

Sun Ray™ Ultra-Thin Clients

Javaカードと実績ある個人認証基盤によるアイデンティティ管理、サーバ側でのデータとアプリケーションの集中管理で、高度なセキュリティとTCO削減を両立。



Sun Ray Ultra-Thin Clients 概要

ゼロ・クライアント = デスクトップにデータを置かないというセキュリティ。

セキュリティの確保は企業、自治体および各種団体の業務運営において非常に重要な事柄です。ほとんどの企業や団体は個人を特定できるような電話番号、生年月日、メール・アドレス、住所、会社名、氏名などの情報を保有しています。これらの情報が人的ミスや悪意の第三者などによって外部に漏れた場合、それをもとに個人が特定され、顧客や取引先などに被害がおよびかねません。企業や団体は自らが保有している個人情報の取り扱いや管理の方法について細心の注意を払い、情報漏えいを防止する責任があります。

こうした問題に応えるために、Sunは、クライアントの脆弱性の排除、サーバの要塞化、徹底した個人認証などを実現することで、情報漏えいを防ぐテクノロジー・ソリューションとしてSun Ray Ultra-Thin Clients(以下、Sun Ray)を提供しています。Sun Rayには、ディスク、メモリがありません。従って、『クライアント』であるSun Rayが盗難にあっても情報自体を盗み出されることはありません。またデータの違法コピーなども未然に防ぐことができます。また、個人認証つまりアイデンティティ管理によるセキュリティの強化という意味でもSun Rayは有効な手段を持っています。クライアントやOSレベルでいくらセキュリティを強化しても、ネットワーク認証が不十分であれば、悪意を持った第三者や許可されていないユーザが簡単にアクセスでき、セキュリティの壁は突破されてしまいます。しかし、Sun RayならJava Card™1枚で個人を特定し、ユーザの認証からデータへのアクセス権までをサーバ側で管理することができます。しかも、Java CardをSun Rayに差し込むだけで、いつでもどこでも自分専用のデスクトップ環境が再現され、情報を入れて持ち歩く必要はありません。Sunはこれをさらに進化させ、近い将来、クライアント(端末)を持ち歩くのではなく、カードを持ち歩き、いつでもどこでも情報にアクセスできる仕事ができるモバイル環境を目指しています。

Sun Rayにおいては、サーバ側の環境こそが、重要

なソリューションのひとつです。アプリケーションやミドルウェアといったソフトウェアからセキュリティ・ホールを完全に無くすことは非常に困難ですが、そこをターゲットとした攻撃は未だに後を絶ちません。こうしたセキュリティ・ホールに対する未知なる敵を防ぐには、アプリケーション・レベルでの不正侵入の防止対策などでは不完全といえ、OSレベルで信頼性の高いセキュアな対策が求められます。Sun Rayのサー

バ側ソリューションの中核となるSolaris OSは、ウイルスに強く、要塞化された堅牢なセキュリティ環境を構築することもできます。また、アプリケーションやデータをサーバ側で集中管理することにより、システム管理者の負担も軽減でき、TCOの削減にも貢献します。個人情報や企業機密を保護する抜本的な対策として、SunはSun Rayを推奨しており、行政機関、官公庁などで高い導入実績を誇っています。

Sun Ray 1g Ultra-Thin Client

Sun Ray 1g Ultra-Thin Clientsは、Sunの17inch CRTモニタ、19inch / 20.1inch / 24.1inchのTFT液晶モニタを用途に合わせて選択し、接続してご利用いただける製品です。また導入コストを抑えて、お客様の既存のIT環境でもSun Rayをご利用いただけるよう、通常のPCで一般的に利用されているVGAモニタへの接続もサポートしています。



