(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

Light engineering is an important industrial sub-industry and provides services to a huge range of sectors including power, consumer goods and manufacturing. Demand is therefore consistent and strong, but light engineering is very competitive, particularly for British companies competing

with counterparts throughout Europe and the Far East. Start-up costs can also be high. However, finding a niche can help new companies establish themselves.

Light engineering is an important industrial sub-industry and provides services to a huge range of sectors including power, consumer goods and manufacturing. Demand is therefore consistent and strong, but light engineering is very competitive, particularly for British companies competing with counterparts throughout Europe and the Far East. Start-up costs can also be high. However, finding a niche can help new companies establish themselves.

হাল্কা ইঞ্জিনিয়ারিং হল একটি গুরুত্বপূর্ণ শিল্প উপ-শিল্প এবং বিদ্যুত, ভোগ্যসণ্য এবং উৎপাদন সহ বিভিন্ন ক্ষেত্রের পরিসেবা প্রদান করে। চাহিদা ভাই সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং শক্তিশালী, কিন্তু হালকা প্রকৌশল থুবই প্রতিযোগিতামূলক, বিশেষ করে ব্রিটিশ কোম্পানিগুলি সমগ্র ইউরোপ ও দূরবর্তী অঞ্চলে প্রতিদ্বন্দ্বীদের সাথে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করার জন্য। স্টার্ট আপ থরচ এছাড়াও উচ্চ হতে পারে। যাইহোক, একটি কুলুঙ্গি খুঁজে নতুন কোম্পানি নিজেদের প্রতিষ্ঠিত সাহাম্য করতে পারেন হাল্কা ইঞ্জিনিয়ারিং হল একটি গুরুত্বপূর্ণ শিল্প উপ-শিল্প এবং বিদ্যুত, ভোগ্যপণ্য এবং উৎপাদন সহ বিভিন্ন ক্ষেত্রের পরিসেবা প্রদান করে। চাহিদা ভাই সামঞ্জম্যপূর্ণ এবং শক্তিশালী, কিন্তু হালকা প্রকৌশল খুবই প্রতিযোগিতামূলক, বিশেষ করে ব্রিটিশ কোম্পানিগুলি সমগ্র ইউরোপ ও দূরবর্তী অঞ্চলে প্রতিদ্বন্দ্বীদের সাথে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করার জন্য। স্টার্ট আপ থরচ এছাড়াও উচ্চ হতে পারে। যাইহোক, একটি কুলুঙ্গি খুঁজে নতুন কোম্পানি নিজেদের প্রতিষ্ঠিত সাহায্য করতে পারেন

What is light engineering?

Light engineering is differentiated from 'heavy' engineering in that it generally does not involve the direct use of raw materials, instead performing work using existing pre-fabricated products e.g. computer chips. Steelmaking is a heavy engineering industry, while producing steel doors from existing steel would be light engineering. Other potential light engineering sectors include building car engines or computer speakers.

Another way the two are often separated is that light engineering is less capital-intensive and more consumer-orientated than heavy engineering, which generally produces goods for other businesses.

Generally speaking the heavy manufacturing industries are dominated by larger players as there is often significant cost involved when extracting raw materials and turning these into more commercially appealing forms. SMEs are very common in light engineering sectors, particularly in smaller niches where it's easier and cheaper to become established, although you will often also encounter subsidiaries of larger companies.

হালকা প্রকৌশল 'ভারী' প্রকৌশল থেকে পৃথকিত হয় যাতে সাধারণত কাঁচা মালের সরাসরি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত না হয়, পরিবর্তে বিদ্যমান প্রাক-গড়া পণ্যগুলি ব্যবহার করে কাজ করা ইত্যাদি। কম্পিউটার চিপ. ইস্পাত তৈরি একটি ভারী প্রকৌশল শিল্প, বিদ্যমান ইস্পাত থেকে ইস্পাত দরজা উৎপাদন হালকা প্রকৌশল হবে অন্যান্য সম্ভাব্য হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং থাতে রয়েছে গাড়ি ইঞ্জিন বা কম্পিউটার স্পিকার তৈরি করা।

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

প্রায়ই দুটি পৃথক করা হয় অন্য উপায় যে হালকা প্রকৌশল কম মূলধন-নিবিড় এবং ভারী প্রকৌশল, যা সাধারণত অন্যান্য ব্যবসাগুলির জন্য পণ্য উৎপাদন ভূলনায় আরো ভোক্তা-ভিত্তিক।

সাধারনত ভারী উৎপাদন শিল্প বড় খেলোয়াড়দের দ্বারা প্রভাবিত হয় কারণ প্রায়ই কাঁচামাল আহরণ এবং আরো বাণিজ্যিকভাবে আকর্ষণীয় ফর্ম মধ্যে এই বাঁক যখন উল্লেখযোগ্য থরচ জড়িত হয়। আলোর প্রকৌশল থাতে এসএমই খুবই সাধারণ, বিশেষত ছোট ছোট ব্যাংক যেখানে এটি সহজ এবং সহজে প্রতিষ্ঠিত হতে পারে, যদিও আপনি প্রায়ই বড় কোম্পানীর সহায়ক হবেন।

Why start a light engineering company?

