



**INFINITT PACS**

**پکس ابری اینفینیت در ایران**

با 80 درصد تخفیف، صاحب پکس ابری INFINITT شوید.

**ARKA MED**

آرکامد | راهکارهای پکس ابری

[www.pacs.ir](http://www.pacs.ir) | +98 (21) 28424403

### پکس چیست؟

(Picture Archiving and Communication System)

پکس یک سیستم بایگانی تصاویر پزشکی و ارتباطات است. این سیستم به جای استفاده از روش قدیمی عکس برداری دستی، بازیابی و حمل و نقل نگاتیوهای فیلم، به صورت الکترونیکی تصاویر و گزارشها را ذخیره می‌کند.

### چهار مولفه اساسی پکس

- روش‌های تصویربرداری نوین برای بهبود خدمات به بیمار
- ایجاد شبکه اتصالاتی مطمئن به بانک اطلاعاتی اصلی برای بارگذاری و انتقال تصاویر گرفته شده
- فراهم آوردن شرایط مناسب برای رادیولوژیست‌ها و پزشکان که به صورت همزمان تصاویر را می‌توانند مشاهده کنند.
- بایگانی اطلاعات در یک فضای ذخیره سازی امن است که در آن تصاویر و اسناد پشتیبانی در دسترس افرادی قرار می‌گیرند که مجاز به مشاهده و بررسی آنها باشند.

### بیماران چگونه می‌توانند از این سیستم سود

#### ببرند؟

- به دلیل داشتن تصاویر با کیفیت بالا، بیماران می‌توانند تشخیص دقیق‌تری دریافت کنند.
- دسترسی بیماران به تمامی تصاویر خود بدون محدودیت

- زمان معاینه کوتاه‌تر است، بیماران نیازی به بررسی مجدد ندارند.
- کاهش تابش اشعه ایکس از تجهیزات رادیولوژی

### مزایا و ملاحظات

- ذخیره تصاویر دو بعدی و سه بعدی در کنار هم
- یکسان سازی تصاویر تکراری
- داشتن تاریخچه ایی از بیمار با بایگانی کردن اطلاعات و تصاویر
- عدم محدودیت جغرافیایی و دسترسی به اطلاعات هر کجا و هر زمان
- قابلیت ادغام با سایر نرم افزارها: پکس اکنون در سایر زمینه‌های پزشکی مانند کاردیولوژی، رادیولوژی، انکولوژی، آسیب شناسی، پوست و تصویربرداری پزشکی هسته‌ای نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- صرفه‌جویی در هزینه
- تجزیه و تحلیل و مشاهده پیشرفته
- نرم افزار کاربر پسند

### برای تکنسین رادیولوژی :

- دسترسی بهتر به سوابق گذشته و فعلی بیمار
- یکپارچگی پرونده و افزایش سرعت بازیابی
- بهبود فرآیند کاری و افزایش سرعت

- مطابق با استانداردهای HIPAA در مورد امنیت شبکه
- کسب مقام های برتر از سال 2009 تا کنون از طرف موسسه KLAS
- بیش از 2800 مرکز درمانی در بیش از 30 کشور اقدام به نصب و خرید سیستم پکس و ماژول های آن نموده اند.
- مراکز نصب سیستم پکس اینفینیت در ایران نیز به بالای 50 مرکز رسیده است.

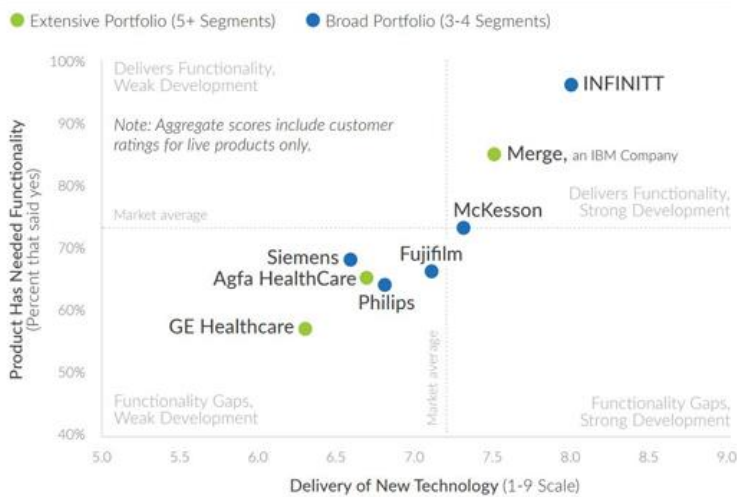
### برای پزشک :

- مدیریت بهتر در درمان بیمار و مداخله زودتر
- تشخیص بهتر بیماری
- کاهش زمان ویزیت

### برای بیمارستان :

- ارتباط بهتر با پزشکان
- مدیریت بهتر بیمارستان
- بهبود روحیه کارکنان به دلیل کاهش فشار کاری
- آموزش بهتر به دانشجویان از طریق دسترسی به فایل های تصویری آنلاین و فایل های آموزشی دیجیتال
- کاهش هزینه های حقوقی به دلیل سوء مدیریت