Sun Ray 170 Ultra-Thin Client

優美でエレガントなデザインの17inchフラットパネル・ディスプレイに、Sun Rayの機能を統合したのがSun Ray 170 Ultra-thin Clientです。限られたデスク・スペースを有効に利用できるコンパクト設計のSun Ray 170 Ultra-thin Clientは、4つのUSBポートと2つのシリアル・ポートを備えているため、既存の周辺機器を利用する場合に最適なクライアントです。さらにプロジェクター・ポートも備え、プレゼンターはラップトップPCではなくスマートカードを持ち込むだけでプレゼンテーションが行えるので、会議室での利用にも適しています。Sun Ray 170 Ultra-thin Clientには、PCのディスプレイをサポートするためのポートも用意されています。



Sun Ray 1g Ultra-Thin Client

接続するだけですぐに見える
「プラグ・アンド・ワーク」方式の
コンパクトなアプライアンス。



製品の詳細については下記URLをご参照ください。
jp.sun.com/sunray/sunray1/

型番	BAE-110-00
ドットコム・プライス(税込)	¥40,950
ドットコム・プライス	¥39,000
ハードウェア	グラフィックス 24bitグラフィックス,最大1920×1200@75Hz I/Oインタフェース USB(給電)×4 Ethernet 10BASE T/100BASE TX 入力機器 Type 6 USBキーボード, USBマウス, スマートカードリーダー オーディオ CDクオリティの音声入出力(ステレオ入出力)/マイク/ヘッドフォン用ジャック モニタ 業界標準のDVIコネクタによるSunの17inchと21inchモニタ, 18inch TFT液晶モニタ, 24inch LCDモニタ (同種のHD15アダプタも使用可, および業界標準のVGA互換モニタに対応)
スマートカード	ISO 7816 1(スマートカードリーダー)
寸法(突起物を含まず)と重量	幅 / 奥行 / 高さ / 重量 10.2cm / 28.0cm / 30.6cm / 1.8kg
準拠規格	安全基準 UL 1950/CSA C22.2, No.950, CE Mark:EN 60950, CB scheme:IEC 950, w/Nordic Deviations to EMKO TSE(74 SEC)
下記の条件に適合、 ないしこれを上回る、	EMC GS Mark:EN 29241-3, -7, -8(ISO 9241-3, 7, 8), EMI 59, 98, EMI 60, 98, BildscharbV A3, A5, A15, A17 EN55022 Class B; FCC CFR Title 47, Part 15, Subpart B, Class B; ICES 003 Class B; VCCI Class B; EN55024:1998(CISPR24:1997)
電源管理	EPA Energy Star準拠
動作環境	電源 100-240V, 50-60Hz, 0.5A@100V 消費電力 50VA, 30W 発熱量 110BTU / 時, 26Kcal / 時, 110KJ / 時 温度 / 湿度 動作時 0 ~ 35 / 5% ~ 93%RH(結露しないこと) 非動作時 -20 ~ 60 / 93%RH(結露しないこと)
ソフトウェア	Sun Ray Server Software Authentication manager, Session manager, Group manager, Administration tools SunのSPARCサーバ上にSolaris 9 OSまたはSolaris 8 OSが必要 関連ソフトウェア SunForumソフトウェア, Sun Management Center

