

DreamFird[®] Server

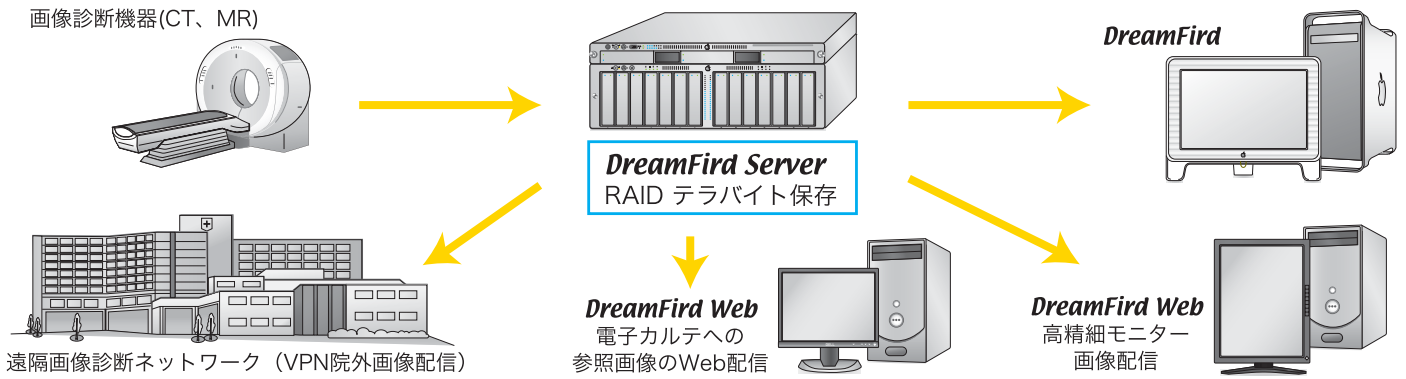
DICOMサーバシステム



—— フィルムレス環境の革命到来 ——

医療画像の容量の増加はとどまるところを知りません。画像観察精度とスピードを求められるドクターのため、PACS側から支援できることはたくさんあります。私達は画像観察時間の短縮のため、DICOM画像圧縮技術に早くから着目し、画像配信速度を大幅に改善してまいりました。さらに、多重化された大容量RAIDサブシステムを採用し、プリフェッチングは不要となりました。DreamFird Serverは小規模医院の画像ファイリングシステムとして、大病院の「高速な」DICOMサーバシステムとしてご利用いただけます。

DreamFird Server DICOMサーバシステムの主な特徴



高速画像配信システム

圧縮したままのDICOM画像の配信を実現し、標準でギガビットイーサネットに対応しています。弊社サーバからDreamFird画像観察端末への転送試験では400スライスのCT画像を8秒**にて転送できました。診断医は待つストレスから開放され、画像観察時間の短縮に貢献するものと期待されます。

大容量のRAID保存システム

標準で1.75TB以上のRAID5サブシステムを搭載しています。圧縮DICOM保存を採用し、画像保存スペースを1/3(可逆圧縮)から1/40(非可逆圧縮)まで任意に設定可能です。最低でも実効2テラバイト以上のハードディスク保存を確保しているため、数年分の画像がオンラインで高速に閲覧できます。プリフェッチングなど複雑なシステムはもはや不要です。

Web DICOM画像配信***

DreamFird Web DICOM ViewerはInternet Explorer上で起動するWindows アプリケーションです。DICOM 準拠の圧縮画像(8bit-16bit)を直接配信し閲覧するため、JAVAアプレットと比し、高品質の画像を高速に表示することに成功しました。設計の自由度は高く、専用DICOM画像と遜色のない画像表示機能を提供します。DICOMビューワをアプリケーションサーバが集中管理するため端末の保守が不要であり、電子カルテ端末への組み込みが容易であることも特徴の1つです。

簡便性

WebおよびMac OS Xのユーザーインターフェイスの採用により、ユーザーがサーバ管理を行うことを容易にしました。

安全性

DreamFird Serverは、BSD技術を用いたUNIXシステム上で稼働し、他のシステムより優れた安定性を実現しています。ホットスワップ対応のRAID5サブシステムを採用し、まさかのハードディスククラッシュにも自動回復システムが作働します。拡張仕様のクラスタリングモデルをご使用頂ければ、3重の保存環境を実現できます。これによりDVD-Rチェンジャによる2重保存に匹敵する安全性の確保が可能です。しかもDVDより数倍以上高速な環境を実現できます。サーバ本体も二重電源、無停電装置の採用により安全性の確保に細心の注意を払っています。

保守性

Apple社のXserveサーバを採用しており、Server Monitorでハードウェアの稼働状況をリモートにて監視できます。またサーバデーモンなどのソフトウェア部分もUNIXのツールを用いリモートメンテナンスが可能です。サーバ本体およびRAIDサブシステムは完全独立稼働方式を採用し、万が一の故障にも代替え機交換による即時復旧が可能です。システム稼働後のRAIDサブシステムや本体のバージョンアップ、保存容量の追加も容易に行えます。

遠隔診断

ネットワークインフラの帯域幅に合わせてDICOM画像の圧縮率を可変でき、用途に合わせ画質を選択し配信を行うことができます。ADSL、光ファイバーなどの有線だけでなく無線ネットワークを介した遠隔画像診断環境を構築できます。DreamFird Gate(DICOM画像圧縮ゲートウェイ)およびVPN(バーチャルプライベートネットワーク)を併用することでセキュリティの確保にも十分な配慮を行っています。

主な仕様

●DICOM仕様

- ・ Storage Service Class (SCU/SCP)
- ・ Query / Retrieve Service Class (SCP/SCU)
- ・ Verification Service Class (SCP/SCU)
- ・ CR、CT、MR、NM、XA、USをはじめとする各種モダリティに適合
- ・ DICOM可逆圧縮(1/3)保存および配信
- ・ DICOM非可逆圧縮(1/5-1/40)保存および配信

●Web DICOM画像配信(Internet ExplorerにてDICOM画像を閲覧)***

- 画像保存ディレクトリの階層化の任意設定
- モダリティごとの画像圧縮率、可逆、非可逆の任意設定
- RAID5サブシステム1.75TB以上(ホットスワップ対応)
- 患者ID修正機能
- Web、DICOM、AppleTalkによる画像アクセスインターフェイス
- SQL、ODBC、JDBCの複数のデータベースインターフェイス

動作環境

OS	Mac OS X Server	CPU	XserveG5
Database	MySQL リレーショナルデータベースサーバ		2.0GHz dual CPU DDR400 2GB
DICOM interface	DreamFird ArchiveServer DFSManager(患者ID修正アプリケーション)	RAID	XserveRAID 2Gb FibreChannelモデル 1.75TB もしくは4Gb FibreChannelモデル 3.5TB
Web interface	DiAccess(ハイパーテキストプリプロセッサ) DICOM画像Web配信アプリケーションサーバ***	Power	二重化冗長電源および無停電装置

*このカタログは2004年1月現在のものです。尚、外觀仕様、価格等については、予告なしに変更する場合があります。

*このカタログに掲載の社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。

*DreamFirdは(有)夢見堂の登録商標です。

** ネットワークの状況に依存しますので、転送時間は表記より遅延します。

***オプション仕様になります。

開発元



有限会社 夢見堂

〒446-0045 愛知県安城市横山町管池17-1

TEL:0566-77-9710 FAX:0566-77-9717

http://www.yumemido.net/ mailto:support@yumemido.net