



دانشگاه گیلان

مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات

رئیس مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات : فرشید مهردوست

دکتری ریاضی کاربردی

تلفن : ۳۳۶۹۰۸۲۱ – ۳۳۶۹۰۸۲۳

رئیس مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات، از طرف رئیس دانشگاه انتخاب و منصوب می‌شود. این مرکز در چارت سازمانی در زیر مجموعه حوزه ریاست دانشگاه قرار دارد. از بدو تأسیس دانشگاه گیلان تاکنون افراد زیر ریاست این مرکز را بر عهده داشته‌اند:

مدت اشتغال		نام و نام خانوادگی
تا تاریخ	از تاریخ	
۱۳۷۳	۱۳۶۷	محمدحسن شناسا
۱۳۷۴/۱۱/۱۵	۱۳۷۳/۱۱/۴	غلامحسین پناهی
۱۳۸۰/۳/۲۰	۷۴/۱۱/۲۰	محمدحسن شناسا
۱۳۹۳/۲/۶	۱۳۸۰/۳/۲۱	هاشم صابری نجفی
۱۳۹۵/۷/۳۰	۱۳۹۳/۲/۷	شهباز ظهر ریحانی
تاکنون	۹۵/۸/۱	فرشید مهردوست

تاریخچه :

مرکز کامپیوتر دانشگاه گیلان در اواخر سال ۱۳۶۷ با تعدادی PC (ریزپردازنده ۸۰۲۸۶) فعالیت خود را آغاز کرد و به نام مرکز اطلاعات و خدمات کامپیوتری دانشگاه گیلان معرفی شد. این مرکز در مهر ماه سال ۱۳۷۰ به ساختمان مرکز کامپیوتر در دانشکده علوم به مساحت ۲۵۰ متر مربع در دو طبقه که شامل بخش‌های زیر بود انتقال یافت:

(۱) بخش Main Frame : کامپیوتر مرکزی IBM با پردازنده 4341 ، 8MB حافظه RAM و تعداد ۳۰ پایانه (دو دستگاه کنسول برای کنترل - هشت دستگاه پایانه رنگی - بیست دستگاه پایانه تک رنگ و دو دستگاه پایانه تک رنگ برای امکانات تایپ فارسی) یک دستگاه چاپگر خطی 3800 - سه دستگاه نوار خوان Tape unit - ۲۴ دستگاه دیسک سخت از نوع 3350 . (کل این سیستم بعد از انتقال مرکز کامپیوتر به پردیس اصلی دانشگاه در سال ۸۰ ، جمع آوری و به انبار سازمان مرکزی دانشگاه تحویل داده شد).

(۲) بخش pc : ۲۰ دستگاه کامپیوتر با پردازنده های ۲۸۶ و ۳۸۶ و ۴۸۶ بود.

(۳) شبکه Novell Netware : این شبکه در سال ۱۳۷۴ با استفاده از توپولوژی خطی (bus) برای ۱۰ ایستگاه کاری راه اندازی شد.

از عمده فعالیت مرکز در آن زمان می‌توان به استفاده دانشجویان از امکانات مرکز برای برنامه نویسی واحدهای درسی مرتبط و همچنین برگزاری دوره‌های آموزش کامپیوتر و تهیه چند نرم افزار کاربردی اشاره نمود. با درک نیاز جوامع علمی به علوم مختلف کامپیوتر، نرم افزار و فناوری اطلاعات، مرکز کامپیوتر بر آن شد تا تحولی اساسی در زمینه امور کامپیوتری در دانشگاه انجام دهد لذا در سال ۱۳۸۰ مرکز کامپیوتر به طبقه همکف سازمان مرکزی واقع در مجتمع پردیس دانشگاه منتقل شد.

در آن هنگام مرکز کامپیوتر به نام مرکز نرم افزارها و محاسبات رایانه‌ای تغییر نام داد و از آن پس عمده‌ترین اهداف خود را در امور تحقیقات کامپیوتر و استفاده کمی و کیفی دانشجویان از نرم افزارهای رایج آن زمان دنبال نمود.

از سال ۱۳۸۵ کلیه وظایف مربوط به واحد پایگاه اطلاع رسانی دانشگاه، که در آن زمان مسئولیت شبکه اینترنت دانشگاه را به عهده داشت، به این مرکز محول گردید. بر اساس تغییر در ساختار فیزیکی مرکز، کلیه سرویس‌های دانشجویی به دانشکده‌ها محول شد و این واحد در سال ۱۳۸۷ به عنوان "مرکز خدمات رایانه‌ای و فناوری اطلاعات" کلیه امور مربوط به شبکه اینترنت دانشگاه را بر عهده گرفت. در سال ۱۳۹۲ با تصویب تشکیلات تفضیلی دانشگاه عنوان مرکز به نام "مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات" تغییر داده شد.