As the demand for consumer goods increases, the need for light engineering also increases. The diversification of product lines means that there are a growing number of niches in light engineering that require specialist knowledge i.e. it would be difficult for one company to cover several niches. As such, there are often opportunities for new players to establish themselves.

There's plenty of room for growth in light engineering; you can branch out to new products or new types of products to increase revenue streams, and there are obvious routes to growth once you have the money to expand (such as increasing your output).

Light engineering is also labour-intensive, giving you plenty of opportunity to engage the local economy with employment opportunities.

যেহেতু গ্রাহক পণ্যের চাহিদা বাড়ায়, হালকা ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের প্রয়োজনও বৃদ্ধি পায়। পণ্য লাইনের বৈচিত্রতা মানে হল যে হালকা ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে যা বিশেষজ্ঞ জ্ঞানকে প্রয়োজন বলে মনে করে। উদাহরণ স্বরূপ এক কোম্পানির জন্য বেশ ক্ষেকটি ক্ষেন আবরণ করা কঠিন হবে। যেমন, নতুন খেলোয়াড়দের নিজেদের প্রতিষ্ঠার জন্য প্রায়ই সুযোগ পাওয়া যায়।

হালকা প্রকৌশল উন্নয়নের জন্য প্রচুর রুম আছে; আপনি নতুন পণ্যগুলি বা নতুন প্রকারের পণ্যগুলিতে রাজস্ব প্রবাহ বৃদ্ধি করতে পারেন, এবং একবার আপনার প্রসারিত অর্থের (যেমন আপনার আউটপুট বাড়ানো) প্রবৃদ্ধির জন্য সুস্পষ্ট রুট রয়েছে।

হালকা প্রকৌশলও শ্রম-নিবিড়, কর্মসংস্থানের সুযোগের সাথে স্থানীয় অর্থনীতিতে অংশগ্রহণের প্রচুর সুযোগ দেয় 🛭

What types of light engineering are there?

Light engineering typically refers to manufacturing that turns pre-fabricated goods into saleable products. So, clothes production is light engineering because materials such as wool and cotton are turned into garments. In reality there are huge numbers of potential types of light engineering – every industry in which products are produced (i.e. not service-based industries) will involve a degree of light engineering.

Some potential light engineering sectors include:

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

- Toys and games
- Doors and shelves
- Home appliances
- Consumer electronics
- Shoes
- হালকা প্রকৌশল সাধারণত উৎপাদন যা বিক্রিযোগ্য পণ্য মধ্যে প্রাক গড়া পণ্য ঢালাই বোঝায়। সুতরাং, জামাকাপড়ের উৎপাদন হালকা
 প্রকৌশল কারণ উলের মত এবং তুলো উপকরণ যেমন গার্মেন্টস পরিণত হয়। প্রকৃতপক্ষে বিপুলসংখ্যক সম্ভাব্য ধরনের হালকা প্রকৌশল
 রয়েছে প্রত্যেকটি শিল্প যা উৎপাদিত হয় (যেমন পরিষেবা-ভিত্তিক শিল্প নয়) একটি হালকা প্রকৌশল ডিগ্রী অন্তর্ভুক্ত করবে।

কিছু সম্ভাব্য হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং থাতে রয়েছে:

- খেলনা এবং গেম
- দরজা এবং তাক
- হোম যন্ত্রপাতি
- ভোক্তা ইলেকট্রনিক্স
- জুতা

What skills will I need?

Considerable knowledge of your sector will obviously be essential so experience in a light engineering company making the same type of products will be useful. You'll need to know your product(s) and the market inside out, and be aware of your audience and how it may change over defined time periods. This is especially important in fast-changing industries such as consumer electronics.

<u>Price margins</u> are important in light engineering making a network of contacts useful, as well as the ability to haggle with suppliers and distributors.

People management skills are also essential; as said, light engineering is labour-intensive and so you'll need a strong team from the outset that works well together and can communicate well with the management team.

