

HP-UX 11i Knowledge-on-Demand:

弊社開発部門が勧めるパフォーマンス最適化のベストプラクティス

開発者シリーズ



HP-UX 11i v3 へのアップグレード方法

Web キャストのトピックの書き起こし

「HP-UX 11i v3 へのアップグレード方法」へようこそ。Bruce Henderson です。

[次のスライド]

私は、コロラド州フォートコリンズにある Unix System Enablement Lab で、software deployment セクションのマネージャを務めています。このセクションでは、Software Distributor、Ignite UX、Update UX など、ソフトウェアの導入製品の提供に携わっています。

[次のスライド]

今日は 2 つの話題についてお話しします。1 つ目の話題は、HP-UX のオペレーティング・システムのあるリリースから他のリリースへ移行する基本的な方法の説明です。そして、使用している HP-UX オペレーティング・システムの現在のバージョンに関係なく、HP-UX [11i V3] に移行する方法について説明します。このプレゼンテーションは、特にソフトウェア開発者の観点から見た内容です。また、開発者に関する話題だけでなく、V3 に移行する場合の一般的な話題についても取り扱います。[次のスライド]

このスライドには、HP-UX 11i V3 に関する多くの情報が記載されていますが、ここでは概要について簡単に説明します。このスライドの詳細については、他のプレゼンテーションに説明されています。ただし、皆さんが V3 への移行時に考慮する場合、また皆さんの顧客が V3 への移行時に考慮する場合について、注意すべき事項がいくつかあります。特に、柔軟なキャパシティは変化にすばやく対応するために重要です。それがミッションクリティカルな仮想環境であり、これによって HP は業界においてリーダーシップを取っています。また、それこそが HP-UX 11i V3 が提供しているものです。[VPAR] と HPVM のどちらの場合でも、ここで本当に強調したい点は、動的なメモリの移行です。メモリの移行によって、異なる Integrity VM 間でメモリを移動できます。パフォーマンスに関しては、よい話があります。一般的に、11i V3 に移行すると、パフォーマンスが平均して 30% 以上改善することが見込まれます。また、パフォーマンスの改善にアプリケーションの再コンパイルは不要です。これは本当に朗報ではないでしょうか。多くのベンチマークで向上が見られます。



特に私が気に入っている点は、新しい Integrity のシステムは、HP-UX 11i V3 の元で単独のシステムとして最速の 10 [テラバイト] という TPC-H のベンチマークをたたき出したことです。これは、それまでの最高値より 58% も速い数字です。このベンチマークは Sun E-25K で行われ、144 コアマシンが使用されました。卓越したパフォーマンスがここに実現したのです。

大容量ストレージスタックに関しては、よりシンプルな大容量ストレージソリューションを提供しています。それぞれに 1 つの名前を持たせることができます。扱うデバイスファイル数も少なくなります。HP-UX には自動的なデバイスの検出機能と構成機能があります。また、ストレージデバイスを追加したり、ストレージデバイスにパスを追加したりすることができます。自動構成のマルチパス設定機能には、自動的な負荷バランシングとフェイルオーバーが含まれます。[SAN の] 変更の動的な処理機能には、失敗したパスの自動修復機能、多数の [SAN] トラブルシューティングツールも付属しています。

確固とした可用性は、データセンターの稼働時間を最大限にするために必要なものをすべて網羅しています。HP のセキュリティ製品は、Serviceguard 製品群と組み合わせることで、最高のエンタープライズ・コンピュータ環境を実現します。ここで指摘したい点はいくつかあります。(EVFS 等からの) 透過的な利用が可能になった事です。これによって、紛失や盗難にあった場合でもデータを保護できます。HP では 'safe harbor' を提供することで、情報漏洩を回避し、情報保護法に備えています。また、一人ずつ、あるいは複数人をまとめて承認できる機能を提供することでユーザ管理を簡単にしています。アプリケーションのコンテキストに応じて重要なセキュリティ機能の構成を自動化することで、セキュリティで保護されたシステムの展開を容易にしています。さらに、V3 または 11i V3 で初めて、新しい [DRD - Dynamic Root Disk] 製品をサポートしています。これによって代替ブート機能が実現し、更新プロセス中でも顧客に対するアプリケーションの可用性を最大化できるようになりました。PCI エラーの処理機能と復旧機能も加わりました。PCI エラーの復旧は、PCI エラーの検出と分離を自動的に行う機能なので、原則的にシステムのクラッシュを回避できます。HP が今まで提供している削除機能とは異なる PCI エラー機能もあります。それは PCI OL* 機能です。この機能は強化されてきましたが、システムをリブートすることなく、PCI カードとそれに関連付けられているドライバを削除できるようになりました。さらに、簡易化された管理機能が多数あり、皆さんや顧客がデータセンター管理の複雑さを軽減するために役立ちます。たとえば、System Insight Manager や、SAM ツールの置き換えである System Management Homepage は、11i V3 オペレーティング・システムのリリースで使用しやすくなりました。System Insight Manager は、多様な要件に合わせてプラグインで拡張できます。

