

プリントサービス

Mac/Windows/Linuxクライアント向けのネイティブプロトコルを使用したネットワークプリンタ共有

主な機能

Mac/Windows/Linuxクライアント向けのプリンタ共有

- PostScriptプリンタおよびサーバに接続されたインクジェットプリンタへの共有アクセス
- ネイティブプロトコル (IPP、LPR、SMB/CIFSおよびAppleTalk PAP) を使用したクロスプラットフォームのプリントサービス
- 混在ネットワークにおけるプリントジョブの統一管理
- Common UNIX Printing System (CUPS) 印刷アーキテクチャ
- 高い負荷のプリント環境に対応する、プリンタのプーリングおよびロードバランス調整
- 特定のカバーシートのキューイングオプション
- MacおよびWindowsクライアントにおける、プリンタリソースの自動検出

使いやすい管理ツール

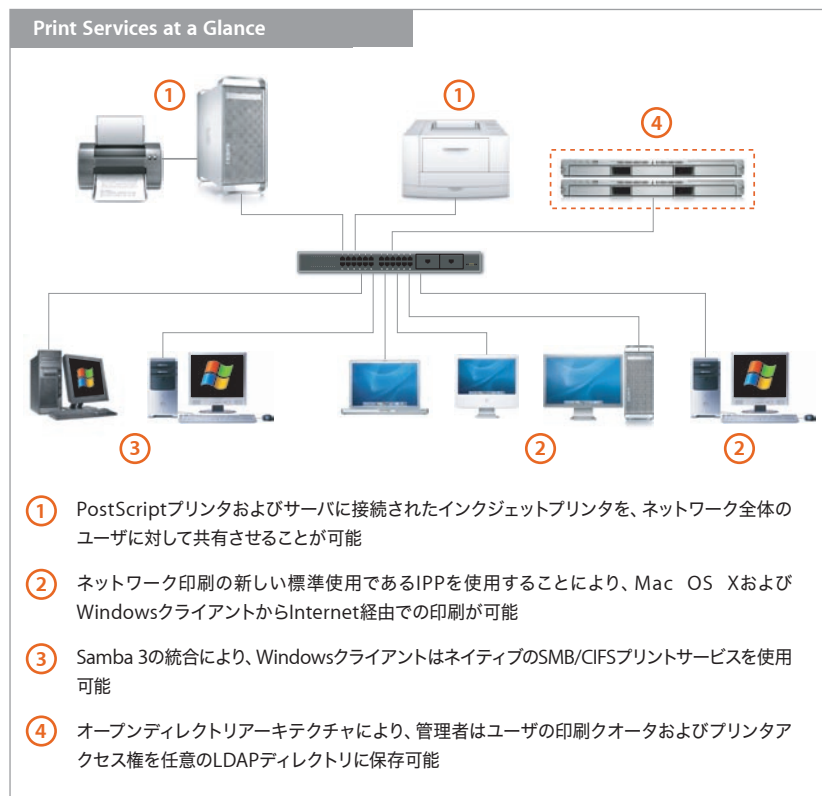
- プリントジョブの優先順位設定とスケジューリングが可能
- 高い負荷のプリントキューに対応する、洗練されたネットワーク印刷ソフトウェア
- プールされた複数のプリンタでの単一キュー管理
- プリントアクティビティのリアルタイム概要表示
- ジョブの特定やアカウント計算が容易な広範なサービスログ

クォータおよびアクセス権のディレクトリベース管理

- プリンタ使用にユーザ毎およびキュー毎の制限を設定できる柔軟な印刷クォータ
- ユーザ、グループ、コンピュータにプリンタを割り当て可能なワークグループマネージャアプリケーション¹
- Mac OS Xシステムからのプリンタアクセスを制御できるLDAPディレクトリサポート¹