আপনার ক্ষেত্রের যথেষ্ট জ্ঞান অবশ্যই অপরিহার্য হবে ভাই হালকা প্রকৌশল কোম্পানিতে একই ধরণের পণ্য ভৈরির অভিজ্ঞতা লাভজনক হবে। আপনাকে আপনার পণ্য (গুলি) এবং বাজারের বাইরে জানতে হবে, এবং আপনার শ্রোতা সম্পর্কে সচেতন হতে হবে এবং এটি নির্ধারিত সময়কালগুলিতে কীভাবে পরিবর্তন হতে পারে। এটা দ্রুত পরিবর্তনকারী শিল্প যেমন কনজিউমার ইলেকট্রনিক্স হিসাবে বিশেষ করে গুরুষ্পূর্ণ।

হালকা ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের ক্ষেত্রে মূল্যের মার্জিনগুলি গুরুত্বপূর্ণ একটি যোগাযোগের নেটওয়ার্ক তৈরি করছে, সেইসাথে সরবরাহকারী এবং পরিবেশকদের সাথে সংযোগ বিচ্ছিন্ন করার ক্ষমতা।

(এकि इालका इे अनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

মানুষ ব্যবস্থাপনা দক্ষভাও অপরিহার্য; হিসাবে বলেন, হালকা প্রকৌশল শ্রম-নিবিড় এবং ভাই আপনি একসঙ্গে ভাল কাজ করে এবং ব্যবস্থাপনা দল সঙ্গে ভাল যোগাযোগ করতে পারেন যে শুরু থেকে একটি শক্তিশালী দল প্রয়োজন হবে l

Insurance and compliance

Insurance is essential in light engineering companies because of the high-risk nature of the industry i.e. your products will see mass use, and this increases the chances of things going wrong. Public liability insurance and professional indemnity insurance are obvious necessities but there may be others depending on your niche – speak to a professional insurer before continuing.

Employer's liability insurance is essential – you may need a tailored policy from a dedicated insurer because employees working in factories are often more prone to industry than if they were, for example, working in offices.

Depending on which industry you work in, there is likely to be compliance around the products you put out. For example, if you are engineering toys you will need to be aware of the <u>Kitemark</u> and the <u>Lion mark</u> as many retailers will look for these marks before taking new products.

Fire regulations are also important – for example, many retailers will not take wood products that are covered in paints that aren't flame retardant. Products that break down to create choking hazards are also very risky.

শিল্পের উন্চ ঝুঁকিপূর্ণ বৈশিষ্ট্যের কারণে হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানির ক্ষেত্রে বীমা অপরিহার্ম। যেমন আপনার পণ্যগুলি ব্যাপক ব্যবহার দেখতে পাবে এবং এটি ভুল হয়ে যাওয়া বিষয়গুলির সম্ভাবনা বাড়িয়ে তোলে। পাবলিক দায় বীমা এবং পেশাদারী ক্ষতিপূরণ বীমা সুস্পষ্ট প্রয়োজনীয়তা কিন্তু আপনার কুলুঙ্গি উপর নির্ভর করে অন্যদের হতে পারে - চলন্তু আগে একটি পেশাদারী বীমাকারী থেকে কথা বলতে।

নিয়োগকর্তা এর দাম বীমা অপরিহার্য - আপনি একটি ডেডিকেটেড বিমার থেকে একটি উপযুক্ত নীতি প্রয়োজন হতে পারে কারণ কারখানার কর্মচারী প্রায়ই শিল্পের চেয়ে আরো প্রবণ হয় যদি তারা ছিল, উদাহরণস্বরূপ, অফিসে কাজ।

আপনি কোন শিল্পে কাজ করেন তার উপর ভিত্তি করে, আপনি যে পণ্যগুলি তৈরি করেছেন তার চারপাশে সম্মতির সম্ভাবনা রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, আপনি যদি ইঞ্জিনিয়ারিং খেলনা করেন তবে আপনি Kitemark এবং Lion mark সম্পর্কে সচেতন হতে হবে কারণ নতুন পণ্যগুলি গ্রহণ করার আগে অনেক খুচরা বিক্রেতা এই চিহ্নগুলির সন্ধান করবে।

ফামার রেগুলেশনগুলিও গুরুত্বপূর্ণ - উদাহরণস্থর্স, অনেক থুচরো বিক্রেভা লাইট পণ্যগুলি গ্রহণ করবেন না যা প্যাটার্নগুলিভে আচ্ছাদিভ হয় যা শিখা retardant ন্য। ঘূর্ণায়মান বিপদ ভৈরির জন্য ভাঙা পণ্যগুলো থুবই ঝুঁকিপূর্ণ ।

Who are Workspace?

