسوب می‌شود که می‌تواند قسمتی از انرژی تولید شده را در شبکه تزریق کند. هدف از هوشمند سازی، انجام سریع و دقیق‌تر همه‌ی کارها با کمترین مداخله‌ی انسانی است. بنابراین شبکه‌ی هوشمند، تکامل یافته‌ی شبکه امروز با افزودن قابلیت‌های نظارت، تحلیل دقیق، کنترل و امکانات مخابراتی برای پاسخگویی فوری به هر گونه اتفاق در شبکه است.

(۴) مدیریت بار

حضور پویای مشترکان و نقش آن‌ها در متعادل نمودن میزان مصرف از طریق تنظیم

آن با توجه به قیمت گذاری متغیر برق، موجب کاهش میزان مصرف در ساعات اوج مصرف شده و توازن مصرف در زمان‌های مختلف را به دنبال دارد. این موضوع سبب افزایش بازدهی اقتصادی از طریق مدیریت دارایی‌ها، ایجاد قابلیت اطمینان بالاتر، امنیت بیشتر و گسترش سیستم‌های کنترلی و مخابراتی سیستم برق می‌شود.

اصول و مبانی هوشمندسازی

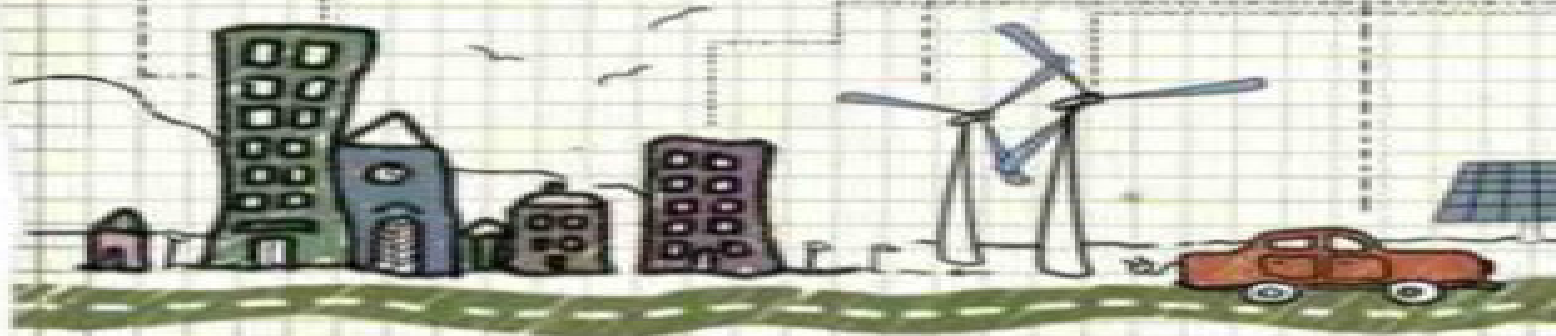
- سامانه اتوماسیون توزیع وظیفه‌ی کنترل و نظارت از راه دور و کاهش خاموشی‌ها از طریق افزایش سرعت عیب‌یابی و تعمیر با توجه به زیر ساخت‌ها را بر عهده دارد.
- سامانه اندازه‌گیری پیشرفته، ساختار مناسبی را ایجاد می‌کند که مصرف کننده و توزیع کننده در هر زمانی کنترل و نظارت مصرف را در اختیار داشته باشند.
- برنامه‌های پاسخگویی بار که مشارکت مصرف کنندگان نهایی در بازارهای برق و به عبارتی خرده فروشی را فراهم می‌کند.
- تولید با مقادیر کم از سوی مصرف کنندگان
- خودروهای الکتریکی هیبرید قابل اتصال به شبکه

خطراتی که برای هوشمندسازی وجود دارد

صنعت برق در حال تجمیع سیستم انتقال برق و اطلاعات با شبکه‌های مخابراتی به منظور تشکیل یک زیرساخت دو سویه



SMART



دسترس پذیری و صحت داده‌ها از مهم‌ترین فاکتورهای امنیت در سیستم‌های هوشمند انرژی می‌باشند.

با وجود مشکلاتی که ممکن است برای شبکه‌های هوشمند وجود داشته و نیاز به حل آن‌ها باشد، مزایای آن بسیار زیاد بوده و با گذشت زمان تمام دولت‌ها در استفاده از آن ناگزیر خواهند بود.

1-Mousavian, S., Erol-Kantarci, M., Wu, L., & Ortmeier, T. (2018). A risk-based optimization model for electric vehicle infrastructure response to cyber attacks. *IEEE Transactions on Smart Grid*, 9(6), 6160-6169

2-Mishra, S., Li, X., Pan, T., Kuhnle, A., Thai, M. T., & Seo, J. (2017). Price modification attack and protection scheme in smart grid. *IEEE Transactions on Smart Grid*, 8(4), 1864-1875

3-Hasan, M. M., & Mouftah, H. T. (2016). Optimal trust system placement in smart grid SCADA networks. *IEEE Access*, 4, 2907-2919

۴- محمود فتوحی فیروز آباد، محمد رستگار، شبکه هوشمند؛ نظامی نوین در صنعت برق، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال شانزدهم، شماره ۶۲، تابستان ۱۳۹۳، صفحه ۴۷-۷۹

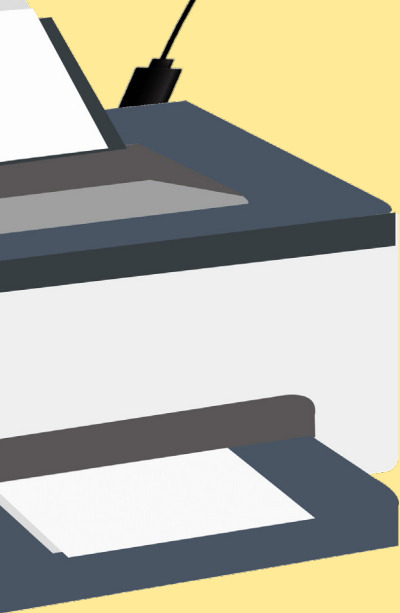
شبکه هوشمند برق باید این نوع حمله را مدنظر قرار داده و راهکارهای مورد نظر را تبیین کند. با توجه به حضور شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف در شبکه هوشمند برق و همچنین گسترش به‌کارگیری سیستم‌های هوشمند توزیع در ساختار مخابراتی شبکه هوشمند، نیاز است که در احراز هویت و شناسایی افرادی که از راه دور درخواست دسترسی دارند، نهایت دقت صورت گیرد. یکی از اهداف امنیتی در شبکه هوشمند برق، امکان دسترس‌پذیری است. اطمینان از دسترس بودن در زمان مورد نظر و امکان استفاده از اطلاعات مورد نیاز، یکی از مهم‌ترین موضوعات در شبکه‌های هوشمند انرژی می‌باشد. این موضوع به این دلیل دارای اهمیت است که اگر قابلیت استفاده از اطلاعات به علت قطع دسترسی از بین رود، ممکن است باعث اختلال در توزیع انرژی شود. یکی دیگر از اهداف امنیتی، حفظ صحت داده‌ها می‌باشد. محافظت در برابر دستکاری یا تخریب اطلاعات بایستی به صورت جدی در نظر گرفته شود که این امر از طریق قابلیت عدم انکار و احراز هویت، تضمین می‌شود. تغییر و دستکاری داده‌ها و اطلاعات می‌تواند در آینده باعث اتخاذ تصمیمات نادرست در زمینه‌ی مدیریتی شود. حفظ محدودیت‌های مجاز دسترسی و ممانعت از افشای اطلاعات برای حفظ حریم خصوصی افراد، یکی دیگر از موارد حیاتی در شبکه برق است که این امر سبب جلوگیری از افشای غیرمجاز اطلاعات افراد می‌شود. از نظر چشم‌انداز سیستمی، قابل اطمینان بودن،