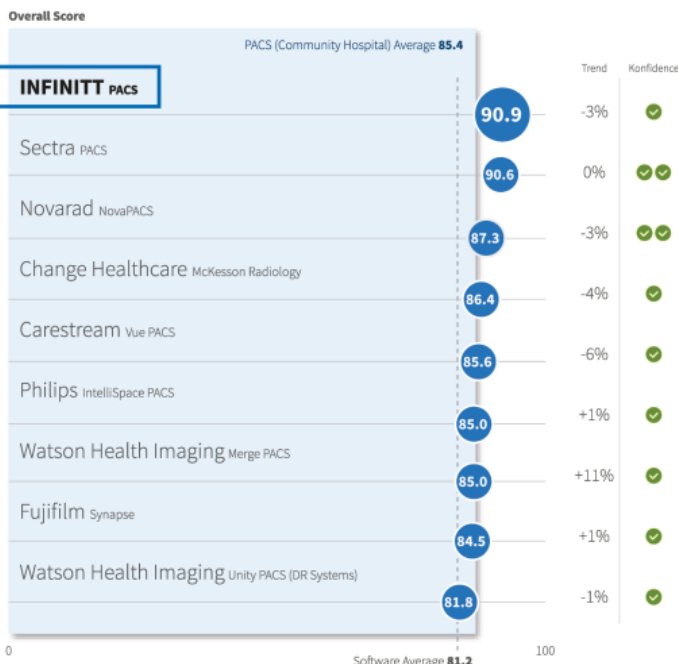
### VENDOR ENERGY: Functionality vs. Development



### درباره INFINITT

- تاسیس در دسامبر 2002 در سئول کره
- وجود دفاتر در آمریکا، چین، تایوان، مالزی، اندونزی (45 مرکز)، امارات، اروپا، انگلیس و برزیل با 489 (2018) کارکنان
- دارای رتبه بندی معتبر از موسسه های Frost & Sullivan
- دارای تاییدیه ISO 9001، ISO، FDA، CE
- DICOM
- مطابق با استانداردهای HL7، IHE
- حضور پر رنگ در حوزه های PACS، VNA Cloud Services

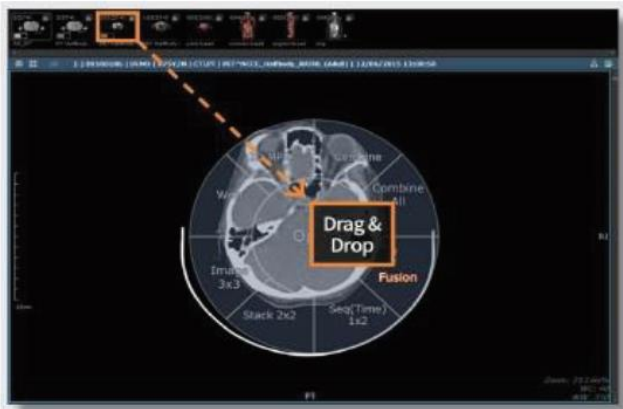
### How do PACS (Community Hospital) solutions compare?



### پکس INFINITT

#### محیط کاری

- امکان ارسال و تبدیل نامحدود تصاویر PPTX , Tiff Bitmap به فرمت های DICOM JPEG
- Thumbnail بیمار: نشان دادن خلاصه ای از وضعیت بیمار به همراه مطالعات قبلی
- History بیمار: نمایش دادن تمامی مطالعات قبلی بیمار به طور یکجا با ترتیب دلخواه
- منوی دایره ای: قابلیت منوی دایره ای که موجب کاهش زمان و اصلاح چیدمان تصویر میگردد. پرکاربرترین چیدمان ها و حالت ها را میتوان بر اساس هر کاربر از قبل پیکربندی کرد.



- بخش هایی از تصویر که حاوی اطلاعات شخصی و خصوصی بیمار است به طور خودکار پاک میشود
- وجود تمامی ابزار های مورد نیاز برای تمامی شاخه های کاری
- قابلیت استفاده از MPR ، MIP ، VR و تصاویر ترکیبی CT-PET بدون نیاز به نصب برنامه جدید یا تغییر ایستگاه کاری.
- بوسیله جدول و نمودار مراحل درمانی بیمار را تشریح میکند.

- اولویت بندی وظایف: اولویت بندی مطالعاتی که نیاز به بررسی فوری دارند.
- متمرکز نگهداشتن شما: با چند کلیک ساده به قسمت های کلیدی تصویر هدایت میشوند و به سرعت به آنچه که مهمتر است تمرکز کنید.
- مدیریت حجم کاری: حجم کاری و زمان بندی شما را با در نظر گرفتن اولویت ها تعیین میکند.
- همکاری بسار آسان با همکاران: قابلیت به اشتراک گذاشتن عکس و چت. میتوان عکس ها را با پیوندهای URL نیز به اشتراک گذاشت.
- حالت کنفرانس برای تشکیل جلسه ها یا کلاس های آموزشی.
- بهره وری با هوش مصنوعی
- دارای قابلیت Smart Update
- قابلیت گزارش نویسی با استاندارد DICOM در سطوح مختلف Emergency Report, Tech Report, SR Report
- ماهیتی کاملا Web Based با استفاده از امکانات Tele Radiology
- پشتیبانی از زبان فارسی
- ارسال نامحدود تصاویر به کلیه Device های DICOM با استانداردهای Dicom Conformance
- بهره گیری از آخرین روش فشرده سازی JPEG2K

- هنگامی که موردی فوری از سمت ER به رادیولوژیست ارجاع داده میشود پرسنل با هشدار صوتی مطلع میشوند.
- قابلیت نصب و راه اندازی در ابعاد cloud PACS و Enterprise PACS
- پشتیبانی از سیستم 64 bit