(এकि इालका इंअिनियातिः (काम्भानि मूतू)

By M.H.Rana

We are a network of over 65 locations in London to 4,000 New and Growing Companies like yours, providing a supportive and dynamic environment that gives businesses a boost.

আমরা লন্ডনে 65 টিরও বেশি জায়গার একটি নেটওয়ার্ক, আপনার মত $4{,}000$ টি নতুন এবং বর্ধনশীল কোম্পানিগুলি, একটি সহায়ক এবং গতিশীল পরিবেশ প্রদান করে যা ব্যবসাগুলিকে উৎসাহ দেয় I







(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

Entrepreneur should know

Electronic Engineering Business Plan

This business plan will show you what should be included when it comes to starting up an electronic engineering business.

Electronic Engineering Business Plan

Executive Summary

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering, Inc. (RNSE) has established a strong foothold in a niche technology market for Product Category One* devices. The potential market demand of 180 million units far outstrips the capacity of present suppliers and is growing at a rate of 22% annually. RNSE's success in taking advantage of this boom market is evidenced by its recent growth in sales and profitability. Sales are projected to grow from the first quarter of Year 1 total of \$280,000 to \$1,600,000 by the end of the first year, and to exceed \$14 million by the end of the third year of operations. A similar growth pattern will cause before tax profits to rise significantly by the end of Year 1 and continue increasing through the end of Year 3. These results will be achieved without large additions to fixed assets. A relatively small banking facility will be needed in the form of a line of credit of \$150,000-\$200,000 to support the necessary growth in current assets, half of which will represent prime corporate receivables.

Rosafarbenes Nilpferd & সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং, ইনক। (RNSE) গণ্য শ্রেণী এক * ডিভাইসের জন্য একটি কুলুঙ্গি প্রযুক্তি বাজারে একটি শক্তিশালী দূচ ভিত্তি শ্বাপন করেছে। 180 মিলিয়ন ইউনিটের সম্ভাব্য বাজারের চাহিদা বর্তমানে সরবরাহকারীর ক্ষমতা অতিক্রম করে এবং বছরে ২২% হারে বৃদ্ধি পাছে। এই বিপম বাজারের সুবিধা গ্রহণে RNSE এর সাফল্য বিক্রি এবং লাভজনকতার সাম্প্রতিক বৃদ্ধির দ্বারা প্রমাণিত হয় প্রথম বছরের শেষে প্রথম বছরের প্রথম চতুর্থাংশ থেকে \$280,000 থেকে \$1,600,000 পর্যন্ত বাঢ়ানো এবং অপারেশন তৃতীয় বছরের শেষে \$14 মিলিয়ন অতিক্রম করতে বলে ধারণা করা হয়। একই রকম প্রবৃদ্ধি প্যাটার্নটি \$1\$ বঙ্গসেরের শেষে ট্যাক্স মুলাফা বাঢ়িয়ে তুলবে এবং বছরের শেষের দিকে বৃদ্ধি পাবে। এই ফলাফল স্থির সম্পত্তির বড় সংযোজন ছাড়া অর্জন করা হবে। বর্তমান সম্পদের প্রযোজনীয় প্রবৃদ্ধিকে সমর্থন করার জন্য অপেক্ষাকৃত ছোট ব্যাংকিং সুবিধা \$150,000-\$\$200,000 এর ক্রেডিট লাইনের আকারে প্রযোজন হবে, যার অর্ধেক প্রধান কর্পোরেট রিসিভেবেলগুলির প্রতিনিধিত্ব করবে

1.1 Objectives

While working to develop Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's image as the premier maker of Product Category One devices with the latest cutting-edge technology, the measurable objectives are:

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

Complete work to make RNSE's products compatible with at least five of the most popular first-tier operating systems (by end Month 5, Year 1), and at least three others within one year.

- Complete a thorough website redesign and get out a quality mailer to 300 Value Added Resellers (VARs) (by end Month 6, Year 1).
- On the basis of a professional media analysis, arrange an effective advertising campaign in trade publications designed to target the telecommunications, industrial automation, and instrumentation sectors (by end Month 7, Year 1).
- Through networking and partnering with operating system developers, technology manufacturers, and other industry players, arrange at least five banners/links on a reciprocal basis with key market-related websites.