Mac OS X Serverには、組織内での混在コンピューティング環境におけるプリンタリソースの共有を可能にする、設定が容易なプリントサービスが内蔵されています。Mac/Windows/Linuxクライアントシステムはネイティブプロトコルを使用して、ネットワークベースのPostScriptプリンタやサーバに接続されたインクジェットプリンタのプリントキューにアクセスできるため、無駄な支出と管理の手間を削減できます。

Mac OS X Serverのプリントサービスの心臓部には、Common UNIX Printing System (CUPS) をベースにした、包括的で標準仕様準拠のオープンソース印刷アーキテクチャが採用されています。CUPS印刷アーキテクチャは標準仕様のクロスプラットフォーム印刷プロトコルをサポートしており、集約化されたディレクトリベースのプリンタリソース管理を提供するために、アップルのオープンディレクトリアーキテクチャおよび革新的なワークグループマネージャアプリケーションと協調して動作します。ワークグループマネージャを使用することにより、プリンタをユーザ、グループ、コンピュータの任意の組み合わせに対して割り当て、ユーザ毎およびキュー毎の印刷クォータを設定できます。柔軟なキュー管理とリモート監視ツール群により、コンピューティング環境における高い負荷のクロスプラットフォーム印刷も単一インターフェイスで管理可能です。



Technology Brief

Mac OS X Server: プリントサービス

インクジェットプリンタの共有

Mac OS X Serverでは、サーバに接続されたUSBインクジェットプリンタの共有が可能なため、教室やスモールビジネス環境での使用にも理想的です。PostScriptプリンタに関してはプリントキューとアクセス権の管理も可能で、カラー情報は可能な限り最高の出力品質に保たれます。

広範なプリンタサポート

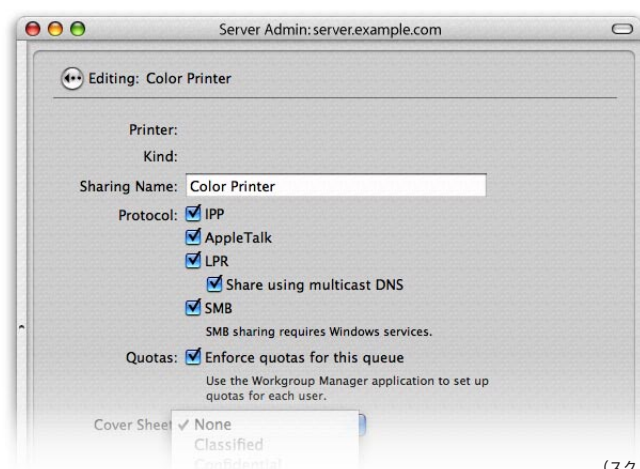
Mac OS X Serverにはプリンタメーカー各社から提供された数百種類ものラスタードライバとPostScript Printer Description (PPD) が内蔵されているため、プリンタのプラグ&プレイとプリンタドライバの自動設定が可能です。ブラザー、キヤノン、エプソン、HP、Lexmark、Xeroxなどの代表的なプリンタがサポートされており、簡単な操作ですぐにプリンタを使用できます。さらに、Mac OS X Serverには、数百のプリンタドライバが付属されたオープンソースプロジェクトの「GIMP-Print」も内蔵されているため、Mac OS X Serverにラスタードライバが内蔵されていないプリンタでも簡単なプリンタ設定で使用できます（実際に使用できるプリンタの機種は付属するプリンタドライバの種類による制限を受ける場合があります）。

印刷のサーバベースでの管理

Mac OS X Serverでは、Mac/Windows/Linuxクライアント向けのプリントキュー管理が、単一の中央インターフェイスから行えます。サーバベースの管理により、複数のプリンタの状態と進行中の全てのジョブを容易に把握でき、プリントキューの管理や印刷クォータの強制も行えます。クライアント側では、ユーザは印刷中でも作業を続行できます。共有プリンタに送られたプリントジョブは、印刷先のプリンタが空くまでサーバ上のプリントキューに保管されます。