### Viewerهای تشخیصی متفاوت

- Mobile Viewer: قابلیت مشاهده تصاویر پکس در سیستم عامل های مختلف
- ULite Viewer: امکان مشاهده تصاویر مستقل از نوع OS و یا Browser
- Mammo Viewer: مشاهده تصاویر ماموگرافی با ابزارها و چیدمان اختصاصی تصاویر ماموگرافی
- Dental Viewer: امکان مشاهده تصاویر Pre Apical در حالت FMX
- EKG Mode: امکان مشاهده تصاویر نوار قلب به همراه ابزار اندازه گیری
- Orthopedic Mode: مشاهده تصاویر با ابزار های اندازه گیری مخصوص ارتوپدی
- Ophthalmology Mode: امکان مشاهده تصاویر چشم پزشکی با فرمت دیجیتال
- Lung Portal: امکان مشاهده تصاویر ریوی



- پشتیبان گیری هوشمند: کاملا ایمن مقابل بلایای طبیعی ، عوامل خارجی و بدافزارها
- مجهز به سیستم پیشگیری از خطا که بصورت 7/24 نظارت میکند.
- امکان دسترسی به تصاویر با QR Code
- استفاده از بانک اطلاعاتی Oracle که تمامی امکانات زیر یک DB برای استفاده از تصاویر و اطلاعات سازمانی بصورت یکپارچه گزارش ها مانند گزارش های CT ، MR ، گزارش های رزیدنت ، گزارش های بیمار بستری و سرپایی و... در قسمت های مختلف برای مطالعه آسان تقسیم بندی شده اند.
- مجهز به سیستم وقت دهی آنلاین
- پشتیبانی کامل از نرم افزار RIS که از یک بانک اطلاعاتی استفاده میشود.

## قابلیت Tele و Tele Radiology

### Medicine

- خدمات خواندن با کیفیت بالا را در اختیار رادیولوژیست ها قرار میدهد که سبب تشخیص درست و صحیح میشود.
- خدمات اورژانسی برا زمانهایی که رادیولوژیست در محل قرار ندارد.
- خدمات پزشکی برای زمانهایی که پزشک دور از بیمار و بیمار نیاز به تشخیص فوری دارد.



### افزونه های اختصاصی

نرم افزار های مشاهده و تشخیص سه بعدی

#### XELIS

قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Xelis 3D جهت بازسازی سه بعدی تصاویر و ابزارهایی همچون

Vessel ، Auto Brain Subtraction Angiography

...و Bone Removal، Segmentation، Analyze

• قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Xelis Colon جهت انجام V Colonoscopy

• قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Cardiac جهت اندازه گیری حجم بطن، سایز تنگیها، سایز استنت و.

• قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Fusion جهت فیوز کردن تصاویر PET

• قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Xelis Lung جهت بررسی نودولهای ریوی و تشخیص نوع و سایز آن

• قابلیت افزودن ماژول اختصاصی Xelis Dental جهت بررسی و بازسازی تصاویر CBCT با ابزار هایی همچون Bone Density، Insert Implant، Cross Section View، Draw Canal Panoramic View، و ... که به صورت 3D/2D میباشد. علاوه بر دندان پزشکیان Implantology ها، متخصصان دهان، TMJ و فک و صورت میتوانند از این برنامه بهره ببرند. این برنامه قابلیت نشان دادن مجرای های تنفسی نیز میباشد.



### DoseM

ماژول دز مانیتورینگ یک راهکار تحت وب بمنظور جمع آوری و آنالیز اطلاعات دز تابشی در مراکز درمانی میباشد. دز تابشی از دستگاههای تصویربرداری مختلف را دریافت، تحلیل و در نهایت آرشیو نموده و به شما این امکان را میدهد تا در بازههای زمانی، میزان اشعه دریافتی بیمار را بمنظور حفظ سلامت بیمار و جلوگیری از دریافت دز بیش از حد مجاز در اختیار داشته باشید.

ماژول DoseM به بالانس دز در برابر کیفیت تصویر کمک کرده و ابزارهایی در جهت ارزیابی کارایی، پروتکل‌های بازبینی و مقایسه اطلاعات مرکز درمانی شما با ابزارهای مشابه در مراکز درمانی، فراهم می‌آورد.

### ویژگی‌ها

- پشتیبانی از منابع متعدد با فرمت‌های مختلف دیتای دز تابشی.
- جمع آوری اطلاعات بر مبنای آخرین پروتکلها و نیز پشتیبانی از پروتکل دستگاههای قدیمی.
- فراهم کردن آنالیز آماری یکپارچه با دستگاه برای QC/QA.
- فراهم کردن ابزار آنالیز بر اساس بیمار، دستگاه، مطالعه (بیمار) و ....
- ارسال ایمیل اخطار به صورت اتوماتیک به کارشناس مربوطه به محض تجاوز از حد دز مجاز تعریف شده.
- انتقال اطلاعات دز به سامانه های انفورماتیک مراکز درمانی مانند HIS، RIS، EMR و ...