সাম্প্রতিক কাটিয়া প্রান্ত প্রযুক্তির পণ্য বিভাগ এক ডিভাইসের প্রধান নির্মাতা হিসাবে রোজরবার্নস নিলফার্ড অ্যান্ড সব্স ইঞ্জিনিয়ারিংের চিত্রটি বিকাশ করার সময়, পরিমাপযোগ্য উদ্দেশ্য হল:

- RNSE- এর পণ্যগুলি সর্বাধিক জনপ্রিয় প্রথম-স্তর অপারেটিং সিন্টেমের কমপক্ষে পাঁচটি (শেষ মাস 5, বছর 1) এবং এক বছরের মধ্যে কমপক্ষে তিনটি অন্যদের সাথে সামস্ত্রস্পূর্ণ করার জন্য সম্পূর্ণ কাজ।
- একটি পুঙ্মানুপুঙ্ম ওয়েবসাইট পুনর্ব্যবহার সম্পূর্ণ করুন এবং 300 মূল্য সংযোজন রিসেলার (VARs) (সর্বোচ্চ মাস 6, বছর 1 এ) একটি মানের মেইলার পান।
- একটি পেশাদার মিডিয়া বিশ্লেষণের ভিত্তিতে, টেলিকম, শিল্প অটোমেশন ও যন্ত্রান্থীত অঞ্চল (মাসিক শেষ 7, বছর 1) লক্ষ্য করার জন্য ডিজাইন করা ব্যবসায়ের প্রকাশনাগুলিতে একটি কার্যকর বিজ্ঞাপন প্রচার ব্যবস্থা পরিচালনা করন।
- অপারেটিং সিপ্টেম ডেভেলপার, প্রযুক্তি নির্মাভারা এবং অন্যান্য শিল্প খেলোয়াড়দের সাথে নেটওয়ার্কিং এবং পার্টনারিংয়ের মাধ্যমে, বাজারের সাথে সংশ্লিষ্ট ওয়েবসাইটগুলির সাথে পারস্পরিক ভিত্তিতে কমপক্ষে পাঁচটি ব্যানার / লিঙ্কগুলি পরিচালনা করে ।

1.2 Mission

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's mission is to develop cutting-edge Product Category 1 solutions for appliance and equipment makers who, due to the fast pace of technology, are under pressure to get their products to the market quickly. RNSE achieves this by maintaining a small "think tank" style technical team, outsourcing the manufacturing, and keeping a marketing offering which caters to the more demanding Product Category One requirements, leaving the simpler high-volume and price-sensitive market needs to the competition.

Note: Proprietary and confidential information has been disguised or omitted from this sample plan.

(এकिं शलका रेक्षिनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

রোজরবার্ম্লেস নিলফারড অ্যান্ড সব্দ ইঞ্জিনিয়ারিং এর লক্ষ্যটি হল প্রয়োগ এবং সরঞ্জাম প্রস্তুতকারকদের জন্য কাটিয়া প্রান্ত প্রেণির 1 টি সমাধান উদ্ভাবন করা, যারা প্রযুক্তির দ্রুত গতির কারণে দ্রুত বাজারে তাদের পণ্যগুলি পেতে চাপ প্রয়োগ করে। RNSE একটি ছোট "চিন্তাদীলকারী ট্যাঙ্ক" শৈলী কারিগরি টিম, উৎপাদন আউটসোর্সিং, এবং আরো চাহিদা পণ্য শ্রেণী এক প্রয়োজনীয়তা caters যা পালন করে, একটি বৃহত্তর পরিমাণ এবং মৃদ্য সংবেদনশীল বাজারের প্রতিযোগিতার প্রযোজন অব্যাহত দ্বারা এই পালন করে।

দ্রষ্টব্য: মালিকানাধীন এবং গোপনীয় তখ্য এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে ছদ্মবেশ বা বাদ দেওয়া হয়েছে l

1.3 Keys to Success

The demand and growth potential is so overwhelming that success in selling Product Category 1 devices is virtually assured provided a few key aspects are kept in mind:

- There is no problem in contract manufacturing the devices, provided a ready stock of components is available. Careful planning in ordering sensitive components is essential, and sufficient financing must be in place to support long inventory periods.
- Avoid time-consuming inquiries originating from outside the chosen market targets. Everyone is interested in Technology 1. It is important to weed through the inquiries and respond to those that fall within sales and marketing parameters (needs between 100 and several thousand units, designed for use with high-ticket sophisticated equipment).
- Move quickly to build a brand awareness for cutting-edge reliability. The market need for
 Product Category 1 devices is potentially so large that more competitors can be expected. It will
 be more difficult to build an image later.