[次のスライド]

プレゼンテーションの次のセクションでこれから話すことは、あるバージョンのオペレーティング・システムから別のバージョンへ移行する場合の一般的な実施例です。

[次のスライド]

これから、3 つの領域について話します。ハードウェアの導入、ソフトウェア、および OS と OS の移行方法です。このプレゼンテーション全体では、移行に関する計画の役割と、その際に従うことが推奨されるベストプラクティスを中心に話を進めます。

[次のスライド]

ハードウェアは、移行計画の焦点として最初に注目したい 2 つの重要な領域の 1 つです。 また、ハードウェアには 2 つのパートがあります。 最初のパートは、このセクションでは話しませんが、オペレーティング・システムリリースでサポートされているハードウェア製品です。 このパートについては次のセクションで話します。 ここで話す一般的なパートは、ハードウェアには本当に必要な能力があるか、ということです。 まず、必要なディスク容量の計画から始めます。 ここで本当に話したいことは、明確な構成計画を立てる方法です。 また、SWAP 容量サイズの要件、ダンプデバイス、ディスクとファイルシステムのパラメータなど、ファイルシステムの 6 つの要件を明確にします。 ルートボリュームの冗長性は、基本的に SANBoot あるいは [Raid] を選択することになります。 部分的にでも SAN を使用していると、内部ディスクからブートする場合でも、冗長性を損なうことなく、高度な操作やコマンドを実行できる方法があります。 また、何をミラーするか決める事も重要なことです。 他に使用する予定のアプリケーションがある場合、そのアプリケーションが特定のハードウェア要件がないことを確認し、特定の要件がある場合はそのハードウェア要件も考慮に入れる必要があります。 この面で重要な参考ドキュメントがいくつかあります。 1 つ目は HP-UX のシステム管理者ガイドです。このガイドは Web サイトの docs.hp.com で入手できます。HTML 形式でダウンロードまたは閲覧できます。 このガイドは、この作業に必要な情報の詳細が記載されている優れた参考ドキュメントです。 また、他にも利用できる書籍があります。HP と Prentice Hall から出版されている『Disk and File System Management Tasks on HP-UX』です。 この書籍も、この作業の詳細情報が記載されたお勧めの参考ドキュメントです。

[次のスライド]

ソフトウェアの導入の計画は、2 つ目の主要な焦点となる領域です。 また、ここで考慮する必要があるソフトウェアの種類は 3 つです。 1 つ目は、当然ながら HP 製品です。 11i V3 自身は既に用意されています。これは、昨年 2 月に 11i V3 の最初のリリースを行っています。 それに加えて、HP のソフトウェア製品を継続的に更新し、機能を増やしています。こうした HP の取り組みや、11i V3 リリースに対して将来的に実施する予定については、このプレゼンテーションの後半で説明します。 サードパーティベンダ製のソフトウェア製品は、皆さんが開発会社の場合は自社製品ですが、このセッションでまさに伝えたい点です。 これは、顧客が 11i V3 への移行を開始できるように御社の製品の準備を整える際に、本当に役立つ情報です。 また、重要な点は、使用している製品が HP-UX の新規オペレーティング・システムのリリースをサポートする時期について、顧客から HP へすでに問い合わせが来ているということです。 こうした顧客には、ソフトウェアの提供元または IC へサポート時期について直接問い合わせるようにお伝えしています。 また、11i V3 オペレーティング・システムでの動作を保証したり、最小限でも確認したりするために必要なソフトウェアスタックを再現する場合、内部ソフトウェアパッケージと、おそらくは追加ソフトウェアパッケージは、無視できない重要なもう 1 つのカテゴリです。 互換性は 11i V3 の優れた特長の 1 つです。ほとんど苦労することなく 11i V3 でアプリケーションを動作できることがわかりただけだと思います。 実際のところ、これは 11i V3 で最も強力な特長の 1 つです。 認定が必要な場合、11i V3 は 11i V2 とバイナリ互換性があります。 そのため、11i V2 から移行する場合、アプリケーションの再認定は不要です。初めから再認定する必要はありません。 さらに、アプリケーションの再コンパイルも不要です。