プリントキューの管理

Mac OS X Serverに組み込まれた統合サービス管理ツール「サーバ管理」を使用すれば、組織全体にわたるプリントキュー設定をネットワーク上の任意のMac OS Xシステムから行えます²。プリンタステータス、プリントキュー内のジョブ数、使用可能なプロトコルなどを含む、各種の情報を各プリンタについて一覧表示します。プリントキューを選択すれば、プロトコルの変更、カバーページの添付、印刷クォータの強制、Bonjourテクノロジーによる自動検出機能などを設定可能です。



（スクリーンショットは英語環境です）

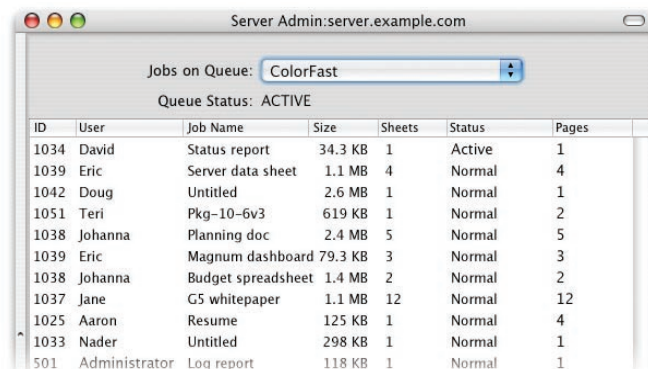
Mac OS X Serverでは一台のプリンタに対して複数のプリントキューを作成できます。例えば、一台のプリンタはMacクライアント向けにひとつのプリンタ名を持つことができ、Windowsクライアント向けにはWindows様式での別のプリンタ名を持たせることが可能です。さらに、Mac OS X ServerのCUPS印刷アーキテクチャはプリンタクラスと呼ばれる特殊なキュー（プリンタプールとも呼ばれています）をサポートしています。プリンタクラスには複数のプリンタが割り当てられるため、高い負荷の印刷環境や高い可用性を必要とする印刷環境に理想的です。プリントジョブはプリンタクラス内で使用可能になったプリンタに順次送られるため、プリンタクラスに割り当てられたプリンタ台数分のプリントジョブを同時に処理することが可能です。一台のプリンタが何らかの理由で使用不可になった場合でも、プリンタクラス内の他のプリンタが待機中のジョブを処理します。プリンタクラスキューは「プリンタ設定ユーティリティ」を使用して設定し、その他のキューと同様に、サーバ管理を使用して管理を行います。

プリンタのメンテナンス

サーバベースのプリンタ管理により、プリントサービスを中断せずに定期的なメンテナンスを行うことが可能です。プリンタのエラー状態は個々のクライアントコンピュータに対してではなく、サーバに対して報告されます。したがって、用紙切れやトナーまたはインク切れ、あるいはその他の問題について、ユーザからの問題報告に依存する必要はありません。管理者は問題の発生しているキューを一時停止してメンテナンスを行えば良く、その間にも新しいプリントジョブを受付けることが可能です。問題の解決後にキューを再開すれば、すべてのプリントジョブは自動的に開始されて印刷を再開できます。

プリンタ使用状況の監視

Mac OS X Serverを使用すれば、プリンタリソースをより効率的に割り当てることが可能です。サーバ管理ではジョブの特定やアカウント計算が容易な広範なサービスログが用意されます。サーバを経由したすべてのプリントジョブや、特定ユーザが特定キュー使用したプリントジョブを特定することも可能です。「印刷」欄の「ジョブ」ボタンをクリックすれば、現在のプリントジョブを印刷優先順に表示します。それぞれのプリントジョブについて、その状況、印刷を行ったユーザ名、ページ数、使用する用紙などを一覧表示できます。また、キュー内のプリントジョブの優先順位を変更したり、特定のプリントジョブを停止または削除することも可能です。