চাহিদা এবং প্রবৃদ্ধির সম্ভাবনা এতটাই অপ্রতিরোধ্য যে পণ্য শ্রেণী 1 টি ডিভাইস বিক্রি করার সাফল্যটি নিশ্চিতভাবে নিশ্চিত করা হয়েছে যে ক্যেকটি গুরুত্বপূর্ণ দিক বিবেচনা করা হচ্ছে:

- উপকরণ উৎপাদন চুক্তি মধ্যে কোন সমস্যা নেই, উপলব্ধ একটি প্রস্তুত স্টক উপাদান পাওয়া যায়। সংবেদনশীল উপাদানগুলি ক্রমবিন্যাসে সতর্কতা অবলম্বন করা অপরিহার্য, এবং লভ্যাংশের সময়সীমার সমর্থন করার জন্য পর্যাপ্ত অর্থায়ন করা আবশ্যক।
- নির্বাচিত বাজার লক্ষ্যমাত্রার বাইরে থেকে উ**ৎপন্ন** সম্মসীমার অনুসন্ধানগুলি এড়িয়ে চলুন। সবাই টেকনোলজি আগ্রহী। 1. অনুসন্ধানের মাধ্যমে আগাছা এবং বিক্রম এবং বিপণনের প্যারামিটারগুলির মধ্যে পড়ে এমন প্রতিক্রিয়াগুলি (100 টা এবং ক্ষেক হাজার ইউনিটের মধ্য দিয়ে, উচ্চ টিকেটের অত্যাধুনিক সরঞ্জামের ব্যবহারের জন্য ডিজাইন করা) এর জন্য গুরুত্বপূর্ণ।
- কাটা-প্রান্ত নির্ভরযোগ্যতা জন্য একটি ব্র্যান্ড সচেতনতা তৈরি করতে দ্রুত সরান। পণ্য শ্রেণী 1 ডিভাইসের জন্য বাজারের প্রয়োজন সম্ভাব্য এত বৃদ্ধ যে আরো প্রতিযোগীদের প্রত্যাশিত হতে পারে। এটি পরে একটি ইমেজ তৈরি করতে আরও কঠিন হবে 1

Company Summary

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering solely owned by Becket Nilpferd, has been in the high-tech business since 1992. To capitalize on the growing demand for the Product Category 1 devices, the company recently shifted from offering consulting services to the development of the Technology 1 hardware and software. Its first prototype has been vastly popular with its clients and the company soon will start shipping the improved version of its device. The company positions itself as a developer of high-end devices and selectively targets telecommunications companies, as well as smaller industrial automation and instrumentation companies, that have strong demand for the high performance Product Category 1 devices.

বেটে নিলফার্ডের মালিকানাধীন রোসাফারবানিস নিলফারড অ্যান্ড সব্স ইঞ্জিনিয়ারিং সম্পূর্ণরূপে $1\,99\,2$ সাল থেকে হাই-টেক ব্যবসায়ে রয়েছে। পণ্য শ্রেণী $1\,$ টি ডিভাইসের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূর্ণের জন্য কোম্পানিটি সম্প্রভি প্রযুক্তির উন্নয়নে বিপণন সেবা প্রদানে স্থানান্তর করেছে $1\,$ হার্ডও্য্যার এবং সন্টও্য়্যার. এর প্রথম প্রোটোটাইপটি তার ক্লায়েন্টদের সাথে অত্যন্ত জনপ্রিয়তা অর্জন করেছে এবং কোম্পানি শীঘ্রই তার ডিভাইসের উন্নত সংস্করণটি শিপিং শুরু করবে। কোম্পানি উদ্ধ-শেষ ডিভাইসগুলির একটি বিকাশকারী হিসাবে নিজেকে অবস্থান করে এবং টেলিযোগাযোগ সংস্থাগুলাকে লক্ষ্য করে লক্ষ্যবস্ত করে, সেইসাথে ছোট শিল্প অটোমেশন এবং যন্ত্রান্ত্রাদন সংস্থাগুলি, যা উদ্ধ কার্যকারিতার জন্য শক্তিশালী চাহিদা রয়েছে। পণ্য শ্রেণী টি ডিভাইস

2.1 Company History

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering was solely service-based for seven years, but as the market for Technology 2 systems began to appear, RNSE shifted its emphasis from consulting to the development of Technology 2 hardware and software. This explains why the Past Performance Table does not show inventory or accounts receivable in years 1997 and 1998. Consulting revenue dropped in 1998 as RNSE limited its consulting activities and began ramping up to produce its first product line which was introduced in 1999. Since then, earnings have increased dramatically from approximately \$4,000 in 1998 to nearly \$80,000 in 1999 which grew to over \$110,000 in the first quarter of 2000.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