از برق و اطلاعات است که این ساختار پیش‌نیاز هوشمندسازی شبکه است. در این شبکه سیستم‌های کنترل شبکه قدرت، رابطه‌ی تنگاتنگی با سیستم‌های انتقال داده خواهند داشت. همچنین، به دلیل استفاده از سیستم‌ها و فناوری‌های جدید مخابراتی، ساختار شبکه‌های هوشمند بسیار کارآمد و بهینه از نظر هزینه و مدیریت خواهند بود. برای رسیدن به این هدف، صنعت شبکه‌ی انرژی هوشمند ایجاد گردیده است. با این حال، تجمیع این دو ساختار در حالی که فواید فراوانی دارد، دارای معایبی در زمینه امنیت سیستم و حفاظت است.

امنیت در شبکه هوشمند

شبکه برقی که در ساختار خود از ارتباطات اینترنتی استفاده می‌کند، در معرض خطرات بسیاری قرار می‌گیرد. این خطرات شامل حملات امنیتی از سوی گروه‌های دشمن و هکرها به منظور ایجاد وقفه در تولید، انتقال و توزیع برق است. بخش‌های مختلف امنیت سایبری باید به نحوی طراحی شود که تهدیدهای ناشی از حملات را به حداقل برساند. برای مختل کردن یک شبکه هوشمند برق، ممکن است مهاجم تلاش کند با به دست آوردن کنترل یک بخش از سیستم، خود را بصورت جعلی به سیستم معرفی کرده و یا یک اختطار و پیام اشتباه ارسال کند. یکی از این نمونه حملات، حمله‌ای است که منجر به جلوگیری از دسترسی افراد مجاز به سیستم می‌شود. طراحان پروتکل‌های

چگونه یک چاپگر را به د



مراحل اشتراک گذاری چاپگر

۱- چاپگر را به وسیله کابل USB به یکی از کامپیوترها متصل کنید (ترجیحاً به کامپیوتر دسکتاپ).

۲- نرم افزار چاپگر را روی کامپیوتری که به آن وصل شده نصب کنید. روی Start | Control Panel | Hardware and sound | Devices and printers کلیک کنید.

۳- روی آیکون مربوط به این چاپگر راست کلیک کرده و گزینه Printer properties را انتخاب کنید.

۴- حالا زبانه Sharing را انتخاب کنید. گزینه Share This Printers را انتخاب نمایید و در صورتی که می خواهید نام پیش فرض به اشتراک گذاشته شده را تغییر دهید در همین قسمت این کار را انجام دهید. سپس روی دکمه Ok کلیک کنید.

پریسا رنجبر - دانشجوی کاردانی کامپیوتر
زیر نظر الناز آشنا - مدرس



شرکت ها می توانند با استفاده از دستگاه های جانبی یا یک HomeGroup دو سیستم مختلف را به چاپگر متصل کنند. با استفاده از این روش ها کارکنان می توانند از هر کامپیوتری که مدنظرشان است به چاپگر دسترسی داشته باشند. کاربران می توانند با نصب یک سویچ جانبی روی چاپگر و اتصال کامپیوترها به آن از طریق کابل USB و انجام تنظیمات سیستم عامل، دو یا چند سیستم را به چاپگر متصل کنند.



و کامپیوتر وصل کنیم؟

۹- حالا به صفحه Control Panel بازگردید و روی Devices and Printers کلیک کرده و گزینه Add a printer را انتخاب کنید.

۱۰- Add a network wireless or Bluetooth printer را انتخاب و بعد روی گزینه The printer that I want isn't listed کلیک کنید.

۱۱- گزینه Select a shared printer by name را انتخاب و بعد روی Browse کلیک کنید. کامپیوتر دوم را انتخاب و روی Select کلیک کنید.

۱۲- روی چاپگر به اشتراک گذاشته شده دابل کلیک کرده و سپس Next را انتخاب کنید. دستورالعمل باقی مانده را دنبال کنید تا مراحل نصب کامل شود.

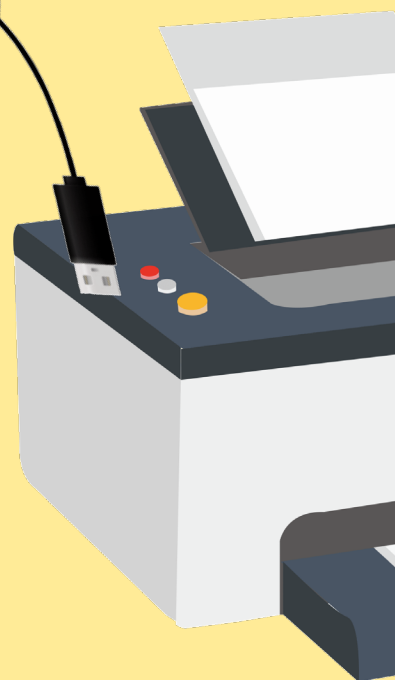
برگرفته از ماهنامه شبکه

۵- به صفحه Control Panel بازگردید. حالا روی Network and Internet کلیک کرده و HomeGroup را انتخاب کنید.

۶- روی Create a HomeGroup کلیک کنید و طبق دستورالعمل نمایش داده شده در صفحه پیش بروید تا چاپگر در شبکه به اشتراک گذاشته شود. کلمه عبور ایجاد شده را یادداشت کنید.

۷- به کامپیوتر دوم وارد شده و از Control Panel گزینه HomeGroup را انتخاب کنید.

۸- روی دکمه Join now کلیک نموده و دستورالعمل نمایش داده شده در صفحه را دنبال کنید تا به کامپیوتر دیگر متصل شوید.