[次のスライド]

ソフトウェアの基礎、言い換えると、ソフトウェアスタックを構築する基礎となるソフトウェアを選択するこ

とは、顧客をサポートするアプリケーションを認定したり、自社アプリケーションを実行したりすることであり、重要な判断の 1 つです。すでに話したとおり、HP には、定期的に機能を追加していくソフトウェアリリースモデルがあります。どの時期のオペレーティング・システムのリリースへ移行する場合であっても、移行するだけの価値をお客様に提供するためにこのような方法を取っています。ですから、移行に際して必要な判断は、使用したいアプリケーションのバージョンとすることになります。たとえば、Service Guard は過去に 3 つのバージョンがリリースされており、どれを選択することもできます。無条件に最新バージョンをソフトウェアスタックに追加しますが、それともリリースされてから長期間経っているバージョンを選択しますか。このような問題は、ソフトウェアを選択するときに必要な判断の一部です。

パッチはまた別の問題です。確かに、パッチは不具合を修正するために使用されますが、HP-UX では、さらに多くの目的でパッチが使用されます。次のセクションでは、パッチについてより詳しく話します。ここで重要な点は、HP のソフトウェア開発者や ISV に対して、HP のソフトウェアバンドルである Quality Pack を基にして HP 製品との検証をするように推奨していることです。Quality Pack はソフトウェアの認証に適した優れたベースです。また、顧客にとっても、[新しい] ベースの上に顧客のソフトウェアをインストールする際に優れたベースとなります。また、複数の、たとえば 50、100、200 といった個々のパッチを使用してシステムにインストールし、作業するよりも、はるかに簡単で実行しやすいソリューションです。Quality Pack の他に、インストールする必要があるパッチは 1 つか 2 つあるでしょうが、おそらくそれより多くはなりません。前述のとおり、この点については後で詳しく話します。パッチに関する主なメッセージは、HP の標準バンドルを使用することです。バンドルには安定したパッチが含まれ、HP 製品とともにテストされています。事実上、バンドルはあたかも 1 つのパッチとして機能します。

[次のスライド]

システムを保守しやすくするために、V3 への移行後に考慮したいことがあります。どの管理ツールとコマンドを使うかです。この点に関する選択肢の概要をまとめたのがこのスライドです。HP Systems Insight Manager は、略して SIM とも呼ばれますが、Web ベースのマルチシステム管理パッケージです。SIM の場合、HP-UX システムの管理だけでなく、Linux や Windows も管理できます。また、ご覧のとおり、HP システム上の Windows や Linux である必要はありません。これによって、System Insight Manager を使用してシステムを管理できるという、より多様で高い価値が実現します。SIM は System Management Homepage のインタフェースや他のツールを使用しています。また、docs.hp.com の Web サイトからダウンロードできる、『HP Systems Insight Manager 5.0 Installation and User Guide』というマニュアル (ドキュメント) があります。このマニュアルには、SIM のダウンロード方法だけでなくセットアップ方法や使用方法、またいくつかの機能に関する情報も記載されています。

次の 2 つの製品は System Management Homepage に表示されます。また、どちらも Web ベースとテキストベースのバージョンがある単一システムの管理製品です。そのため、SIM を使用すると、単一ステーションから多数のシステムを管理できます。System Management Homepage は、単一システムを管理することができます。System Administration Manager (SAM) は、HP-UX のシステム管理タスクを長年にわたって実行してきた製品ですが、SIM で置き換えられます。System Management Homepage (SMH) には、テキストバージョンとしてシンプルな端末ベースのインタフェースが用意されています。また、Web バージョンがあり、Web 上で以前にリリースされていた KCWeb、PDWeb、Par Manager といった古い機能も組み込まれていま

