

دوره

شبکه های نسل چهارم موبایل (4G)

با گسترش شبکه های موبایل در دنیا و ورود تکنولوژی های **WiMAX Mobile** و **3G HSPA+** ، آخرین تکنولوژی برتر روز دنیا بنام **4G** ظهور کرد تا با ترکیبی از مزیت های دونسل وایمکس موبایل و **3G** آخرین و کاملترین تکنولوژی برتر را به دنیا عرضه نماید. نسل چهارم شبکه تلفن همراه، برخلاف **3G** که نسلی برای انتقال صدا و اطلاعات با پهنای باند محدود تا حداکثر **100 MB** می باشد توانایی پشتیبانی از یک شبکه برپا شده بر اساس پروتوکل های **IP** و پشتیبانی از تمامی پروتوکل های سیگنالینگ را دارا می باشد و این نسل جدید سرعت بالا (**1.5 GB**) برای انتقال مولتی مدیا را فراهم می سازد. در نسل چهارم همه چیز در قالب اطلاعات دیجیتال منتقل می شود و با سرعت بالایی که در نسل چهارم پیش بینی شده است، امکاناتی از قبیل تلفن های تصویری بی سیم، با کیفیت بسیار بالا مقدور خواهد بود .

محتوای دوره :

- ۱- معرفی شبکه های نسل چهارم موبایل و مراحل تکامل آن و طراحی مدل تجاری (**Business Plan**) .
- ۲- آموزش مفاهیم پایه و اساسی شبکه های نسل چهارم به همراه تعریف و تشریح هر یک از آنها و مقایسه با دیگر نسل ها.
- ۳- بررسی بازه های فرکانسی تخصیص داده شده به **4G** و مقایسه آن با فرکانسهای **3G** و **WiMAX** .
- ۴- آموزش ساختار کلی شبه های نسل چهارم از قسمت رادیویی (**EUTRAN**) و نیز ساختار هسته مرکزی آن یعنی **IMS** .
- ۵- مراحل طراحی ساختار کلی شبکه **4G** شامل **IMS - eNodeB - MME/S-GW-EUTRAN** .
- ۶- معرفی محصولات **NodB** و **IMS** به همراه معرفی تجهیزات نسل چهارم شرکت های **Nokia - Ericsson - Huawei - ZTE - Alcatel** .
- ۷- مراحل کلاسیک طراحی شبکه های نسل چهارم به همراه آموزش نرم افزارهای تخصصی در طراحی شبکه های نسل چهارم.
- ۸- آموزش طراحی رادیویی **RF Planning** در شبکه های **4G** به همراه آموزش نرم افزارها و شبیه سازها.
- ۹- آموزش طراحی شبکه انتقال (**Transmition**) در شبه های **4G** بر بستر رادیو های ماکروویو و فیبر نوری به همراه آموزش نرم افزار های مرتبط.
- ۱۰- نحوه طراحی شبکه های بی سیم در مناطق شهری ، خارج از شهر و روستا ها به همراه آموزش نرم افزار محاسب هر یک از آنها.

مزایای دوره :

- ❖ اعطای دو مدرک فارسی و انگلیسی با مجوز رسمی از :
 - ✓ شورای عالی انفورماتیک
 - ✓ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (نهاد ریاست جمهوری)
- ❖ امکان استفاده رایگان از لابراتوار به همراه ارایه بسته آموزشی
- ❖ بهره گیری از اساتید مجرب و کارآزموده با سابقه حضور در پروژه های ملی
- ❖ مجهزترین لابراتوار آموزشی مطابق با استاندارد ارائه شده

جهت کسب اطلاع بیشتر از سایر

دوره های آموزشی به سایت ما

www.Cdigit.com مراجعه نمایید.