فعالیت‌های مرکز در دهه ۸۰ تا ۹۰ :

طی سال‌های ۸۰ تا ۸۷ مرکز نرم افزارها و محاسبات رایانه‌ای دانشگاه گیلان، علاوه بر بخش اداری، شامل چهار سایت برای استفاده دانشجویان به مساحت تقریبی ۷۰۰ متر مربع بود. به منظور افزایش کارایی و بهبود نحوه انجام کارها، کامپیوترها به صورت شبکه‌ای به هم متصل گردیده بودند و توپولوژی به کار رفته در شبکه مرکز از نوع ستاره‌ای (star) و تعداد ۸۰ دستگاه کامپیوتر در مدل‌های Pentium III تا Pentium 4 موجود و قابل استفاده بود. در آن زمان نحوه ارتباط این مرکز با اینترنت از طریق ارتباط آنتن wireless (بی سیم) با پایگاه اطلاع رسانی در دانشکده علوم پایه با حداکثر سرعت ۲ مگابیت بر ثانیه بود. همچنین دارای بخش‌های زیر بود:

- ۱- **بخش تحقیقات:** در این بخش همگام با رشد فزآینده علوم کامپیوتر و با استفاده از اساتید مجرب و دانشجویان علاقمند و مبتکر تحقیقات مختلفی در زمینه‌های علوم محاسباتی کامپیوترهای Parallel _ شبکه و اینترنت انجام پذیرفت.
- ۲- **بخش آموزش:** با توجه به اینکه آشنایی با کامپیوتر و نرم افزارهای مختلف و استفاده از آن‌ها برای تمام افراد جامعه یک نیاز اساسی است، مرکز نرم افزارها و محاسبات رایانه‌ای دانشگاه گیلان با برگزاری دوره‌های مختلف آموزش کامپیوتر پاسخگوی این نیاز در سطح استان بود. در بخش آموزش، با بهره‌گیری از اساتید مجرب و متخصص، دوره‌های مختلف عمومی و تخصصی کامپیوتر برگزار گردید و به شرکت کنندگانی که دوره را با موفقیت گذرانده بودند گواهی پایان دوره آموزشی اعطا می‌گردید. برخی از این دوره‌ها عبارت بودند از:

• دوره‌های عمومی

۱ - آموزش سیستم عامل

Dos - Windows (98 - 2000 - XP - NT)- Linux - Unix

۲ - آموزش Office

(Word - Excel - Power Point , ...)

۳ - آموزش اینترنت و طراحی صفحات Web

(Flash - Frontpage - HTML - XML , ...)

۴ - آموزش نرم افزارهای گرافیکی (انیمیشن و سه بعدی سازی)

(Corel Draw , Photoshop , 3D Studio , ...)

۵ - آموزش سخت افزار و مونتاژ کامپیوتر

• دوره‌های تخصصی

۱ - آموزش برنامه نویسی و برنامه نویسی تحت شبکه

Visual Basic-Visual C- Delphi –SQL – JAVA -ASP- CGI- PERL ,...

۲ - آموزش نرم افزارهای فنی و مهندسی

(Autocad - Ansys - Sap2000 , ...)

۳ - آموزش نرم افزارهای ریاضیات، محاسباتی و آمار

(Maple - Matlab - Mathcad - Spss , ...)

• برگزاری دوره‌های **ICDL** ویژه همکاران دانشگاه:

از نیمه دوم سال ۸۲ مرکز کامپیوتر با همکاری واحد آموزش دانشگاه، آموزش مهارت های هفتگانه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICDL) را برای همکاران دانشگاهی برگزار نمود.

• گارگاه های آموزشی

بسیاری از دوره‌های به صورت کارگاه‌های آموزشی برای اعضای محترم هیات علمی دانشگاه ها، مدیران ، دانشجویان به صورت یک و یا دو روزه برگزار گردید.

• واحد تالیفات و انتشارات

در این واحد که قسمتی از بخش آموزشی بود خودآموز، جزوات و درسنامه نرم افزارهای مختلف تهیه، تألیف و منتشر گردید. جزوات آموزش ویندوز ۹۸ در دو سطح مقدماتی و پیشرفته، آموزش word2000 و جزوه نرم افزار ریاضی Maple تهیه و در اختیار دانشجویان قرار گرفت و همچنین جزوات دیگری مثل اینترنت، شبکه های کامپیوتری، آموزش Excel نیز تهیه گردید.