す。これらは Web ベースのインターフェースでリリースされていた SAM の機能の一例です。HP-UX 11i V3 上に Web バージョンの System Management Homepage がリリースされ、SAM の全機能がこのバージョンに移行されたため、システムの管理に最適な Web ベースのツールになりました。また、より詳細にシステムを構成したい場合、直接使用できる HP-UX コマンドが用意されています。コマンドに関する唯一の注意は、慎重に実行することです。これらは熟練したシステム管理者向けのもので、また、個々のコマンドを使用するよりも簡単にシステムを管理できる方法もあります。いずれにしても、SIM と System Management Homepage を使用することで、多くの管理タスクが簡単になります。管理コマンドを使用するには多くの詳細な知識が必要ですが、そのような必要性は最小限になります。または必要性がなくなります。結果的に、時間の節約にもなります。

[次のスライド]

次のセクションでは、11i V3 への移行に使用するプロセスと、そのプロセスの使用方法に関して、必要な決定事項について説明します。この問題にとりかかる前に、触れておくことが 1 点あります。『Installation and Update Guide』についてです。このドキュメントも HP が提供しているものであり、docs.hp.com の Web サイトで入手できます。これから、移行方法の意志決定プロセスについてこれからいくつかのスライドを使って説明しますが、このドキュメントにはその内容が詳しく説明されています。このセクションでは意志決定プロセスの概要についてのみ説明し、段階的に詳細な説明へと進みます。

まず最初に、基本的な選択肢が 2 つあります。コールドインストールまたはアップデートです。コールドインストールの場合、対象ディスク上にあるすべてが上書きされます。また高速で安心です。そのため、コールドインストールの使用が推奨されているいくつかの例については、当然ながらコールドインストールを使用する必要があります。たとえば、システム構成をアップデートする必要がある場合、コールドインストールを使用します。また、ディスク容量を再構成する必要がある場合も、コールドインストールを使用する必要があります。その他にも例はあります。たとえば、PA から IPF へとアーキテクチャを変更する場合、システムをコールドインストールする必要があります。他にも、単に速いからコールドインストールを使用することもあります。皆さんも、さまざまなログ・ファイルをより分けて、この作業は終わった、あの作業は終わったと判断したくはないでしょう。コールドインストールを使用すると、どの作業もより速く、簡単に完了できます。コールドインストールの開始前のタスク、またはコールドインストールの準備段階で実行できるタスクに関して注意が必要な点は、Itanium ベースのシステムを使用している場合、HP-UX コンソールを使用する、ということです。また、どのシステムの場合でも、構成ファイルのバックアップしてください。これによって、元に戻して再インストールする場合、安全に戻ることができます。Ignite UX を使用してシステムをコールドインストールする場合、言い換えると、同時に複数のシステムをコールドインストールする場合、必ず最新バージョンの Ignite UX ソフトウェアで Ignite UX サーバを更新します。最後に、使用する必要があるソースメディアとパスワードを手元に用意して下さい。

[次のスライド]

前述したように、使用できるもう 1 つの方法、選択肢は、アップデートです。かっこ内に記載しているように、アップデートを行っているのは全体の 26% です。これは昨年行った調査に基づくデータです。アップデートの使用率は変化しますが、つまり、コールドインストールよりも使用頻度が低く、おそらく全体の 25~30% で使用されていると考えられます。アップデートには、ルートボリューム・グループを上書きしない

という明確な利点があります。そのため、一度行った構成情報を失わないためには、アップデートを使用します。ルートボリュームのグループに固有のアプリケーション関連情報、構成方法の関連情報が他にもある場合、アップデートを使用するとその情報が維持されます。また、コールドインストールとは対照的に、更新を使用した場合はその情報が失われることを心配する必要はありません。各システムに固有の構成があり、その固有の構成を再作成したくない場合、特に再作成が複雑な場合も、アップデートが役に立ちます。繰り返しになりますが、コールドインストールとアップデートのどちらの方法でも、必ずシステムをバックアップしてから実行してください。

HP-UX テストチームによる社内テストの結果をここに記載しました。これは 11i V3 リリースを検証したときに記録した情報です。これは注目に値する興味深いデータポイントだと思います。ときどき、更新はコールドインストールよりも速いか、という質問を受けます。またその反対の質問もあります。その比較をここに載せています。その答えは、明らかにコールドインストールの方が高速です。この比較は同じ運用環境、同じハードウェア、同じ構成を使用して行われたので、同一条件の比較です。ここで述べた要因であるオペレーティング・システム、ハードウェアの差異、構成は、比較結果に大きく影響を及ぼす可能性があります。また、いくつかの例で理解できると思いますが、構成が多様な場合など、状況によって、アップデートの時間は伸びたり、コールドインストールと比較してはるかに長い時間になります。