در جستجوی جوکار

بخش دوم

با افزایش تقاضا برای کسب درآمد از میان فارغ التحصیلان همه رشته ها و تمامی افرادی که مدرک دانشگاهی ندارند می توانیم به توالی جالبی از حرفه ها برسیم که نه تنها خسته کننده نیستند بلکه می توان بعنوان حرفه ای بی بدیل در کسب درآمد از آنها یاد کرد. در این شماره می خواهیم به دومین مورد از این گونه شغل ها بپردازیم که در سالهای اخیر جایگاه خوبی بین همه کسانی که علاقمند به فعالیت های تحت وب هستند؛ فارغ از هر رشته تحصیلی کسب کرده است.

سمیه پور زین العابدین - دانشجوی کاردانی کامپیوتر
زیر نظر الناز آشنا - مدرس

عمل شده و شکل ظاهر عناصر سایت را تغییر داده و افزونه هایی که جدی و مهم نیستند را حذف می کند. به همین دلیل وبمستران باید به طراحی سایت به صورت کامل تسلط داشته باشند تا در چنین مواقعی بتوانند مشکل را برطرف کنند.

• بازاریابی

وبمستر باید بتواند بازدیدکنندگان را به افراد علاقه مند به وب سایت تبدیل کند. این هدف به کمک CTA (Call to Action) ها انجام می شود. وقتی کاربر کتاب موجود در سایت را دانلود یا ایمیلش را وارد کرد؛ به این معنی است که به موضوعات وب سایت علاقه مند شده است. علاوه بر این، وبمستر باید علاقه مندان را به مشتریان وب سایت تبدیل نماید. وبمستر این کار را با راه اندازی کمپین، ارسال بن خرید و ایمیل مارکتینگ انجام می دهد. هر چه تعداد بیشتری از بازدیدکنندگان به مشتریان سایت تبدیل شوند، نرخ تبدیل سایت (Conversion Rate) افزایش می یابد.

• سئو (Seo)

یکی از اساسی ترین کارهای وبمستر، بهینه سازی وب سایت برای موتورهای جستجو است. سئو کردن یعنی اینکه وب سایت در یک کلمه کلیدی از دیگر

شود. وظایف وبمستر عبارتند از:

- بررسی وضعیت سرور سایت
- پاسخگویی و تشکر از باز خوردهای کاربران و تهیه آرشو از آنها
- تهیه بانک اطلاعاتی از کاربران سایت (جهت اطلاع رسانی)
- بررسی صحت لینک های موجود در سایت
- بررسی عناوین (title) صفحات مختلف سایت
- بررسی و رفع اشکالات مطرح شده توسط بازدیدکنندگان سایت
- ارسال به موقع اطلاعات جدید سایت در ساعات خاصی از شبانه روز

یک وبمستر باید به چه چیزهایی تسلط داشته باشد؟

• طراحی

بعضی مواقع یک وب سایت با مشکل فنی برخورد می کند، مثلاً افزونه ها با هم تداخل پیدا می کنند یا بخشی از سایت از کار می افتد. اینجاست که وبمستر وارد

معنی وبمستر چیست؟

وبمستری به یک سری از وظایف گفته می شود که در راه اندازی، مدیریت و ایجاد درآمد برای یک وب سایت به ما کمک می کند. یا می توان اینطور تعریف کرد؛ وبمستری توانایی مدیریت کسب و کار اینترنتی برای رسیدن به درآمد است. به مدیر یا مسئول ارشد یک وب سایت، وبمستر گفته می شود و به شخصی که سایت را طراحی کند و بازاریابی، نگهداری و امنیت این وب سایت را تأمین کند وبمستر می گویند که یک شغل محسوب می شود.

مدیر وبسایت/وبمستر

مدیران سایت یا همان وبمسترها مسئول نگهداری از وبسایت ها هستند. مهم ترین اهداف شغلی وبمسترها اطمینان از صحت کارکرد وبسایت های تحت نظارتشان و ارائه بهترین سرویس برای کاربرانشان است به همین دلیل مدام سرعت دسترسی به وبسایت و در دسترس بودن آن را بررسی می کنند تا اگر مشکلی وجود داشت سریع برطرف



آموزش تخصصی ببیند یا دوره ای را در شرکت یا کلاسی بگذرانند، خودشان را وبمستر تصور می کنند. واقعیت این است که با مطالعه چندین مقاله و مشاهده فیلم های آموزشی نمی شود خود را وبمستر دانست. در اصل شغل وبمستری نیازمند دانستن اصول مهم مدیریتی و کسب تجربه زیاد در این زمینه است.

۲- دلیل دوم نداشتن برنامه ریزی مناسب و دانش مدیریت پروژه است. خیلی از وب مسترها بخاطر حجم کاری زیاد نمی توانند کارها را به خوبی مدیریت کنند و کم کم به متخصصین بدقولی تبدیل می شوند که مشتریان از کار کردن با آنان اجتناب می کنند. بنابراین رفته رفته مشتریان خود را از دست داده و درآمد و کیفیت کارشان بطور قابل توجهی افت می کند.

۳- روی یک تخصص تمرکز نمی کنند. یک سری از وبمسترها هستند که روی یک موضوع تخصصی خاص که هم به آن علاقه دارند و هم استعداد، تمرکز نمی کنند. برای دست آوردن منفعت مالی بیشتر سعی می کنند در هر زمینه ای وارد شوند که این کار بسیار خطرناک و اشتباهی است.

حقوق و درآمد

حقوق وب مستر در ایران بین ۳ میلیون تا ۱۰ میلیون متغیر بوده و بیشتر توافقی می باشد. حقوق و درآمد یک وبمستر در خارج از ایران:

حقوق یک وب مستر در خارج از ایران ساعتی ۱۸ دلار است که میانگین حقوق در سال به ۶۵۰ هزار دلار می رسد.