本製品の保証内容の詳細については、<http://jp.sun.com/service/support/warranty/>をご覧ください。

Sun Ray 170 Ultra-Thin Client

17inchフラット液晶パネル一体型の
省スペースモデル。



製品の詳細については下記URLをご参照ください。
jp.sun.com/sunray/sunray170/

型番	BAE-400-00
ドットコム・プライス(税込)	¥121,800
ドットコム・プライス	¥116,000
ハードウェア	グラフィックス 24bitグラフィックス, 17inch TFT液晶フラットパネルディスプレイ, 1,280×1,024@60Hz I/Oインタフェース USB(給電)×4, シリアルポート×2, RGBプロジェクターポート(1280×1024 / 1024×768@60Hz)×1, ビデオ入力, 外部ディスプレイのサポート Ethernet 10/100 BASE-T 入力機器 USBキーボード, USBマウス, スマートカードリーダー オーディオ CDクオリティの音声入出力 / マイク / ヘッドフォン用ジャック モニタ 一体型17inch TFT液晶フラットパネルディスプレイ スマートカード ISO-7816-1(スマートカードリーダー) モニタ調整 チルト傾斜 / 高さ調整, 壁掛に対応
寸法(突起物を含まず)と重量	幅 / 奥行 / 高さ / 重量 37.6cm / 21.0cm / 40.6cm / 6kg
準拠規格	安全基準 UL 1950, CSA C22.2 No. 950, EN 60950, IEC 60950
下記の条件に適合、 ないしこれを上回る、	EMC GS Mark:EN 29241-3, -7, -8(ISO 9241-3, 7, 8), EMI 59-98およびEKEI 60-98, ISO 13406, BildscharbV A3, A5, A15, TCO 99 EN55022, FCC Part 15 Class B, CISPR 22, EN55024
電源管理	EPA Energy Star準拠, TCO 99準拠
動作環境	電源 100-240V, 50-60Hz, 1.8A@100V 消費電力 180VA, 162W 発熱量 553BTU / 時, 140Kcal / 時, 586KJ / 時 温度 / 湿度 動作時 10 ~ 40 / 10% ~ 80%RH(結露しないこと) 非動作時 -20 ~ 60 / 95%RH(結露しないこと)
ソフトウェア	Sun Ray Server Software Authentication manager, Session manager, Group manager, Administration tools SunのSPARCサーバ上にSolaris 9 OSまたはSolaris 8 OSが必要 関連ソフトウェア SunForumソフトウェア, Sun Management Center

本製品の保証内容の詳細については、<http://jp.sun.com/service/support/warranty/>をご覧ください。

Sun Ray Ultra-Thin Clients Option

VESAアダプタ(Sun Ray 170のみ)

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X7008A	Sun Ray 170専用VESAアダプタ(別途サードパーティ製ブラケットが必要)	4,200	4,000

モニタ・オプション(Sun Ray 1g Ultra-Thin Clientのみ)

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X7201A	17inch フラットCRTモニタ(HD15×1)	40,950	39,000
X7202A	19inch TFT液晶モニタ(DVI-D×1, HD15×1) 電源ケーブル(X311L)の同時発注が必要。	131,250	125,000
X7200A	20.1inch TFT液晶モニタ	162,750	155,000
X7203A	24.1inch TFT液晶モニタ	326,550	311,000

Sun Ray 1gではDVIコネクタを搭載しているが、CRTおよびアナログ液晶モニタに対応するため、アナログDVI-HD15変換ケーブルを同梱。

スマートカード

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X1403A	Schlumberger Micro PayFlexスマートカード 25枚セットSun Rayネットワーク 印刷済み	17,850	17,000
X1404A	Schlumberger Micro PayFlexスマートカード 25枚セット印刷なし	17,850	17,000

シュルンベルジェ社のMicroPayFlexカードをSunより販売。Sun Rayのネットワークがプリントされたものと、何もプリントがなく真っ白のカードと2種類あり。Sunから公式にサポートされるカードはこの2種類になるが、その他のISO7816仕様のカードもConfiguration Fileの設定により動作可能。

カントリーキット

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X3738A	Type 7カントリーキット(USB UNIX(英語)キーボード、スクロール・ホイール付USBマウス、マニュアル、電源ケーブル×2)	6,300	6,000
X3756A	Type 7カントリーキット(USB日本語キーボード、スクロール・ホイール付USBマウス、マニュアル、電源ケーブル×2)	6,300	6,000

オプション製品の動作環境に関しては、ご購入前にご確認ください。

Sun Ray Server Software 3.1

特長と利点

Solaris 10 OSの対応

従来からの Solaris OS on SPARCプラットフォーム、Linuxプラットフォームに加え、Solaris 10 OS SPARCプラットフォームおよびx86プラットフォームを選択できます。これにより Solaris OS 10が持つ高度なパフォーマンス、管理機能、セキュリティおよびSun Java Desktop SystemをSun Rayのデスクトップ環境で活用できます。