コールドインストールの開始前と同様に、更新を開始する前に実行するタスクがあります。まず、システム上にあるソフトウェア製品とバンドルをすべて確認します。また、HP-UX のカーネルを再構築する必要があるかもしれません。ログ・ファイルの名前も変更した方が良いでしょう。アップデート中に問題が発生した場合、ログ・ファイルが見やすくなります。さらに、当然ながらシステムをバックアップします。ルートボリュームのグループのバックアップには、Ignite UX を使用して復元用テープを作成し、ローカルメディアに保存することが推奨されます。

[次のスライド]

次のセクションでは、意志決定プロセスの 1 段下の層について話します。また、このスライドのタイトルはコールドインストールのソフトウェアソースですが、アップデートにもそのまま適用できます。この操作によって、ソース (この場合はメディア) から 1 台ずつインストールできます。メディアキットの DVD から直接インストールできます。HP-UX メディアキットを入手した場合、一般的に、OE メディアを含む 2 枚の DVD が付属しています。注文に応じた、あるいはサービス契約のレベルに応じた OE メディアが送られてきます。そのメディアから、新しいシステムをブートインストールします。メディアキットに付属している 2 枚目の DVD、最初の 2 枚の OE DVD を含めると 3 枚目の DVD ですが、この DVD にはアプリケーションが格納されています。OE メディアキットに含まれないアプリケーションがある場合、この 3 枚目の DVD からインストールします。さらに、メディアキットには Instant Information DVD というもう 1 枚のメディアがあり、そのリリースに関するすべてのドキュメントが格納されています。ドキュメントがこの DVD にあることを把握しておいてください。

ディスクインストールプロセスの開始前に、確認する必要があるドキュメントが 2 つあります。1 つは『リリース・ノート』です。これは Instant Information DVD に格納され、新しい特徴、新しい機能、変更などについて記載されています。また、『Read Before Installing (RBI)』というドキュメントもあります。このドキュメントは docs.hp.com の Web サイトからダウンロードすることをお勧めします。その理由は、最後に

追加された情報や必要な情報が記載されているためです。 また、本当に最新の情報も記載されています。 そのため、最新の情報を入手するには、Web サイトからダウンロードしてください。

[次のスライド]

コールドインストールとアップデートに関する次のオプションは、デポの使用です。 ソフトウェアデポ、ネットワークデポとも呼ばれ、どちらの用語も広範に使用されています。 1つのシステムを更新するメディアとは対照的に、デポの目的は、企業内の多くのシステムを更新することです。 デポの場合、ソースを1つまたは複数のネットワークデポに統合できます。 ソースは OE メディアの場合やアプリケーションメディアの場合などがあります。 SD コマンド、例えば `swcopy` を使用して、デポの作成や、データソースの異なるデータの移動などを行います。 デポを使用する利点は、リブートを1回に減らすことができる点です。 そのため、メディアを使用している場合には、OE メディアやアプリケーションメディアの後などにリブートする必要がありますが、すべての情報やすべてのデータを1つのデポに統合することで1回の操作でインストールを行い、リブートも1回で済ませることができます。 もう1つ、同様に重要な点は、おそらくデポを使用する多くのユーザにとって重要だと思いますが、すべてを1つのデポに統合することで、HP-UX の全社で共通の中央管理されたイメージを入手できるということです。

[次のスライド]

ここで行う次のレベル、および次の決定事項または選択肢は、ゴールデンイメージの使用です。 デポと同様に、ゴールデンイメージを使用すると多数のシステムを同時に処理できます。 ゴールデンイメージを使用することは Ignite も使用します。 ゴールデンイメージは Ignite UX と連携し、ソフトウェアの導入処理がデポよりもやや高速になります。 Ignite とゴールデンイメージを使用し、同様のシステムを構成にインストールする場合、その構成操作を実行するときに Ignite を使用します。 ゴールデンイメージの作成は、コールドインストールに固有の操作です。 繰り返しになりますが、オペレーティング・システム、運用環境、アプリケーション、パッチはすべてこのゴールデンイメージに含まれます。