چرا می گویند وبمستران

ایرانی فقط شبیه وبمستر

هستند و یک وبمستر

واقعی تلقی نمی شوند؟

۱- چون به درستی آموزش داده نمی شوند. بسیاری از افرادی که مدعی اند وبمستر ماهر هستند بدون اینکه

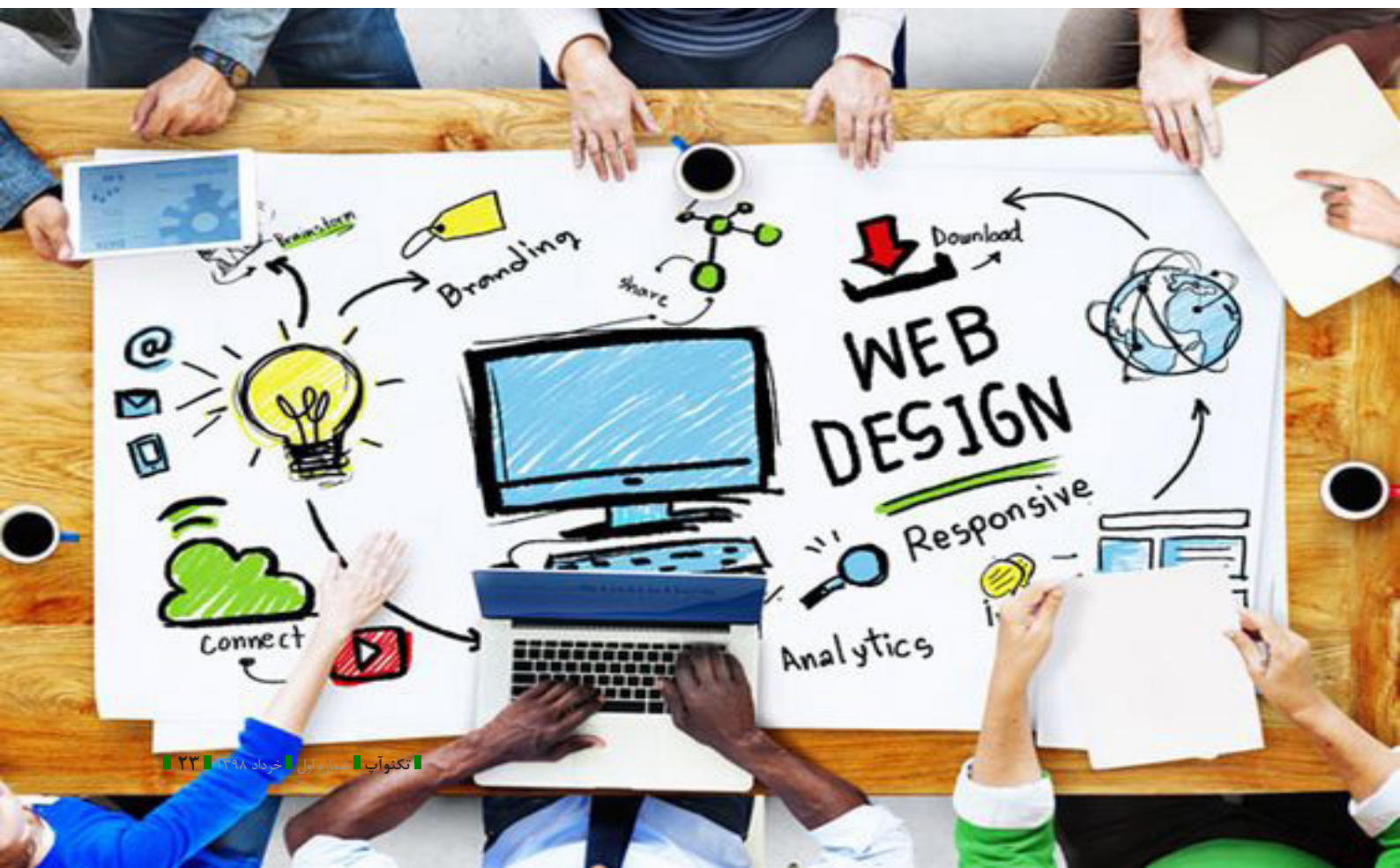
وب سایت ها جلو باشد و جزو اولین نتایج جستجو ظاهر شود. وبمستر باید با توجه به کلمات کلیدی رقبا خود و براساس آن ها محتوایی مناسب و تبلیغ های تأثیرگذار ایجاد نماید. به علاوه باید به تکنیک های on-page و off-page مسلط باشد تا بتواند از همه لحاظ رتبه وب سایت را ارتقا دهد.

• مدیریت پروژه

وب مستران باید مهارت مدیریت پروژه را داشته باشند. مدیریت پروژه یعنی بررسی پروژه از همه لحاظ و اطمینان از درست اجرا شدن پروژه در زمان های مختلف. او باید تمام بخش های وب سایت، برنامه فروش و ... را زیر نظر داشته و در صورتی که در هر یک از اجزای کسب و کار اینترنتی مشکلی پیش بیاید، بتواند آن ها را شناسایی و برطرف کند.

• فروش

یکی دیگر از تخصص های یک وبمستر فروش اینترنتی است. موفقیت در فروش اینترنتی به بینش مسئول سایت بستگی دارد. وب مستران باید این آمادگی را داشته باشند که با فروش تلفنی و اینترنتی اطلاعات دقیق و حسن اطمینان را به مشتری خود بدهند که باعث تداوم



مقدمه‌ای بر داده‌کاوی، کاربردها و مشکلات

داده‌کاوی چیست؟

مریم شیرازی - دانشجوی کاردانی کامپیوتر
زیر نظر شمسی قربانی - مدرس



110001010101100100100000111001010100010010 001010000111101010
101000001111001010101010111111111111101001 1110011000111111010
11001010001111000000000001110000000000010 0100100100000111000
01100001111010110010001001010100100011000100100 10101010000011111010
110010100100010 00100101010
001000101001011 011101110101
011010101010101 00100100101
001001100010001 010011101001
010011101010101 11010101010
111001010000001 010101001010
101010001010010 000010101010
100010010111010 10101001010
010100001000010 101000101010
010010100011101 010010010100
010010100100100 010100100100
101001001011001 100010101010
110011000111000 010100011100
001100101001001 011010101000

داده‌کاوی به مفهوم استخراج اطلاعات نهان یا الگوها و روابط مشخص در حجم زیادی از داده‌ها در یک یا چند بانک اطلاعاتی بزرگ گفته می‌شود. بسیاری از مردم داده‌کاوی را مترادف واژه‌های رایج کشف دانش از داده‌ها می‌دانند. به عبارت دیگر فرآیند کشف رابطه‌ها، الگوها و روند معنی‌داری است که به بررسی حجم وسیعی از اطلاعات ذخیره شده در پایگاه داده‌ها با فناوری تشخیص الگو می‌پردازد. امروزه به دلیل وجود حجم انبوهی از داده‌ها در پایگاه داده‌ها، امکانات کامپیوترها و الگوریتم‌های قوی‌ترین تحلیل‌های دستی شده تا اطلاعات و دانش را از داده‌های موجود به دست آورند.

داده‌کاوی پل ارتباطی میان علم آمار، علم کامپیوتر، هوش مصنوعی، الگوشناسی، فراگیری ماشین و بازنمایی بصری داده است.

داده‌کاوی فرآیندی پیچیده جهت شناسایی الگوها و مدل‌های صحیح در حجم وسیعی از داده‌ها است به طریقی که این الگوها و مدل‌ها برای انسان‌ها قابل درک باشند.

داده‌کاوی به صورت یک محصول قابل خریداری نیست، بلکه یک رشته علمی و فرآیندی است که باید به صورت یک پروژه در سازمان‌های مختلف پیاده‌سازی شود.