۳- **بخش اجرایی:** در این بخش اجرای پروژه‌های مختلف کامپیوتری و فعالیت‌های وابسته به آن برای کلیه

اشخاص حقیقی و حقوقی انجام می پذیرفت که عبارت بودند از:

۱ - طراحی، نصب، راه اندازی و نگهداری شبکه

۲- خدمات مهندسی (تحلیل - طراحی - راه اندازی- ارتقا سیستم و تعمیرات)

۳ - تولید نرم افزار و برنامه نویسی تحت Web .

۴- ایجاد و تولید بانک‌های اطلاعاتی.

این مرکز توانست نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز خود را طراحی و تهیه نماید. از جمله می‌توان به نرم افزار سیستم شناسنامه کامپیوترها و تجهیزات، نرم افزار ثبت نام دوره‌ها و کلاس‌های آزاد، نرم افزار صدور کارت عضویت مرکز اشاره نمود.

از شهریور ۸۳، این مرکز با همکاری مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران، با نصب و راه اندازی سرور E-learning با استفاده از نرم افزار Object z فعالیت آموزش مجازی را شروع نمود و دوره آموزشی WORD از مهارت‌های هفتگانه ICDL را برای تعدادی از کارمندان دانشگاه برگزار شد.

فعالیت‌های مرکز از سال ۹۰ تا کنون:

در شهریور سال ۱۳۹۰ مرکز داده دانشگاه (دیتا سنتر) در محل کنونی (طبقه همکف ساختمان مرکزی) افتتاح گردید. این مرکز داده شامل ۹ رک ۴۲ یونیت و مجهز به دستگاه یوپی اس ۲۱KVA و یک دستگاه ژنراتور ۲۰ KVA است. در حال حاضر کل پهنای باند دیتا سنتر ۲۲۰ Mbps که از دو مرکز مخابرات استان و شرکت بخش خصوصی تأمین می‌گردد. تجهیزات دیتا سنتر شامل روتر و سویچ‌های سیسیکو ۳۷۵۰، ۳۶۰۰، ۳۹۰۰، یک دستگاه (Storage Area Network) HPE MSA 2040 SAN به ظرفیت ۴۲ ترابایت، ۳۴ دستگاه سرور فیزیکی، ۹۷ ماشین مجازی و ۱۴ تا host است.

ماموریت:

نظارت، مشاوره، طراحی، مدیریت، اجرا و پشتیبانی پروژه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح دانشگاه

اهداف:

- ایجاد و توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات و اینترنت بر اساس نیازهای آینده دانشگاه
- ارائه سرویس‌های فناوری اطلاعات به کاربران دانشگاه از طریق استقرار سامانه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مورد نیاز
- ارائه استراتژی فناوری اطلاعات برای دانشگاه
- ارائه استانداردهای حوزه IT

چشم انداز:

- ارتقاء موقعیت فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه در سطح ملی
- توسعه علمی دانشگاه از طریق ارائه خدمات مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات به اساتید و دانشجویان
- بهبود کیفیت و بالا بردن خلاقیت و نوآوری
- افزایش دانش فنی و تخصص کارکنان برای ارائه خدمات نوین

شرح وظایف :