[次のスライド]

このプレゼンテーションの次のセクションに進みます。

[次のスライド]

このセクションでは、V3 に固有の情報、V3 のために必要な計画の決定事項について話します。 また、将来的に予定されていることについても少し触れます。

[次のスライド]

前のセクションで述べたように、移行戦略とその戦略の実行方法について決定する上で、ハードウェアは重要な要素です。 このページでは、Itanium ベースの Integrity システムについて話します。 これは 11i V2 ユーザに特に役立つサポート情報です。 実際のところ、サポートされるハードウェアのこのリストは、今後も増え続けると予想しています。 この表には 2 つの列があります。 1 つは実際のシステム名で、もう 1 つはサポートされるファームウェアレベルです。 この表は、docs.hp の Web サイトで入手できます。 そのため、11i

V3 の新しいリリースが公開されるたびに、この表も更新されます。前述のように、この表にはハードウェアが追加されるため、新しいバージョンの表をダウンロードしてください。

[次のスライド]

PA-RISC システムのページもあります。前のページとは少し様子が異なります。サポートされるシステムの列とファームの列を見ると、多くのシステムが 11i V3 でサポートされていないことがわかります。また、HP は戦略的に Integrity へと進んでいるため、HP-UX 11i V1 など、より古いバージョンのオペレーティング・システムから移行する場合、サポートされる PA-RISC システムはそれほど多くありません。また、そのため、V1 から V3 へと移行する場合の表は、すでに 11i V2 に移行した場合よりも制限されます。

[次のスライド]

注目に値する重要なハードウェアの部分、つまり、もう 1 つの重要なハードウェアの部分は、I/O カード、ドライバ、ストレージデバイスです。ある意味では、これらはシステム自体よりも追跡が困難です。11i V3 に移行する場合、ツールが用意されています。これは新しいツールです。このツールは V2 から V3 へのチェックスクリプトであり、必要な多くの情報を入手できます。計画の観点から、移行を成功させるための情報が記載されています。システムにインストール済みデバイスのうち V3 でサポートされているデバイスのリストが記載されます。この場合のデバイスとは I/O カード、ストレージデバイス、ドライバです。また、同様にサポートされるデバイスについてレポートされます。最小限のファームウェア情報も記載されます。そのため、基本的には、前の表に記載されている情報も同様に記載されます。このページの下部に記載されている URL からツールをダウンロードできます。このダウンロードサイトは Software Depot と呼ばれ、HP が無料のソフトウェア製品を配信するときに使用する共通のダウンロードサイトです。

[次のスライド]

前述のように、HP は今後もソフトウェア製品を現行の HP-UX 11i V3 に追加する予定です。また、このページでお伝えすることがいくつかあります。まず最初に、HP が実施している内容について説明します。HP-UX 11i V3 など、HP が新しいオペレーティング・システムのシリーズをリリースする場合、広範な新機能とともにリリースします。オペレーティング・システムのコア部分から構成される機能は、最初のリリース（この場合は 11i V3）の公開後も更新または追加されないこともあります。これは、そのオペレーティング・システムをサポートするために行った初期作業を無駄にしないためです。ただし、オペレーティング・システムのシリーズの更新を定期的にリリースする際には、コア以外の追加機能を追加ファイルセットとしてリリースします。重要な点は、元のコア部分は変更しないということです。リリースの uname は変更されません。コア部分以外でリリースするこの追加ファイルセットは、階層化されたアプリケーションとしてリリースされます。その理由は、前述のように、ユーザの投資を保護するためです。HP は新製品をリリースしますが、新製品がリリースされるたびにユーザが再検証するのは避けたいことです。実際のところ、再検証の必要はありません。定期的に、通常は 1 年に 2 回、HP から最新のリリースが配布されます。V3 も例外ではありません。ただし、新機能を追加する場合でも、コアオペレーティング・システムは変更しません。コアオペレーティング・システムを修正するパッチはありますが、個別の細かい修正のみです。