### Ulite

برنامه ای بر پایه HTML 5 که به کاربر این امکان را میدهد که با هر وسیله ای که در اختیار دارد به تصاویر و اطلاعات دسترسی داشته باشد بدون نیاز به نصب برنامه خاص. صرفه جویی در هزینه و زمان بدون نیاز به تعمیر و نگهداری و پشتیبانی IT بدون استفاده از VPN. با امنیت بالا و ایمن انتقال داده ها رمز گذاری شده نیاز به تایید هویت مطابق با پروتکل HIPAA قابل اتصال کامل به برنامه PACS.

سخت‌افزار مورد نیاز برای اجرای ULite برای دسترسی به امکانات پکس به شرح زیر است:

Client (PC)		
Platform requirements	OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux: Ubuntu 11.04</li> <li>• Mac OS X: Lion, Snow Leopard</li> <li>• Windows: Windows 7, 8, XP [XP does not support IE9]</li> </ul>
	Web Browser	INFINITT ULite uses HTML5 API (Must support canvas) Recommended browsers: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Internet Explorer 9 or higher</li> <li>- Google Chrome 16.0 or higher</li> <li>- Apple Safari 5.1 or higher</li> <li>- Mozilla Firefox 9.0 or higher</li> </ul>
Installation requirements		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web Client supporting HTML5</li> <li>• Local PACS Server</li> </ul>

Mobile Devices		
Platform requirements	OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IOS 7.0 or higher</li> <li>• Android: Jellybean or higher</li> </ul>
Devices	Recommended devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I-Phone 4S or higher</li> <li>• I-Pad 3 Generation or higher</li> <li>• Galaxy Note 10.1/2/S3 or Android-based devices</li> </ul>

### RT

راه کار مدیریت تصاویر اشعه درمانی بخش سرطان است. با PACS RT تصاویر و اطلاعات طرح RT از سیستم های برنامه ریزی درمان مراکز مختلف را میتوان مدیریت و ذخیره کرد. این راه کار همچنین از طریق استاندارد HL7 یا لینک های پایگاه داده ، نوع تصاویر و اطلاعات طرح دایکام RT را به EMR یا HIS منتقل میکند.

### (INFINITT HEALTH CARE ANALYTICS

#### INTERPRISE SEARCH)

Radiologistها را قادر میسازد تا به راحتی و به سرعت حجم زیادی از گزارش ها و تصاویر را جستجو کنند که با مراجعه به این اطلاعات میتوانند دقت تشخیص را به میزان قابل توجهی بهبود بخشند.

### Communicator INFINITT

این قابلیت موجب میگردد تا کاربران سیستم بتوانند از طریق ارسال پیام کوتاه در برنامه و بصورت آنلاین باهم در ارتباط باشند که این ارتباط از سوی ادمین سیستم قابل رویت و کنترل میباشد و همچنین ادمین سیستم قادر میباشد تا در پنجره مربوط به Communicator پیغامی را برای تمام کاربران وارد نماید و به آنها اطلاع رسانی نماید.

### INFINITT Cardiology

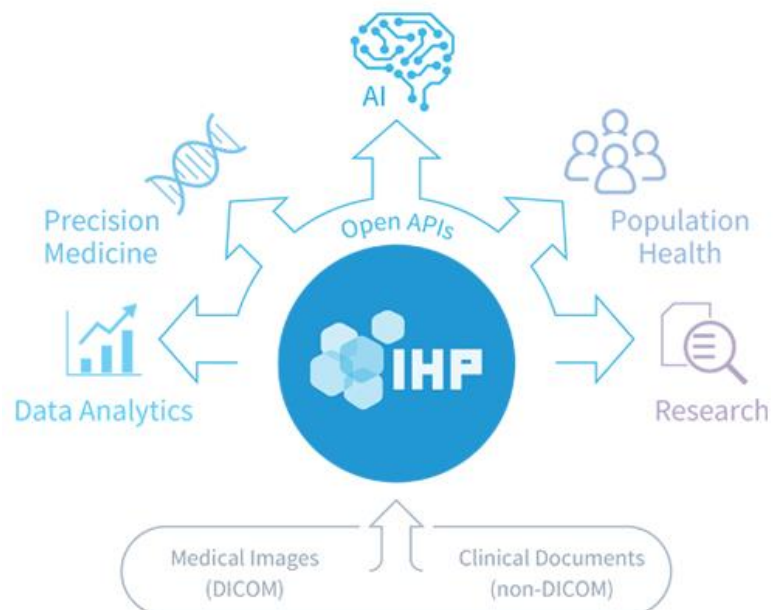
یک Viewer اختصاصی برای دپارتمان کاردیولوژی با قابلیت های :

- مشاهده تصاویر بخش کاردیولوژی و گزارش نویسی دیجیتال از خارج از مرکز
- پشتیبانی از کلیه مودالیت های بخش کاردیولوژی شامل کاردیاک آنژیوگرافی، کاردیاک اولتراسوند، اینتر واسکوالر اولتراسوند، نوار قلب و ...
- شامل ابزارهای اندازه گیری LVA/QCA، جمله PHT، VTI، Trace و ابزارهای EKG

- انتقال اطلاعات دز به تمپلیت ماژول گزارش Recognition Speech Results INFINITT به جهت گزارش نویسی راحت تر و مرتبط
- امکان یکپارچگی مستقیم به ACR'S Dose Index Registry که منجر به عدم نیاز به ورود اطلاعات بصورت دستی و کاهش خطای انسانی خواهد شد. معیار DIR ارزیابی شهودی مناسبی از میزان کارایی ابزارهای شما در مقایسه با ابزارهای مشابه است.