ID	User	Job Name	Size	Sheets	Status	Pages
1034	David	Status report	34.3 KB	1	Active	1
1039	Eric	Server data sheet	1.1 MB	4	Normal	4
1042	Doug	Untitled	2.6 MB	1	Normal	1
1051	Teri	Pkg-10-6v3	619 KB	1	Normal	2
1038	Johanna	Planning doc	2.4 MB	5	Normal	5
1039	Eric	Magnum dashboard	79.3 KB	3	Normal	3
1038	Johanna	Budget spreadsheet	1.4 MB	2	Normal	2
1037	Jane	G5 whitepaper	1.1 MB	12	Normal	12
1025	Aaron	Resume	125 KB	1	Normal	4
1033	Nader	Untitled	298 KB	1	Normal	1
501	Administrator	Log report	118 KB	1	Normal	1

(スクリーンショットは英語環境です)

プリンタリソースのディレクトリベースでの制御

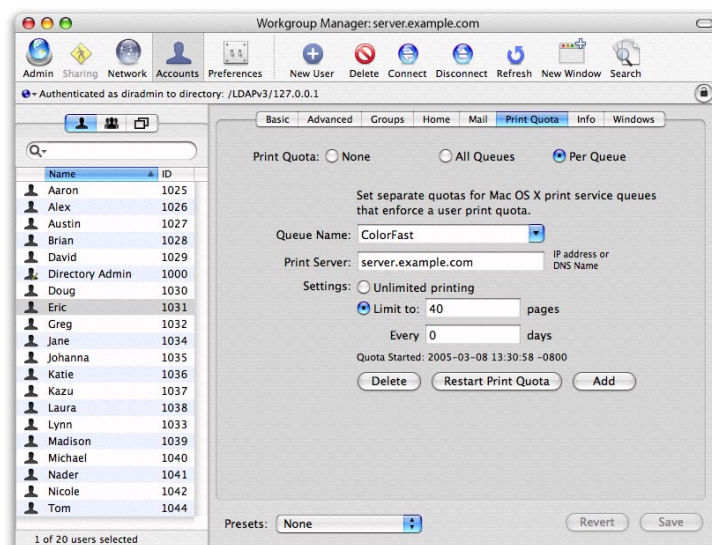
プリントサービスの自動検出

ディレクトリサービスに共有プリンタを追加すると、Mac OS Xのプリンタ設定ユーティリティにのプリンタリストに表示されます。さらに、Mac OS XクライアントはアップルのBonjourテクノロジーを使用して¹、Windowsクライアントでは内蔵のSambaサポートにより、使用可能なプリンタリソースを自動検索できます。

Mac OS X Serverにはパワフルな管理ツール群と、ネットワークプリンタの集中管理を行える各種のディレクトリサービスが内蔵されています。ワークグループマネージャアプリケーションを使用して、印刷クォータの設定や、ユーザ、グループ、コンピュータのアクセスポリシー設定なども容易に行えます。各種設定はアップルのオープンディレクトリアーキテクチャを使用して、任意のLDAPサーバに保存できます。

MacおよびWindowsユーザのクォータ設定

ワークグループマネージャを使用して、個々のMac/Windows/Linuxユーザ、それぞれのプリントキュー、あるいは両方の組み合わせに対する印刷クォータを設定できます。例えば、印刷コストの高いカラーレーザプリンタでの印刷上限をユーザあたり毎週10ページに制限し、モノクロレーザプリンタに対しては制限を設けないことも可能です。