چرخه تعالی داده کاوی چیست؟

باید بتوان داده‌ها را به اطلاعات، اطلاعات را به عمل و عمل را به ارزش تبدیل کرد که این چرخه را چرخه تعالی داده کاوی می‌نامند. به منظور دستیابی به این اهداف لازم است داده کاوی به صورت یک فرآیند ضروری در کنار سایر فرآیندهایی نظیر بازاریابی، فروش، پشتیبانی مشتری و کنترل موجود درآید. در ادبیات بازاریابی داده کاوی را بسیار آسان جلوه می‌دهند به طوری که تنها کافیست الگوریتم‌های خودکار تهیه شده توسط بهترین دانشمندان دانشگاهی نظیر شبکه‌های عصبی، درخت‌های تصمیم‌گیری و الگوریتم ژنتیک را به کار برید تا در مسیر موفقیت قرار گیرید. اگرچه این الگوریتم‌ها مهم‌اند، اما راه‌حل‌های داده کاوی چیزی فراتر از مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و ساختارهای داده‌ای قوی است. این تکنیک‌ها را باید در جای مناسب و با داده‌های صحیح به کار برد.

چهار قدم اصلی داده کاوی

- ۱- ابتدا باید صورت مسئله و مشکل تجاری را تعریف کنیم؛
 - ۲- از داده کاوی استفاده کنیم تا داده‌ها را به اطلاعات و دانش تبدیل کنیم؛
 - ۳- اقدامات لازم را در مورد اطلاعات کسب شده انجام دهیم؛
 - ۴- نتایج را اندازه‌گیری کنیم.
- همان‌طور که از این مراحل پیداست، کلید موفقیت داده کاوی در آمیختن آن با فرآیند تجارت و کسب و کار می‌باشد. این مراحل بسیار به هم وابسته است و نتایج هر مرحله مانند یک تولید چند مرحله‌ای یک ورودی برای مرحله بعد می‌باشد؛ یعنی هر مرحله به نتیجه خروجی مرحله قبل وابسته است.

جایگاه داده کاوی در میان علوم مختلف

در حال حاضر، داده کاوی مهمترین فناوری جهت بهره‌برداری مؤثر از داده‌های حجیم است که ریشه‌های داده کاوی در میان سه خانواده از علوم قابل پیگیری است. مهم‌ترین این خانواده‌ها آمار کلاسیک (Classic Statistics) می‌باشد. هیچ داده کاوی بدون آمار وجود ندارد به طوریکه آمار، اساس اغلب

تکنولوژی‌هایی است که داده کاوی براساس آنها بنا شده است. آمار کلاسیک مفاهیمی مانند توزیع استاندارد، انحراف استاندارد، واریانس، تحلیل خوشه و فاصله‌های اطمینان را شامل می‌شود که همه این موارد برای مطالعه داده و ارتباط داده‌ها است. مطمئناً تحلیل آمار کلاسیک نقش اساسی در تکنیک‌های داده کاوی ایفا می‌کند.

دومین خانواده‌ای که داده کاوی به آن تعلق دارد، هوش مصنوعی (Artificial Intelligence) است که بر پایه روش‌های ابتکاری تلاش دارد تا فرآیندی مانند فکر انسان را برای حل مسائل آماری به کار بندد چون این رویکرد نیاز به توان محاسباتی بالایی دارد که تا اوایل دهه ۱۹۸۰ عملی نشد. هوش مصنوعی کاربردهای کمی را در حوزه‌های علمی و حکومتی پیدا کرد اما نیاز به استفاده از کامپیوترهای بزرگ باعث شد که همه افراد نتوانند از تکنیک‌های ارائه شده استفاده کنند.

سومین خانواده داده کاوی، یادگیری ماشین (Machine Learning) است که به مفهوم دقیق‌تر، اجتماع آمار و هوش مصنوعی می‌باشد، در حالیکه هوش مصنوعی نتوانست موفقیت تجاری کسب کند، یادگیری ماشین در بسیاری از موارد جایگزین آن شد. از یادگیری ماشین به عنوان تحول هوش مصنوعی یاد شده است، چون مخلوطی از روش‌های ابتکاری هوش مصنوعی به همراه تحلیل آماری پیشرفته می‌باشد. یادگیری ماشین اجازه می‌دهد تا برنامه‌های کامپیوتری در مورد داده‌ای که آنها مطالعه می‌کنند، مانند برنامه‌هایی که تصمیم‌های متفاوتی بر مبنای کیفیت داده مطالعه شده می‌گیرند، یادگیری داشته باشند و برای مفاهیم پایه‌ای آن از آمار استفاده کنند و از الگوریتم‌ها و روش‌های ابتکاری هوش مصنوعی برای رسیدن به هدف بهره می‌گیرند.

کاربردهای داده کاوی

داده کاوی یک رشته جدید با کاربردهای وسیع و گوناگون است که به عنوان ده علم برتر که منجر به ایجاد تحول در عصر تکنولوژی می‌شود و در تمام زمینه‌ها کاربرد دارد.

کاربردهای معمول تجاری: از قبیل تحلیل

و مدیریت بازار، تحلیل سبب بازار، بازاریابی هدف، فهم رفتار مشتری، تحلیل و مدیریت ریسک؛

متن کاوی: پالایش متن (نامه‌های الکترونیکی، گروه‌های خبری و غیره)؛ پزشکی: کشف ارتباط علامت بیماری، تحلیل آرایه‌های DNA، تصاویر پزشکی؛ ورزشی: آمارهای ورزشی؛ وبکاوی: پیشنهاد صفحات مرتبط، بهبود ماشین‌های جستجوگر یا شخصی‌سازی حرکت در وبسایت.

مشکلات داده کاوی

۱- مسائل روش‌شناسی داده کاوی این چالش به روش‌های موجود برای داده کاوی و محدودیت‌های آن مانند تطبیق پذیری مربوط است. در واقع ارائه روش‌هایی است که دارای پیچیدگی کم و قابلیت تعمیم به مسائل گوناگون باشند و در عین حال بتوانند با حجم انبوهی از داده‌ها کار کنند.

۲- مسائل کارایی

روش‌های هوش مصنوعی و آمار زیادی وجود دارند که در داده کاوی مورد استفاده قرار می‌گیرند. اغلب این روش‌ها برای مجموعه داده‌های خیلی بزرگ طراحی نشده‌اند و این چالشی است که داده کاوی این روزها با آن دست و پنجه نرم می‌کند.

1-Berson Alex, Smith Stephen, and Thearling Kurt "Building Data Mining Applications for CRM", 2004, Tata McGraw-Hill, New York

2-Christine Gertisio and Alan Dussauchoy, "Knowledge Discovery from Industrial Data base", Journal of Intelligent Manufacturing, 15, 29-37, 2004

3-Two Crows Corporation, Introduction to Data Mining and Knowledge Discovery, 1999.