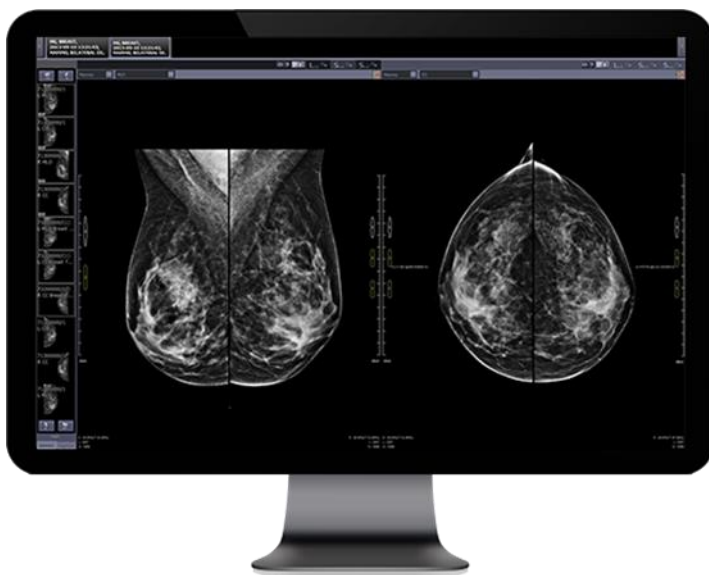
### IHP (INFINITT HEALTHCARE MAZOL PLATFORM)

یک پلتفرم آرشیو و مدیریت داده در سطح سازمانی مبتنی بر استاندارد ها که قابلیت همکاری بین سازمان های پزشکی را تسهیل میبخشد و در نهایت نقش محوری را در ایجاد یک اکو سیستم مراقب های پزشکی ایفا میکند.





- LMLO C/P.RMLO P/C , LMLO Current , LCC Current
  - RMLO Current , Prior RCC Current , LMLO Prior RMLO
  - LCC Prior RCC , CC P/C.MLO P/C , LMLO Current LCC
- به میزان نامحدود میتوان چیدمان ساخت و استفاده کرد.

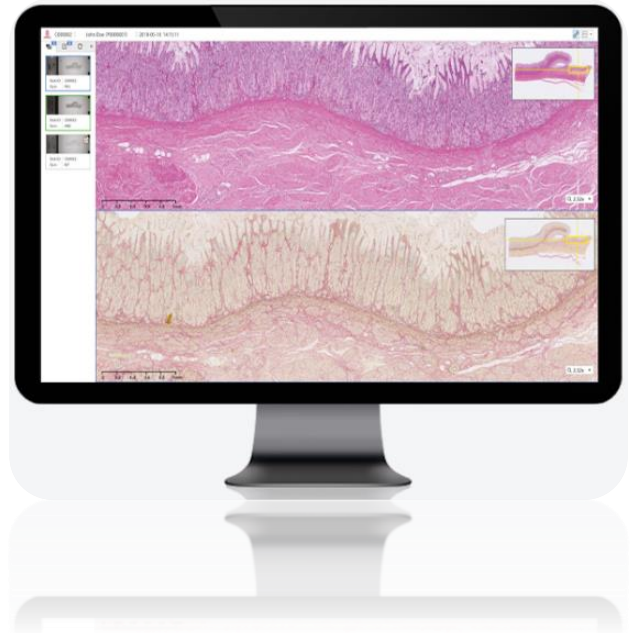


### ابزار تخصصی آنژیوگرافی

این ابزار برای نمایش تصاویر بیماران به صورت لوپ تصاویر و لوپ سری‌های بیمار Advance View و Stack View کاربرد دارد. همچنین امکان مقایسه آنژیوگرافی‌های قبلی بیمار را فراهم کرده و می‌تواند برای هر کاربر، تصاویر آنژیوگرافی را سفارشی سازی کند. در ابزار تخصصی آنژیوگرافی، با استفاده از آپشن Calibrate می‌توان طول یک خط را از طریق تعیین یک خط دیگر با اندازه مشخص و بر اساس طول، عرض و اریب (X, Y, Oblique) اندازه‌گیری کرد.

### PATHOLOGY

دیجیتالیزه کردن تمامی مراحل آسیب شناسی



### حالت مشاهده تصویر MAMMO

- قابلیت خواندن تصاویر MAMMO گرافی و استفاده از ابزار های متناسب با غربال گری. ( Key Pad ، Layout Mode )
- از ابزار تخصصی ماموگرافی میتوان به موارد زیر اشاره کرد:
- LCC C/P.RCC C/P , LMLO C/P.RMLO C/P , CC Prior.MLO
- CC Current.MLO , CC C/P.MLO C/P , MLO/CC Current
- MLO/CC Prior , RMLO Current , LCC Current.RCC
- CC Current , MLO Current , LCC C/P.RCC P/C