このスライドでわかるように、V3 機能の左上の枠は、V2 機能で現在でも使用できる機能のリストです。そ

の下の枠は、V3 でリリースした強化点の一部です。たとえば、2月にリリースした V3 を入手してインストールすると、これらの機能がインストールされることがわかります。システムで新しい強化点を確認してください。3Q CY2007 (2007 年第 3 四半期) というタイトルの強化点は確認できません。これは、V3 シリーズの最初の更新でリリースする強化点です。これは 9月にリリースされました。また、この追加の強化点は、前述のように、アプリケーションの形式でリリースされる予定です。基本のコア部分に影響はありませんが、多くの利点があります。一般的に、それを重視している理由は、HP は、インストールに使用する初期のソフトウェアベースをどうするか、顧客の視点から決定するためです。定期的に更新されている中から最新のものを検索してみてください。前述のように、通常は 1年に 2回リリースされます。最新の更新版を指定または検索すると、必ず見つかります。また、そのシステムに関して最も豊富で完全な機能セットを入手できます。

[次のスライド]

ソフトウェアベースに関して必要なもう 1つの決定事項は、パッチです。パッチについてはすでに簡単に触れています。基本的に、HP が公開している標準のパッチバンドルは 3つあります。1つは feature11i と呼ばれます。これには、階層化された製品を有効にするために必要なパッチが含まれます。そのため、たとえば、Service Guard が、特定の Service Guard 以外のパッチに依存していた場合、そのパッチは feature11i になります。単なる安全策として、feature11i のインストールをお勧めします。このバンドルの更新はあまり頻繁ではないことがわかります。製品のセットを初めてリリースした後、最初の feature11i バンドルには多数の内容が入る予定です。たとえば、前述した 9月予定のリリースで明らかになります。これは、このリリースで出荷された追加製品が多数あったためです。ただし、今後は、このバンドルの更新はあまりないと予測しています。

Hardware Enablement は、新しいハードウェア、または新しいハードウェア機能を有効にするために設計されたパッチセットです。たとえば、PCI Express 対応の PCI バックプレーンがこのリリースで有効になりました。Quality Pack は、高品質の不具合修正を含むバンドルです。言い換えると、すでに個別のパッチの形式で入手できていた不具合の修正です。どのパッチも、十分にテストされています。これは、標準のパッチバンドルを選択するように常に推奨している理由の 1つです。さらに、どの標準のパッチバンドルにも、説明からおわかりいただけるように、目的に合わせて選択されたパッチが含まれています。パッチバンドルレベルで作業すると、個々のパッチではなく、バンドルに関してコマンドを実行できます。個々のパッチ管理について、数百単位のパッチがあると想像してみてください。これは悪夢になる可能性があります。バンドルレベルで扱えば、この問題をすべて回避できます。最低でも、feature11i と Quality Pack を使用することをお勧めします。皆さんのエンドユーザ、つまり皆さんの自社製品を使用するユーザも、同じバンドルをインストールします。また、ユーザがあるアプリケーションをサポートしている場合、また必要に応じてそのアプリケーションを検証する場合、アプリケーションの供給元も同じバンドルを使用していることを好みます。

すべてのユーザが同等のパッチを確認しているわけではありませんし、必須ではありません。そこまで考慮しているのはユーザの一部です。これは、「このパッチを入手して V2 上のシステムにインストールしたが、V3 でも考慮する必要がある同等のパッチはあるだろうか」という質問の答えになります。一般的に、HP は自動的にそれを行ってしましますが、気になる場合、HP から情報を入手できますが、その必要はありません。カスタムパッチバンドルは、適切なレベルのサポート契約で入手できます。カスタムパッチバンドル

は、一般的に Quality Pack とほぼ同じ内容ですが、ユーザに合わせてカスタマイズして配布されます。また、ユーザの環境に合わせて追加のパッチも含まれます。

[次のスライド]