این شماره:

محمدرضا تقوی

فاطمه محمدی- دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
معصومه نصیری- دانشجوی کاردانی کامپیوتر

استارت آپ، مفهومی تازه در ادبیات این روزهای کسب و کار است که شاهد استفاده پرتکرار این اسم برای مشاغل مختلف هستیم.

استارت آپ یک رویداد یا همایش، یک وبسایت یا یک اپ موبایلی یا یک شرکت کوچک در حال درآمدزایی نیست بلکه استارت آپ یک سازمان موقت است با هدف یافتن یک کسب و کار تکرار پذیر و مقیاس پذیر بوجود آمده است. استارت آپ ها معمولا حول

محور ایده های نوآورانه، خلاقانه و فناورانه شکل می گیرند و از پتانسیل بالایی برای رشد در آینده برخوردارند. استارت آپ ها به صورت مرحله ای رشد می کنند و فضای کار اشتراکی دارند و بر اساس مبانی علمی توسعه می یابند.

از معروف ترین و موفق ترین استارت آپ های دنیای دیجیتال می توان به شرکت اپل و گوگل اشاره کرد.

برای آشنایی هرچه بیشتر با مفاهیم استارت آپ تصمیم داریم در این شماره از فصلنامه سری به خانه استارت آپ مراغه زده و پرسش و پاسخی با مسئول این مرکز داشته باشیم

لطفا خودتان را معرفی کنید تا خوانندگان مجله بیشتر با شما آشنا شوند.

بنده محمدرضا تقوی هستم مدیر خانه استارت آپ و خانه صنعت، معدن و تجارت مراغه...



تفاهم نامه ای برای همکاری با نهاد های علمی، نهاد علمی ریاست جمهوری، شهرک های فناوری، دانشگاه ها و مراکز رشد داریم و اقداماتی هم در این زمینه انجام شده است. پس از این تفاهم نامه منطقه ربع رشیدی، ما شروع به انعقاد تفاهم نامه با دانشگاه های مستقر در شهرستان نمودیم و همکاری های خوبی با دانشگاه آزاد اسلامی برای برگزاری دوره ها و همایش ها داشتیم و از همکاری سایر دانشگاه ها نظیر با این مجموعه استقبال می کنیم. سعی بر این بوده که یک کار متفاوت برای جوانان شهرستان ایجاد کنیم.

خانه استارت آپ مراغه بیشتر چه قشری از جامعه را پوشش می دهد و تا الان کدام قشر از مردم بیشتر درباره این محل کنجکاوی کرده اند؟

استارت آپ یک فضای خیلی بزرگ است. اگر بخواهیم از اکو سیستم استارت آپی صحبت کنیم نمی توانیم بگوییم که فلان

خانه استارت آپ مراغه را بیشتر برای ما معرفی کنید (تاریخچه و اهداف تشکیل)؟
خانه استارت آپ مراغه دومین خانه استارت آپ ایران بعد از خانه استارت آپ کرج است. سال گذشته طی دیداری که از خانه استارت آپ کرج داشتیم و از تاثیرات خانه استارت آپ کرج بر جوانان صحبت هایی شد که تصمیم به راه اندازی خانه استارت آپ در مراغه گرفتیم و طی جلسه ای در تاریخ ۱۱ مرداد ماه ۹۷ که با حضور آقای خدابخش استاندار وقت استان برگزار و به لزوم ایجاد خانه استارت آپ و حمایت و تشویق جوانان برای ورود به حوزه های استارت آپی و کسب و کار های نوین و استفاده از پتانسیل های منطقه تاکید شد. با پیگیری و تشکیل جلسات متعدد در شهرستان و استانداری و ادارات زیربط در نمایشگاه ربع رشیدی طی تفاهم نامه ای یکی از ساختمان های اداره صنعت، معدن و تجارت در اختیار ما قرار گرفت و دومین خانه استارت آپ ایران در مراغه ایجاد شد (آذرماه ۹۷).

جوانان و مسئولین انجام دهیم. شعارمان این است "ما جوانان می توانیم ولی با کمک هم".

▲ به نظر شما چشم انداز پنج ساله این مکان چگونه خواهد بود؟

در چشم انداز ۵ ساله من تغییرات بزرگی را در حوزه نگرش جوانان می بینم. نگرش بنده برای ایجاد تغییرات در تفکر و اندیشه برای جوانان است، بیشتر ما جوانان بدلیل آموزش هایی که در نظام آموزشی یاد می گیریم بیشتر به پشت میز نشینی و کارهای کارمندی فکر می کنیم. در حالی اگر بدانیم پتانسیل اینکده خودمان یک کسب و کار راه اندازی کنیم را داریم کافی است به آن خودباوری برسیم و دست بکار شویم، خانه استارت آپ از این افراد حمایت خواهد کرد.

▲ جمله پایانی ...

در مسیر تبدیل شدن به یک کارآفرین اگر جوانان نسبت به کارشان تعهد و مسئولیت پذیری داشته باشند، توانایی اینکده قدم های بزرگی بردارند را خواهند داشت.

فعالیت های انجام شده دامنه وسیعی را شامل می شود چون اکوسیستم کارآفرینی مراغه در حال شکل گیری است و وقتی اکوسیستمی در حال شکل گیری است به همراهش اتفاقات زیادی می افتد. ما در سال اول فعالیت هایمان هستیم و همانطور که گفتم در آذر ۹۷ کارهای اولیه خانه استارت آپ را انجام دادیم تا یک زیرساخت فراهم کنیم و اخیرا هم تفاهم نامه ی همکاری در حوزه استارت آپ ها و یکی از تکنولوژی های روز دنیا،

اگر

بخواهم ساده

بگویم خانه استارت آپ خانه

دانشجویان رشته کامپیوتر

است.

بلاک چین، با اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان و با حضور نماینده وزیر منعقد نمودیم. در حال حاضر تمرکز بر روی زیرساخت هاست اگر بتوانیم زیرساخت های قوی و هماهنگی های لازم را در شهرستان ایجاد کنیم مسیر رشد جوانان فراهم خواهد شد.

▲ خانه استارت آپ چه امید و انگیزه ای می تواند برای دانشجویان رشته کامپیوتر داشته باشد؟

اگه بخواهم ساده بگویم خانه استارت آپ خانه دانشجویان رشته کامپیوتر است.