### ابزار های تشخیصی

- قابلیت Sharp نمودن تصاویر با ابزار Sharpen . Filter
- مکان نمایش Curve Intensity Time در تصاویر هیپوفیز داینامیک و MRI Breast با ابزار TIC.
- قابلیت چرخش تصاویر در تمام جهات با ابزارهای Roted و Flip .
- قابلیت Inverse نمودن تصاویر با ابزار B/W . Inverse
- امکان اندازه گیری فاصله بین دو نقطه با ابزار Measure 2D line .
- امکان اندازه گیری زاویه بین دو خط با ابزار Measure Cobb Angel .
- قابلیت نمایش عدد Hounsfield با جابجایی و قرار دادن موس در هر نقطه با ابزار UNIT/SUV Leans/Hounsfield .
- امکان اندازه گیری سایز و حجم حفره و کیستها در تصاویر سونوگرافی با ابزار Volume Measure .
- امکان رسم ROI با استفاده از ابزار Measure Area Ellipse .
- امکان Capture نمودن تصاویر دلخواه.
- امکان استفاده از ابزار Limb Length
- Disparency برای بررسی مشکلات هم اندازه نبودن پا و مقایسه در ارتوپدی .
- امکان استفاده از ابزار CT ratio برای اندازه گیری نسبت قلب .
- مکان ذخیره تصاویر در فرمت های jpg، TIFF، DICOM و AVI بر روی Pc .
- امکان مشاهده و مقایسه چندین Study .
- قابلیت Synchronize نمودن تصاویر با استفاده از ابزار Cursor D3 و Link Cross .
- قابلیت رنگ آمیزی تصاویر پزشکی هسته‌ای با استفاده از ابزار Pseudo .
- امکان شماره گذاری مهره های Cervical، Thoracic، Lumbar بر روی مقاطع Sagittal .
- نمایش شماره مهره در مقاطع Axial در تصاویر MRI با ابزار Spine Label
- مکان اندازه گیری زاویه ناحیه تماس بین Acetabular و سر Femur با ابزار Angel Acetabula .
- امکان اندازه گیری تراز (بالانس) بودن ستون فقرات با ابزار Spine Balance .
- امکان اندازه گیری Kyphosis و Lordosis برای جراحی مغز و اعصاب با ابزار Spine Cobb Angel .
- امکان اندازه گیری میزان کج شدن ستون فقرات به سمت قدامی/ خلفی از بدن نسبت به لگن با ابزار Spine Pelvic Incidence Angel .
- نمایش فاز های مختلف تصاویر MR : مشاهده و تفسیر تصاویر به دلیل داشتن Pulse Sequence تا با ایجاد Virtual Series امکان ارزیابی بهتر در تصاویر Delayed MR Imaging
- قابلیت Magnify نمودن تصاویر و افزایش و کاهش در سطح و منطقه Magnify شده با استفاده از ابزار Magnification و قابلیت Zoom با حفظ سایز واقعی ارگان ها در تصاویر
- قابلیت تغییر مکان و جا به جایی تصاویر با استفاده از ابزار Pan .
- قابلیت تغییر Scale Gray با ابزار Windowing

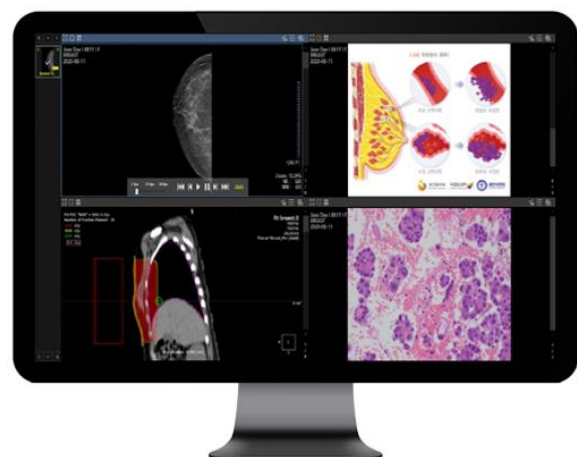
### ابزار های پیشرفته

- قابلیت ایجاد تصاویر 3D در همان محیط مشاهده تصاویر در حالت 2D.
- قابلیت بازسازی های MIP ، 3D MPR و VRT وجود این بازسازیهای پیشرفته در INFINITT PACS سبب افزایش سرعت کار و سهولت در روند کار برای کاربر خواهد بود زیرا کاربر برای انجام بازسازیهای سه بعدی مجبور به ارسال تصاویر از پکس به مودالیتی نخواهد بود.
- قابلیت Hanging protocol : امکان Export و Import تمامی HPها وجود داشته و در نتیجه با یکبار ساخت HP براحتی میتوان آنها را در دسترس سایر کاربران قرار داد. همچنین میتوان پروتکل را بر اساس مواردی همچون Study ، Modality ، Body Part ، AETitle و Description ... ایجاد کرد.
- قابلیت ذخیره گزارش های صوتی .
- قابلیت وارد کردن کد های نرمال : گزارشات مورد استفاده پزشکان محترم در شاخه های مختلف میتواند به صورت کدهای نرمال وارد سیستم پکس گردد تا پزشک محترم به هنگام گزارش نویسی به راحتی به آنها دسترسی داشته و نیازی به تایپ آن نباشد
- قابلیت گزارش نویسی از راه دور(اینترنت) .
- قابلیت مشاهده پیش نمایش گزارشات در صفحه Work List در قسمت Navigator Information.
- قابلیت ER Note : برای تبادل نظر بین پزشکان دپارتمان اورژانس و Radiologist.
- قابلیت تایپ گزارش در داخل سیستم PACS و تبدیل گزارشات به فرمت SR DICOM .
- قابلیت Print تصاویر توسط Printer های کاغذی .
- قابلیت ایجاد فولدرهای Favorite ، Demo و Custom.
- قابلیت ایجاد Search Filter : این امکان را به کاربران میدهد تا در محیط Worklist با توجه به تمامی هدرهای دایکام اقدام به طبقه بندی Studyها در فولدرهای ساخته شده بر اساس اعمال یک یا ترکیبی از موارد اشاره شده نموده و بدین ترتیب در فولدرهای ساخته شده به سرعت به جستجوی Study دلخواه بپردازند.
- قابلیت نمایش تصاویر مقایسه ای قبلی و فعلی بیمار به طور همزمان .
- قابلیت Multi Monitor : امکان اتصال 4 مانیتور به طور همزمان به هر Station .
- قابلیت دسترسی کاربران PACS به مدارک اسکن شده بیمار از جمله شرح حال بیمار ، گزارش رادیولوژیست ، گزارش Refer Doctor ...و
- قابلیت ON call : امکان ذخیره تصاویر روی هارد دیسک در صورت عدم وجود اینترنت.
- قابلیت Progressive Loading : مشاهده تصاویر با کیفیت مختلف با توجه به اینترنت سرعت شما .
- قابلیت Study Tag : با استفاده از این ابزار کاربردی مفید در جستجو، این امکان را به کاربران میدهد تا به Studyهای مورد نظر خود Tag خاصی را اضافه کرده و سپس Study های خود را بر اساس همین Tag تعریف شده، سریعاً جستجو نمایند.
- قابلیت تعیین کلید میانبر