রোজফেরবিনিস নিলফারড অ্যান্ড সন্ধ ইঞ্জিনিয়ারিং সম্পূর্ণরূপে সাত বছরের জন্য সেবা-ভিত্তিক ছিল, কিন্তু প্রযুক্তি 2 টি সিস্টেমের বাজারের আবির্তাব ঘটতে শুরু করে, আরএনএসই পরামর্শদাতা থেকে প্রযুক্তি 2 হার্ডওয়্যার এবং সন্টওয়্যারের উন্নয়নে তার জোর প্রচেষ্টা চালায়। এটি ব্যাখ্যা করে যে অতীতের পারফরমেন্স সারণিটি 1997 এবং 1998 সালের মধ্যে ইনভ্যটরিটি বা অ্যাকাউন্টগুলি পাওয়া যায় না। 1998 সালে কোম্পানির কনসাল্টিং রাজস্বটি বাদে আরএনএসই তার পরামর্শমূলক কর্মকান্ডে সীমিত ছিল এবং 1999 সালে চালু করা প্রথম পণ্য লাইনটি তৈরি করতে শুরু করে। 1998 সালে আনুমানিক \$4,000 থেকে উপার্জনটি নাটকীয়ভাবে বৃদ্ধি পেয়ে 1999 সালে প্রায় 80,000 ডলারে উন্নীত হয় যা 2000 এর প্রথম চতুর্খাংশের মধ্যে \$110,000 এর বেশি বেড়ে যায়।

* নোট: এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছদ্মবেশিত বা সরানো হয়েছে

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

2.2 Company Ownership

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering was incorporated as a "C" corporation in the state of Freedonia in 1992. Becket Nilpferd is the founder, owner, and sole stockholder. The company is not publicly traded at the time of this writing.

Note: Proprietary and confidential information has been disguised or omitted from this sample plan.

osafarbenes নিলফারড অ্যান্ড সব্দ ইঞ্জিনিয়ারিং 1992 সালে Freedonia রাষ্ট্র একটি "সি" কর্পোরেশন হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। Becket Nilpferd প্রতিষ্ঠাতা, মালিক, এবং একমাত্র stockholder হয়। এই লেখার সময় কোম্পানিটি প্রকাশ্যে ব্যবসা করা হয় না। দ্রস্টব্য: মালিকানাধীন এবং গোপনীয় তথ্য এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে ছন্ধবেশ বা বাদ দেওয়া হয়েছে।

2.3 Company Locations and Facilities

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering presently operates from two large offices located in Fezzaewyg, Freedonia. All manufacturing is out-sourced to contract manufacturers.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

Rosafarbenes Nilpferd & সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং বর্তমানে Fezzaewyg, Freedonia মধ্যে অবস্থিত দুটি বড় অফিস খেকে পরিচালনা করে। সমস্ত উৎপাদন চুক্তি নির্মাতারা যাও আউটসোর্স হয়।

* নোট: এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছন্মবেশিত বা সরানো হয়েছে

Products

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's products are off-the-shelf ready platforms containing all the necessary infrastructure for Technology 1, so that appliance makers can immediately focus just on their own specific product applications.

Rosafarbenes Nilpferd & SONS প্রকৌশল এর পণ্য প্রযুক্তি 1 জন্য সমস্ত প্রযোজনীয় পরিকাঠামো সমন্বিত অফ-দ্য সেফটি প্রস্তুত প্ল্যাটফর্ম, যাতে প্রযোগ প্রস্তুতকারকদের অবিলম্বে তাদের নিজম্ব নির্দিষ্ট পণ্য অ্যাপ্লিকেশন শুধু মনোযোগ নিবদ্ধ করতে পারেন।

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

.....

3.1 Product Description

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering occupies an important segment of the "Technology 2 system" market. A Technology 2 system is any system that is physically incorporated into a product that performs a dedicated function or specific application. Consumer examples include kitchen appliances and home entertainment systems, whereas commercial examples are point-of-sale terminals, industrial process controls, etc. The button you press which toggles back and forth between total miles travelled and the trip mileage is an example of the many Technology 2 systems found in new cars.

RNSE specializes in the segment of the Technology 2 system market that relates to Technology 1. One example is the odometer as an ultra simple Technology 2 system that does not normally require communication. However, one can imagine a company with a large fleet of vehicles wanting accurate, up-to-date information concerning mileage for purposes of scheduling servicing, or checking routing distances. The Technology 2 device that would be needed here would require Technology 1. The "net" in this case would be a small, simple, closed net that would be comprised of the Technology 2 devices (called "smart" devices) connected to the vehicles' odometer (satellites) and one central terminal (the server) located at company headquarters. There is a whole array of means to connect the satellites and the server. A wire would obviously be inappropriate here. A digital radio wave would be the likely choice. Each individual odometer device would have a discrete identifier, and would communicate to the server. Each would have the potential to communicate to and from anywhere on in the world. However, in our example, it being a closed system, the rest of the world would not be permitted to gain access to these identifiers.