▲ در طی مدت فعالیت هایتان به اهدافی که از قبل مد نظرتان بود رسیدید؟

کمتر از شش ماه از تاسیس خانه استارت آپ مراغه می گذرد به اهداف اولیه که مدنظرمان بود رسیدیم ولی به اهدافی که خواهیم رسید و اهدافی که ایجاد خواهیم کرد، در مقابل اهدافی که رسیدیم خیلی بزرگتر است و خیلی کارهای بزرگی قرار است با کمک

قشر از جامعه را شامل می شود یا قشر خاصی را شامل نمی شود ولی اگر بخواهم که کلی توضیح بدهم استارت آپ یک روش نوین اندیشیدن برای کسب و کار است. از مهم ترین استارت آپ های ایرانی می توان به دیجی کالا، بازار، اسنپ و ... اشاره کرد. برای مثال شما متوجه یک مشکل می شوید و برای این مشکل یک راهکار ارائه می دهید و این راه حل را تکثیر می کنید، در واقع استارت آپ تکرار راه حل هاست. برای نمونه، اسنپ یک استارت آپ هست مشکل در این مثال دسترسی به سیستم های حمل و نقل، سرعت و سهولت است. یک شرکت نوپا (اسنپ) با کمک یک اپلیکیشن موبایلی، مصرف کنندگان خدمات تاکسی را به ارائه دهندگان این خدمات لینک می کند و از این لینک درآمدی هم نصیب تیم و مجموعه اش می شود. در شهرستان هم می شود که روی تفکر استارت آپی حساب باز کرد و باید بگویم که خیلی از مشکلات را با کمک ایده های جوانان و خیلی سریع به روش ایجاد تفکر به راه حل ها، می توان حل کرد.

بیشتر علاقه مندان به حوزه استارت آپ جوانان و دانشجویان کامپیوتر، IT و مدیریت و اقتصاد هستند چون بیشتر با این حوزه آشنایی دارند ولی خانه استارت آپ همه اقشار جامعه را پوشش می دهد. مسیر آینده مسیر نوآوری و فناوری است و اگر شما بخواهید در آینده زندگی کنید باید با فناوری دوست بوده و فناوری را یاد گرفته و در کارتان استفاده کنید. برای نمونه چند وقت پیش یکی از دانشجویان رشته حقوق طرح وکالت بر بستر اپلیکیشن را به ما ارائه داد که با یک اپ موبایلی می توان قوانین را به مردم یاد داد و به سوالات حقوقی آنان پاسخ گفت که این موضوع باعث شناخت عموم مردم از قوانین خواهد شد.

▲ از فعالیت های انجام شده توسط این مرکز چند نمونه اشاره می کنید؟

آشنایی با اصطلاحات کامپیوتری



سمیه پور زین العابدین - دانشجوی کاردانی کامپیوتر
اسماء علوی - دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
زیر نظر الناز آشنا - مدرس

امروزه یکی از موضوعات علوم پایه، علم رایانه و پرداختن به آن است که نحوه برخورد با این علم یکی از نشانه های پیشرفت است. همانطور که می دانید این علم هرروزه در حال بروز رسانی است و همگام نبودن با آن باعث پسرفت در تکنولوژی و عقب ماندگی اجتماعی، اقتصادی و حتی امنیتی است. پس تابحال با خود فکر کرده اید که محیط های فعالیت در آن به چه نحو است، چقدر درمورد کامپیوتر و محیط نرم افزاری و سخت افزاری می دانید. هر علمی زبان تخصصی خود را می طلبد و بدون درک آن، پرداختن به آن علم تقریباً غیرممکن است و این موضوع در همان ابتدا باعث دلزدگی از آن علم و باعث انحراف از اهداف خواهد بود. بنابراین اولین قدم برای عقب نماندن از این علوم مطالعه کردن واژگان تخصصی مربوط به آن علم است. چنانچه مشهود است واژگان تخصصی مربوط به کامپیوتر، همه به زبان انگلیسی بوده و جهت فهم آن ها توسط کسانی که زبان مادری شان انگلیسی نیست، نیاز به آموزش های تخصصی است. برای ترجمه تخصصی آن نیاز به تلاش مضاعف و بهره مندی از محضر اساتید این موضوع می باشد.

می کند.

HDMI

یا همان High Definition
Multimedia Interface

اولین پورت مستقل جهان می باشد. مستقل به این معنا که می تواند تنها با یک فیش، تصویر تمام رنگی به همراه صوت را به صورت دیجیتالی نشان دهد.

Power supply

منبع تغذیه کامپیوتر که معمولاً جزئی از جعبه ابزار های کامپیوتر است، که ولتاژ برق شهر را به ولتاژ های مستقیم مورد نیاز یک کامپیوتر تبدیل می کند.

نام دارد. یک Apl مجموعه ای از دستور العمل ها و پروتکل هایی است که برنامه نویسان در زمان ساخت برنامه ها برای یک سیستم از آن ها استفاده می کنند.

Shareware

نرم افزاری است که به صورت آزمایشی برای مدت زمان کوتاهی در اختیار شماست تا آن را خریداری کنید.

Bound

سرعت انتقال اطلاعات از طریق مودم.

Graphics processing

یک مدار الکتریکی پیشرفته است که تصاویر خروجی را برای نمایشگر تولید

Artificial Intelligence

هوش مصنوعی به توانایی کامپیوتری اشاره دارد که قادر هستند عملی شبیه به رفتارهای انسان ها را انجام دهند. برنامه های مختلفی مانند شبیه سازی نرم افزاری و درک شرایط پیچیده.

Add-on

این واژه به افزونه هایی اشاره دارد که در یک برنامه کاربردی استفاده می شود. افزونه ها یک قابلیت خارجی هستند که به یک برنامه کاربردی قدرت بیشتری می بخشند.

Application Program Interface: Apl

رابط برنامه نویسی های کاربردی



جرائم رایانه‌ای

فاطمه محمدی-دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
رنا غفاریپور-دانشجوی کارشناسی کامپیوتر
زیرنظر الناز آشنا-مدرس

شود یا نشود، علاوه بر اعاده حیثیت (در صورت امکان)، به حبس از نود و یک روز تا دو سال یا جزای نقدی از پنج میلیون ریال تا چهار میلیون ریال یا هر دو مجازات محکوم خواهد شد.

ماده ۷۵۳- هر شخصی که مرتکب اعمال زیر شود، به حبس از نود و یک روز تا یک سال یا جزای نقدی از پنج میلیون ریال تا بیست میلیون ریال یا هر دو مجازات محکوم خواهد شد:

(الف) تولید یا انتشار یا توزیع و در دسترس قرار دادن یا معامله داده‌ها یا نرم افزارها یا هر نوع ابزار الکترونیکی که صرفاً به منظور ارتکاب جرائم رایانه‌ای به کار می‌رود.

(ب) فروش یا انتشار یا در دسترس قرار دادن گذر واژه یا هر داده‌ای که امکان دسترسی غیرمجاز به داده‌ها یا سامانه‌های رایانه‌ای یا مخابراتی متعلق به دیگری را بدون رضایت او فراهم می‌کند.