### سایر ویژگی ها

- قابلیت طراحی فرمهای مختلف جهت پرینت گرفتن به همراه لوگوی اختصاصی مرکز.
- قابلیت ایجاد فایل پاورپوینت تصاویر (توسط گزینهی Presentation در صفحه پرینت) جهت استفاده در کنفرانسها و کارهای تحقیقاتی از ویژگیهای منحصر به فرد PACS INFINITT می باشد.
- قابلیت انتخاب هدرهای دایکام (تاریخ، نام بیمار، ID، کد ملی و ...) در بخش جستجو.
- آپدیت اتوماتیک برنامه Viewer از روی سرور هنگام Log In شدن.
- این امکان وجود دارد که توسط Administrator سطوح دسترسی کلیه کاربران محدود و معین باشد.
- برای هر کاربر یک Log File شش لایه به عنوان تاریخچه ورود و خروج کاربر وجود دارد.
- از امضا دیجیتال DICOM و TLS به منظور افزایش ضریب امنیت سیستم استفاده میشود.
- دارا بودن امضا دیجیتال.
- امکان Log Off اتوماتیک کاربر پس از مدت زمان مشخص Inactivity ایستگاه کاری.
- قابلیت Update لیست کاری.
- امکان دسترسی کاربر جهت رایط تصاویر بیمار بر روی DVD/CD با استاندارد IHE به همراه لوگوی اختصاصی آن مرکز.
- قابلیت نمایش تصاویر مدالیتهایی که خروج دایکام دارند از جمله دستگاه آنژیوگرافی، اندوسکوپی، پزشکی هستهای و ...
- رمزگذاری 128 bit SSL

- قابلیت Key Image : با استفاده از Key Image تصاویر کلیدی و مهم خود را بر اساس علائق و نیاز از بین سریهای تصویربرداری شده انتخاب نموده و سپس در موارد مختلف از جمله کنفرانس ها ، تحقیقات، پرینت، رایط سی دی و ... استفاده نمایند. (اساتید میتوانند Key Image ها را به منظور آموزش دستیاران در Custom Folder ذخیره نموده و استفاده نمایند).
- قابلیت Referring Study : ارجاع Study مورد نظر به همکاران Radiologist و خواستار نظر آنها.
- قابلیت External Link : توانایی دسترسی به لینک HIS ، RIS ، سایر نرم افزار ها و یا Web Page بدون خروج از محیط PACS.
- قابلیت TECH NOTE : این امکان را به کاربران میدهد تا در مورد شرایط Exam خاص، در کنار آن نکاتی را به صورت Note جهت اطلاع به دیگران قبل از مشاهده Exam یادداشت و یادآوری نمایند
- قابلیت Roaming User Profile : سفارشی نمودن محیط کاری بر اساس علائق شخصی کاربر
- ایستگاه های مشاهده Diagnostic ، Clinical به صورت Web Base