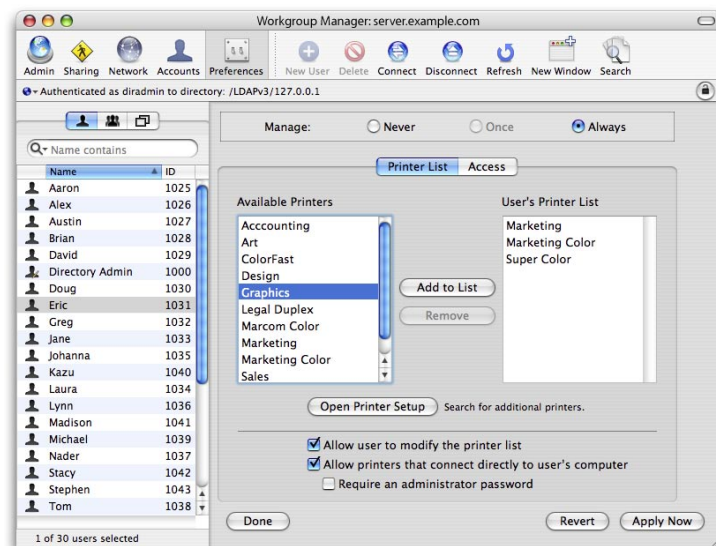


(スクリーンショットは英語環境です)

Macシステムへのプリンタおよびアクセス権の割り当て

Mac OS Xシステム固有の管理機能を用いて、管理者は、ユーザからネットワークベースのプリンタへのアクセスを容易に制限できます。Mac OS X ServerはMacクライアント向けのプリントリソース検出と設定を自動化するため、ユーザはMacクライアント向けに使用可能なプリントリソースを容易に見つけられます。ユーザ側ではプリンタのIPアドレス入力、ドライバソフトウェアやPPDの設定は必要ありません。

ワークグループマネージャのユーザ環境設定機能により、ユーザ、グループ、コンピュータが使用可能なプリンタやプリントキューの割り当ても可能です²。例えば、コンピュータに近隣のプリンタを割り当てることにより、ユーザはプリント出力先を容易に見つけられます。また、ユーザが使用するコンピュータに関係なく、それぞれのユーザに対して特定のプリンタを割り当てることも可能です。ユーザがネットワーク上の任意のMacにログインすると、ユーザまたはユーザが属するグループに対して割り当てられた、あるいは使用しているコンピュータに対して割り当てられたプリンタが使用可能になります。必要であれば、Bonjourテクノロジーで自動検出されたプリンタの使用を禁止することにより、ユーザ側ではプリンタを追加できないように設定することも可能です。さらに、管理者であるあなた自身のために、管理者パスワードを入力すれば、コンピュータに直接接続されたプリンタを使用できるように設定することも可能です。



(スクリーンショットは英語環境です)

アップルのサーバソリューション

クロスプラットフォームのプリントサービス機能は、アップルが提供する、UNIXベースのMac OS X Serverオペレーティングシステムに内蔵された、パワフルなワークグループソリューションのひとつです。最新のオープンソーステクノロジーとMacの使いやすさを組み合わせることにより、Mac OS X Serverはアップルのラックマウント型高性能サーバハードウェア「Xserve G5」のパワーを解き放ちます。目を見張るパフォーマンスと巨大なストレージ容量、高バンド幅のI/Oシステム、統合されたリモート管理ツールなどを備えたXserve G5とMac OS X Serverはビジネス、教育機関、研究施設などに理想的なサーバソリューションです。

さらに詳しい情報

Mac OS X Server、Xserveとその他のアップルサーバソリューションに関する詳細は、
www.apple.com/jp/server/をご覧ください。

¹Mac OS X v10.2以降が動作しているクライアントシステムが必要です。 ²サーバのリモート管理にはMac OS X v10.3以降が必要です。

© 2005 Apple Computer, Inc. All rights reserved. Apple, Appleロゴ, AppleTalk, Mac, Mac OS, Xserveは米国およびその他の国で登録されているApple Computer, Inc.の商標です。BonjourはApple Computer, Inc.の商標です。PostScriptは米国およびその他の国で登録されているAdobe Systems Incorporatedの商標または登録商標です。この資料に記載のその他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。この資料に記載された製品仕様は予告なく変更することがあります。この資料は製品案内のために用意されたもので、当社はその使用に関する責を負うものではありません。この資料の掲載内容は2005年4月現在のものです。