(ج) انتشار یا در دسترس قرار دادن محتویات آموزش دسترسی غیرمجاز، شنود غیرمجاز، جاسوسی رایانه‌ای و تخریب و اختلال در داده‌ها یا سیستم‌های رایانه‌ای و مخابراتی.

منبع: www.cyberpolice.ir

رایانه‌ای نوعی جرایم جدید می‌باشند که در سری قبل از فصلنامه به بیان قوانین مربوط به این جرایم پرداختیم و قصد داریم در این سری نیز به بیان ادامه این قوانین پرداخته و شما همراهان مجله را بیشتر با موضوعات حقوقی دنیای کامپیوتر آشنا کنیم، با ما همراه باشید:

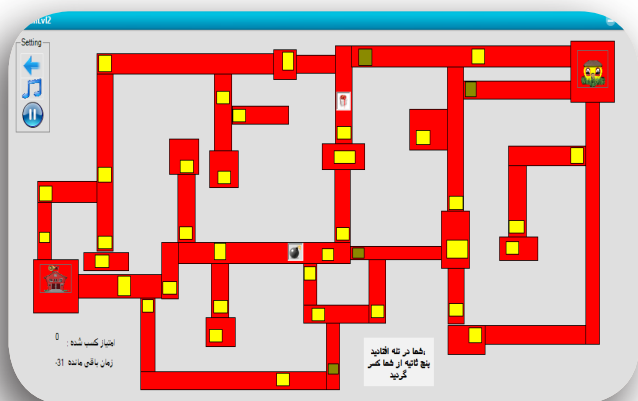
ماده ۷۴۵- هر کس به وسیله سامانه‌های رایانه‌ای یا مخابراتی صوت یا تصویر یا فیلم خصوصی یا خانوادگی یا اسرار دیگری را بدون رضایت فرد؛ جز در موارد قانونی منتشر کند یا در دسترس دیگران قرار دهد، به نحوی که منجر به ضرر یا عرفاً موجب هتک حیثیت فرد شود، به حبس از نود و یک روز تا دو سال یا جزای نقدی از پنج میلیون ریال تا چهار میلیون ریال یا هر دو مجازات محکوم خواهد شد.

ماده ۷۴۶- هر کس به قصد اضرار به غیر یا تشویش اذهان عمومی یا مقامات رسمی به وسیله سامانه رایانه‌ای یا مخابراتی اکاذیبی را منتشر نماید یا در دسترس دیگران قرار دهد یا با همان مقاصد اعمالی را بر خلاف حقیقت، رأساً یا به عنوان نقل قول، به شخص حقیقی یا حقوقی به طور صریح یا تلویحی نسبت دهد، اعم از اینکه از طریق یادشده به نحوی از انحاء ضرر مادی یا معنوی به دیگری وارد

جرائم رایانه‌ای واژه‌ای است که همه ما کمابیش با آن آشنایی داریم اعمالی که توسط افراد در فضای مجازی و با اهداف خرابکارانه صورت می‌گیرد. جرائم رایانه‌ای اغلب جرایمی سازمان یافته می‌باشند که از طریق اشخاص حرفه‌ای و با سواد فنی انجام می‌شوند و همیشه قصد آنها سوءاستفاده از اشخاص است. هر عمل مثبت غیرقانونی که کامپیوتر در آن ابزار یا موضوع جرم باشد جرم کامپیوتری است. جرائم اینترنتی و



برتر دانشجویان



نام پروژه: بازی RightWay (۵ مرحله)

اعضای تیم: پریسا رنجبر - سمیه پورزین العابدین

استاد راهنما: مهندس الهام معمارباشی

پلتفرم: ویندوز اپلیکیشن، زبان برنامه نویسی: سی شارپ

پایگاه داده: Access

نام پروژه: کتاب دیجیتال

اعضای تیم: رعنا غفارپور آزاد

استاد راهنما: مهندس الناز آشنا

پلتفرم: وب - ویندوز

نرم افزار های سازنده اثر: FlipBook Maker Pro- Flash maker

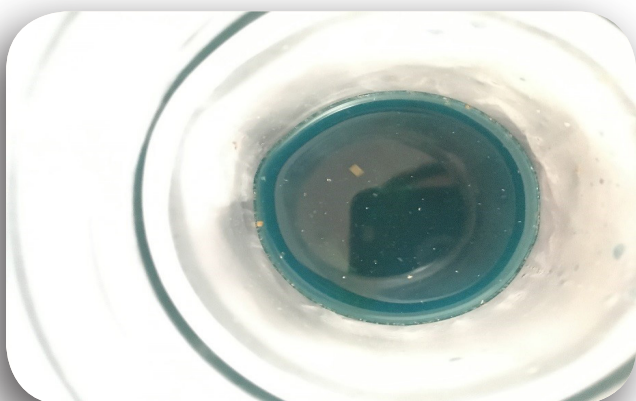


نام پروژه: تفکیک طلا از زباله های الکترونیکی

اعضای تیم: زهرا فاروقی

استاد راهنما: مهندس بهرام فرج اله زاده

مکان انجام پژوهش: پژوهش سرای دانش آموزی



آموزشکده فنی حرفه ای دختران فاطمه الزهرا (س) مراغه برگزار میکند:

دوره های آموزش آزاد



• آموزش برنامه نویسی اندروید

• آموزش مدار منطقی (ویژه کنکور)

• آموزش کار با فتوشاپ (PhotoShop)

• آموزش ایندیزاین (InDesign)

• آموزش ترفند های موبایل (ویژه بانوان)

با دریافت مدرک معتبر دانشگاه فنی و حرفه ای



آموزشکده فنی و حرفه ای دختران مراغه



انجمن علمی کامپیوتر فاطمه الزهرا مراغه

مدرسان: مهندس آشنا - مهندس مردانی
مهندس صدقی وش

تاریخ برگزاری: ۱۵ تیر الی ۳۰ مرداد

محل برگزاری: مراغه - شهرک ولیصعرا (عج) - کوی دانشگاه
آموزشکده فنی و حرفه ای دختران مراغه

مکان ثبت نام: دفتر آموزش های آزاد آموزشکده فنی و حرفه ای دختران فاطمه الزهرا (س) مراغه

شماره تماس: ۰۴۱-۳۷۴۱۳۸۸۶ / ۰۴۱-۳۷۴۱۲۱۷۱

شماره اول خرداد ۱۳۹۸

RAZAD

M.KHAJELUYI
ATTORNEY

کاش می توانستیم همه وسیله های دور و برمان را کنترل کنیم! 🤔

همین الان هم با شبکه های گزید دنیا را کنترل می کنیم 😊!!!!

PLANET EARTH