これは、ソフトウェア開発者にとって本質と呼びたいスライドです。これは、V3 上で自社製品を問題なく使用できるようにするために、ソフトウェア開発者として本当に実施すべきことです。ここで特筆する点は、全体としてもよい側面ですが、11i V3 は、IPF アーキテクチャ上で使用できるアプリケーションと完全にバイナリ互換がある、ということです。前述したように、PA アーキテクチャから IPF アーキテクチャへの移行にはコールドインストールが必要なため、この場合には関係がありません。IPF アーキテクチャに移行済みで V2 を使用している場合、バイナリの互換性があります。HP では、V3 アプリケーションの互換性問題は不具合であると考え、ISV が自社製品を Integrity サーバ上で使用可能にする作業を支援するために、多数の専任のリソースを継続的に投入しています。互換性のために、HP は多くの投資を行っています。皆さんに本当に必要なことは、11i V3 のサポートを宣言するためにどのような戦略をとるかについて決定を下すことです。基本的な選択肢は、サポートしていることを HP に通知することです。実際のところ、HP に通知する以外に何もする必要はありません。この点について私も考慮しましたが、そのまま自社製品のバージョンが V3 をサポートしていると言っても問題ありません。通知以上のことをしたい場合、V3 上に自社製品をインストールしてみてください。また、インストール後に起動することを確認します。これは、私が最小テストと呼んでいる内容に近いものです。それ以上のことを実施したい場合、HP の開発者とソリューションパートナープログラムの Web サイトにアクセスし、HP がアプリケーションに対して推奨する内容について具体的な質問を尋ねることをお勧めします。また繰り返しですが、再コンパイルの必要はありません。再コンパイルしなくても、このリリースでパフォーマンスが 30% 改善されると話したように、再コンパイルしなくても問題ありません。DSPP (Development Solution Partner Program) の Web サイトに記載されている ISV は、自社製品のサポートを宣言したベンダです。サポートの声明を完了して HP に連絡すると、その声明は DSPP の Web サイトに掲載されます。その結果、他のアプリケーションとともに一覧に記載されます。

[次のスライド]

これは V3 へ移行する場合に固有の情報です。2 つのオプションがあります。このオプションについてはすでに話しました。コールドインストールは柔軟性が高いオプションです。コールドインストールによって、V2 から V3 へ直接移行できます。コールドインストールによって、V1 から V3 へ直接移行できます。必要に応じて手動で構成して実行することもできます。

UX の更新で 2 つ目のオプションは、V2 から V3、および V1 から V2 への更新をサポートしていますが、V1 から V3 への更新はサポートしていません。V1 から V3 に更新する場合、システムをコールドインストールする必要があります。さらに、脚注にも書いていますが、PA から IA (つまり IPF アーキテクチャ) に移行する場合も、コールドインストールが必要です。

[次のスライド]

もう 1 つ問題の部分があります。OE です。おおざっぱに言うと、V2 から V3 に更新する場合、OE については、常により上位に、つまりより広範な OE に更新することは可能ですが、下位に、つまり狭い OE に更新

することはできません。たとえば、ミッションクリティカル OE は、最も多くの製品が含まれた OE です。また、ミッションクリティカル OE に更新する場合、どのような OE からでも更新できます。Enterprise OE の場合、より上位のミッションクリティカル OE へを更新できますが、Foundation OE には更新できません。これは、Foundation OE の方が含まれるソフトウェア数が少ないので、更新プロセスが機能しないためです。この場合は、更新の資格がないため、ソフトウェア製品は自動的に削除されます。

[次のスライド]

このプレゼンテーションの内容をまとめると、V3 のサポートを宣言するためのプロセスを決定するときに役立つ情報です。また、計画の観点で考慮する必要がある点についても説明しました。本当に重要なことは、顧客は V3 への移行計画にとりかかり始めているので、皆さんも顧客をサポートする準備を整える必要がある、ということです。V3 環境をセットアップする際のレビューでは、ハードウェアがサポートされていることを確認します。アプリケーション・スタックで使用しているすべてについて、サポートされていることを確認します。また、方法についても注目します。コールドインストールと更新という選択肢があります。また、その下の項目は、メディアから作業するか、ネットワークデポやゴールデンイメージから作業するかという選択肢です。使用するソフトウェアリリーススペースについても決定します。説明したように、最小限として、リリース予定の September 2007 というラベルのソフトウェアベースから始めることをお勧めします。来年にはより新しいベースがリリースされますので、そのいずれかに移行することもできます。必須のパッチバンドルの他に、必要になる可能性がある追加のパッチも特定します。また、開始前には必ずシステムをバックアップします。

末尾の 2 つの項目は、最初に述べたように、すべてのドキュメントと多くの詳細情報は docs.hp.com の Web サイトで入手できるということです。www を付けなくても docs.hp.com だけでアクセスできます。また、サービス担当者にご相談ください。DSPP の Web サイトにアクセスすると、前のページに関する参考ドキュメントがあります。優れた情報が多数あります。

ありがとうございました。

詳細については、以下のサイトを参照してください。

www.hp.com/go/kod