リージョナル・ホットデスクング

ホットデスクング機能がシングル・フェイルオーバー・グループ内だけでなくマルチ・フェイルオーバー・グループで利用できます。地域、国など広範囲にわたる環境において、ユーザの移動に伴う仮想デスクトップやセッションの移動も容易になります。

VoIPアプリケーション・サポート

VoIP対応のソフトウェア電話アプリケーションで効率良く通信を行うためのオーディオ機能が最適化されています。コンピュータ上のデスクトップ・セッションだけでなく、オフィス環境として必須の電話機能のモビリティも向上させることができます。

周辺機器サポートの拡大

Sun Ray 170のシリアルポートが有効になりました。またUSBポート、内部スマートカード・リーダー、シリアルポートの有効化、無効化を集中的にコントロールできます。システム管理者は、Sun Ray端末に接続されている周辺機器のコントロールとセキュリティ・レベルの管理が容易になります。

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
CEC9S-310C99MS	Sun Ray Server Software 3.1 Solaris OSメディアキット、ソフトウェアCD-ROM(128bit暗号含む)、各国語対応マニュアル ^{*1}	5,355	5,100
CEC9L-310C99MS	Sun Ray Server Software 3.1 Linuxメディアキット、ソフトウェアCD-ROM(128bit暗号含む)、各国語対応マニュアル ^{*1}	5,355	5,100
CEC19-310-992S	Sun Ray Server Software 3.1ライセンス1シート・パック ^{*2}	15,750	15,000
CECX9-310-992S	Sun Ray Server Software 3.1ライセンス20シート・パック ^{*2}	280,350	267,000
CECC9-310-992S	Sun Ray Server Software 3.1ライセンス100シート・パック ^{*2}	1,244,250	1,185,000

*1 オペレーティングシステムのメディア / ライセンスおよび、Sun Ray Server Software 3のライセンスを含まず

*2 オペレーティングシステムのメディアキット / ライセンス、およびSun Ray Server Software 3メディアキットは別途必要

ソフトウェア環境

Solaris OS on SPARC

Solaris 8 OS 2/02以降
Solaris 9 OS 12/03以降
Solaris 10 OS 3/05以降
Trusted Solaris 8 OS PSR3以降

Solaris OS on x86

Solaris 10 OS 3/05以降

Linuxオペレーティングシステム

Java Desktop System, Release 2 on x86
Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 3 on x86(32ビット)
SUSE Linux Enterprise Server 8 Service Pack 3 on x86(32ビット)

ハードウェア環境

UltraSPARCプロセッサまたは、x86プロセッサを搭載するサーバ(2CPU以上のサーバを推奨)

最低1つのイーサネット・インタフェースをもつSun Rayサーバ

Sun Ray 1, Sun Ray 1g, Sun Ray 100, Sun Ray 150または、Sun Ray 170

Sun Ray 1またはSun Ray 1g用のモニタ、キーボード、マウス。または Sun Ray 100, Sun Ray 150, Sun Ray 170用のキーボード、マウス

スマートカード(オプション)

ハードウェアシステム

2CPU以上を一台のサーバに搭載することを推奨(アクティブ・セッション数とその上で動作するアプリケーションにより異なる)

20 ~ 40MB またはそれ以上のRAM、50 ~ 100MB またはそれ以上のスワップ・スペースをサーバに確保することを推奨

ライセンス要件

シート・ライセンス(Sun Rayクライアント1台分の席(シート)を使用する権利)ごとに必要。Sun Rayサーバに接続可能な利用者数 / サーバの設置台数に制限なし

選択できるライセンスタイプ

1シート・ライセンス
20シート・ライセンス
100シート・ライセンス

Workstation

CoolThreads Server

Entry-Level Server

Sun Fire
Enterprise Server

Thin Client

NEBS-Certified
Server

Storage & Backup

Software

Education &
Support Service

Finance/Upgrade
SDC