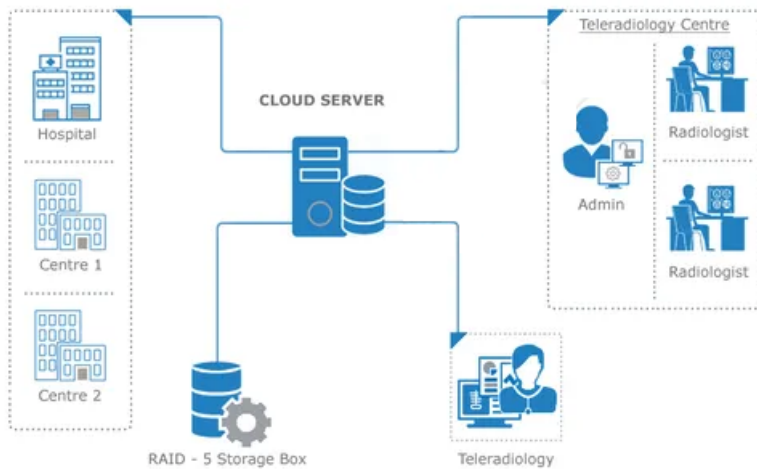
### پکس ابری Cloud PACS

- نیاز نبودن هزینه‌هایی مانند تهیه پشتیبان برق اضطراری یا منبع تغذیه بدون وقفه (UPS) و همچنین سیستم‌های گرمایشی، تهویه و تهویه مطبوع (HVAC).
- محوریت این مدل به کاربر براساس تقاضا است (Pay Per Use).
- کاربر در آن نیاز به تجهیزات خاصی ندارد.
- از طریق سیستم رمزگذاری و جلوگیری از نفوذ، از دست رفتن داده‌ها جلوگیری می‌کند و خطر امنیتی را به حداقل می‌رساند.

به دلیل مزایای سرویس‌های ابری، این سرویس از استقبال زیادی برخوردار شده و سازمانها و مراکز در حال مهاجرت از سرویسهای سنتی به رایانش ابری هستند.

### مزایای رایانش ابری:

- انعطاف: کاربران میتوانند خدمات را متناسب با نیازهای خود، سفارشی کردن برنامه‌ها و دسترسی به خدمات ابری از هر نقطه با اتصال به اینترنت مقیاس پذیر کنند.
- بهره‌وری: کاربران سازمانی میتوانند به سرعت به برنامه‌های کاربردی برسند، بدون نگرانی در مورد هزینه‌های زیرساختی یا تعمیر و نگهداری.
- ارزش استراتژیک: خدمات ابری با ارائه نواورانه‌ترین تکنولوژی موجود، به شرکت‌ها مزیت رقابتی میدهد.



### سایر مزایای رایانش ابری:

- منابع در آن قابل گسترش میباشد و اغلب مجازی شده و از طریق شبکه‌های ارتباطی مثل اینترنت عرضه میشود.

در این سرویس کاربر نهایی هیچ ارتباطی با سرویس ابری نداشته باشد و تنها از برنامه های میزبانی شده استفاده میکنند.

### مزایای پکس ابری

- ریسک مالی پایین با سرمایه اولیه کم
- بدون نیاز به تهیه سخت افزار های گران و لایسنس
- سرویس دهی مستمر: سرورهای شما در سرویس ابری همواره فعال است و خرابی سخت افزار سبب از دست رفتن دسترسی شما به سرور نخواهد شد.
- کارایی بیشتر .
- دسترسی آسان و عدم محدودیت جغرافیایی .
- قدرت بیشتر و ارتقاء سریع سیستم.
- بروز رسانی خودکار: تمامی کاربران از یک نسخه واحد استفاده میکنند.
- حتی امکان بروز رسانی خودکار اپلیکیشن ها به آسانی وجود دارد.
- بازبایی اطلاعات: از بالاترین استانداردها برای نگهداری اطلاعات و Back Up استفاده میشود.
- پشتیبانی هم بصورت آنلاین و هم بصورت آفلاین
- چک آپ منظم سرورها برای جلوگیری از هرگونه ایراد احتمالی

### مدل های پیاده سازی

#### Public cloud

تمامی زیر ساخت های این روش در محیط اینترنت قرار دارد و تمامی کاربر آن میتوانند به سرور های خود از هر جایی دسترسی داشته باشند. در سرویس ابری عمومی کاربران هیچ دغدغه ای بابت سخت افزار نرم افزار و دیپتا سنتر نخواهند داشت .

#### Private cloud

این روش برای سازمان هایی است که از قبل Data center و منابع سخت افزاری در اختیار داشتند اما با توجه به مزایای فراوان سرویس ابری به استفاده از این سرویس تمایل دارند .

### مدل های ارائه خدمات در رایانش ابری

#### : (Instructure as a Service) IaaS

زیرساخت های لازم برای ارائه خدمات ابری در اختیار سازمان قرار میگیرد.

#### : (Platform as a Service) PaaS

یک پلتفرم جهت ایجاد نرم افزار های مورد نیاز و تقریبا تمام پیکر بندی های مورد نیاز سیستم عاملی Cloud .

#### : (Software as a Service) SaaS

ملموس ترین حالت سرویس های ابری برای افراد عادی

و در آخر...

این سیستم تمام ویژگیهای پکس اینفینیت را دارد با این تفاوت که نیازی به خرید لایسنس برای استفاده از پکس اینفینیت نخواهد بود و خریدار فقط هزینه استفاده از سیستم به ازای مطالعات (Study) های ارسال شده را پرداخت خواهد کرد و مالکیت لایسنس در اختیار شرکت نماینده در ایران خواهد بود.

- با استفاده از سیستم های رمزگذاری قوی از هرگونه نفوذ جلوگیری میشود و مانع از بین رفتن اطلاعات میشود و خطر امنیتی به حداقل میرسد.
- کاملا بصورت Web Base
- وجود یک Data Base برای تمام بیمارستان هایی که از برنامه PACS استفاده میکنند که از طریق اینترنت میتوانند تصاویر و اطلاعات به اشتراک بگذارند.
- اطلاع رسانی از طریق QR Code نیز قابل انجام میباشد.
- تصاویر و اطلاعات بیماران با امنیت بسار بالا نگهداری میشوند و برای دسترسی به آنها نیازمند تایید هویت میباشد.