- تأمین اینترنت دانشگاه و مدیریت پهنای باند
- نظارت و مدیریت شبکه اصلی (Backbone) دانشگاه
- نظارت، پشتیبانی و مدیریت پروژه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات و سیستم‌های اطلاعات مدیریت در سطح دانشگاه
- نیازسنجی، برنامه‌ریزی و تأمین زیرساخت سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، شبکه و امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه؛
- تدوین و ابلاغ برنامه‌ها، استانداردها و دستورالعمل‌های مرتبط با حوزه فناوری اطلاعات و فضای مجازی دانشگاه
- طراحی، راه‌اندازی و مدیریت مرکز داده اصلی و مرکز داده پشتیبان دانشگاه؛
- استقرار نظام مدیریت امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
- مشاوره، پشتیبانی، گسترش نرم‌افزارهای کاربردی و اتوماسیون در دانشگاه
- پشتیبانی فنی امور مرتبط با آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه
- مشاوره و پشتیبانی فنی پرتال دانشگاه
- مدیریت مجازی سازی Virtualization
- نظارت بر اجرای استانداردهای پیاده سازی زیرساخت شبکه‌های در دست ساخت در ابنیه‌های جدید
- فراهم ساختن بسترهای مورد نیاز یکپارچه سازی سامانه‌های نرم‌افزاری (نظیر سامانه احراز هویت مرکزی)
- نظارت بر عملکرد مطمئن و رفع خرابی‌های ناشی از تنظیم تجهیزات موجود در شبکه اصلی شامل (تجهیزات سخت‌افزاری، قطع خطوط انتقال دیتا، قطع برق، UPS، ...) در Backbone اصلی دانشگاه
- نگهداری و پشتیبانی از لینک‌های فیبر نوری و وایرلس در شبکه اصلی دانشگاه
- نگهداری و پشتیبانی از اینترنت بی‌سیم در دانشکده‌ها و خوابگاه‌ها
- نظارت بر عملکرد قراردادهای نگهداری و پشتیبانی شبکه و رایانه
- توجه به یادگیری مستمر و ارتقای توانمندی‌های فنی و مدیریتی همکاران مرکز
- پایش و تست نفوذ سامانه‌ها
- رفع مشکلات حوزه فناوری اطلاعات (سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه و امنیت) کاربران دانشگاه؛
- تحقیقات و توسعه مرتبط با وظایف محول

دستاوردهای مرکز فاوا :

- توسعه شبکه فیبر نوری و شبکه بی سیم در سطح دانشگاه
- بهینه سازی فضای فیزیکی دیتا سنتر شامل:
 - تغییرات درب ورودی به دیتا سنتر
 - بهبود اتاق مدیریت و کنترل دیتا سنتر
 - تغییرات در آرایش رکها، کابل های برق و شبکه در دیتا سنتر
 - جابه جا کردن دستگاه های برق اضطراری UPS و خارج کردن آنها از محیط دیتا سنتر
 - افزایش تعداد کولرهای دیتا سنتر
- بهینه سازی سرورهای دیتاسنتر با استفاده از تکنولوژی ماشین مجازی (Virtual Machine) (۹۷ Machine و ۱۴ تا Host)
- خرید، نصب و راه اندازی تجهیزات ذخیره سازی اطلاعات (Storage Area Network) SAN به ظرفیت ۴۲ ترابایت
- استفاده از لینک های اختصاصی برای ارتباط با شبکه اینترنت (اتصال از طریق چند لینک شرکت مخابرات و شرکت های خصوصی) و اینترنت (پهنای باند اینترنت ۲۲۰ Mbps و 30 Mbps اینترنت)، اتصال به شبکه دولت، شبکه ملی اطلاعات
- انتقال تعدادی از سرورها به شبکه اینترنت
- گسترش نرم افزارهای کاربردی و اتوماسیون در دانشگاه
- ارتقا امنیت فیزیکی تجهیزات مرکز فناوری اطلاعات دانشگاه
- پیاده سازی فرایندها در سامانه ERP
- بهینه سازی سرورها ERP و اجرای پروتکل های امنیتی
- توسعه شبکه بی سیم خوابگاه ها و افزایش سطح دسترسی دانشجویان به اینترنت
- به روز رسانی و تغییر روترهای شبکه
- اجرای آزمایشی طرح SSO در مرکز فاوا
- اجرای طرح پایش سامانه های دانشگاه
- تهیه سند ارزیابی نرم افزارها و سامانه ها در دانشگاه
- تهیه الزامات امنیتی برای قراردادهای IT
- اجرای طرح مستند سازی شبکه داخلی دانشگاه

- بهبود و ارتقا امنیت سرور ایمیل اعضای هیات علمی
- تولید محتوای الکترونیکی دروس مجازی
- ارتقای امنیت سامانه‌ها (از جمله اعضای هیات علمی-آموزش کارکنان – صورتجلسات پژوهشی و ..)
- بهبود و به روز رسانی سیستم مانیتورینگ و ارسال پیام کوتاه
- بهینه سازی سرور وب گیلان
- ارتقای سخت افزار سرورهای میزبان مجازی (افزایش HDD, RAM)
- بهینه سازی سیستم پشتیبان گیر ثانویه (NAS)
- راه اندازی دیتاسنتر پشتیبان و Mirroring سرورها
- تدوین ، اجرا و پیاده‌سازی طرح های دیتا سنتر
- نصب گواهی امنیتی SSL بر روی سامانه‌های دانشگاه
- راه اندازی سیستم تیکتینگ در سامانه اتوماسیون اداری