RNSE makes these Technology 1 devices. The basic device (here called Product Wrasse), about the size of a credit card, is comprised of:

- A central processing unit (CPU). This is a very powerful chip supplied by Technology Manufacturer 1 which represents the computing brain.
- FLASH chip. This is memory capacity that does not die when power is turned off.
- SDRAM chip. Normal memory capacity.
- A Controller. This governs the data flow from the satellites to the server.
- RNSE's proprietary Product Blennie.
- Other elements like voltage regulators, electrical conduits to connect chips and external hookups.

The Product Wrasse, described above, would be bought by original equipment manufacturers (OEMs) to incorporate into their appliance (such as an odometer). The unit might also be bought by an "integrator" who takes a basic odometer, plus the Product Wrasse, and adds some software

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

to end up with a "smart" odometer which the market integrator then tries to sell to companies with fleets of vehicles that might have good need for this specialized product. RNSE would configure the Product Wrasse so that it is compatible with the operating system used in the appliance, and would build in whatever FLASH and SDRAM capacity are needed for the designed purpose of the smart odometer.

RNSE's third product is an add-on to the basic Product Wrasse and is called the Product Damselfish. Going back to the odometer example: If the company with the fleet of vehicles would like to be able, once a certain mileage had been reached, to tell the driver: "Time for an oil change," then the Technology 2 device would need to have audio capability. Some applications might even need a video screen and a keyboard (like an ATM) for user interface. These capabilities are available through Product Damselfish.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

রোজফারবিনিস নিলফার্ড অ্যান্ড সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং "প্রযুক্তি ২ সিন্টেম" বাজারের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশে দখল করে আছে। একটি প্রযুক্তি 2 সিন্টেম কোনও সিন্টেম যা শারীরিকভাবে একটি পণ্য যা একটি ডেডিকেটেড ফাংশন বা নির্দিষ্ট অ্যাপ্লিকেশন সন্ধালিত অন্তর্ভুক্ত করা হয়। গ্রাহক উদাহরণ রাল্লাঘর যন্ত্রপাতি এবং হোম বিলোদন সিন্টেম অন্তর্ভুক্ত, যখন বাণিজ্যিক উদাহরণ প্রেন্ট অফ বিক্রয়ের টার্মিনাল, শিল্প প্রক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ, ইত্যাদি। আপনি যা বোতামটি মোট মাইলের মধ্যে পিছনে এবং পিছনে গগলস ভ্রমণ এবং ট্রিপ মাইলেজ অনেক একটি উদাহরণ প্রযুক্তি 2 নতুন গাড়ির পাওয়া সিন্টেম।

RNSE প্রযুক্তির সাথে সম্পর্কযুক্ত প্রযুক্তির 2 সিস্টেম বাজারের ক্ষেত্রে বিশেষজ্ঞ। 1. একটি উদাহরণ odometer একটি অতি সহজ প্রযুক্তি 2 সিস্টেম যা সাধারণভাবে যোগাযোগের প্রয়োজন হয় না যাইহোক, কেউ সঠিকভাবে আপ-টু-ডেট তথ্য উপভোগ করার জন্য সফটওয়ালিং সেবা প্রদানের জন্য, অথবা রাউটিং দূরত্বগুলি পরীক্ষা করে দেখার জন্য বড় বড় গাড়ির সাথে কল্পনা করতে পারে। প্রযুক্তির 1 টি প্রয়োজন। এই ক্ষেত্রে "নেট" একটি ছোট, সহজ, বদ্ধ নেট হবে যা যানবাহনগুলির সাথে সংযুক্ত প্রযুক্তি 2 ডিভাইসগুলির ("স্মার্ট" ডিভাইসগুলি) গঠিত হবে। 'ওডমেটার (উপগ্রহ) এবং এক কেন্দ্রীয় টার্মিনাল (সার্ভার) কোম্পানির সদর দম্ভরে অবস্থিত। উপগ্রহ এবং সার্ভারটি সংযোগ করার একটি সম্পূর্ণ অ্যারে আছে একটি টেলিগ্রাম সম্ভবত এথানে অনুপ্রযুক্ত হবে। একটি ডিজিটাল রেডিও তরঙ্গ সম্ভবত পছন্দ হবে। প্রত্যেকটি 0

RNSE এই প্রযুক্তি 1 ডিভাইস ভোলে। মৌলিক ডিভাইস (এথানে পণ্য Wrasse নামে), একটি ক্রেডিট কার্ডের আকার সম্পর্কে, গঠিত হয়:

- একটি কেন্দ্রীয় প্রসেসিং ইউনিট (CPU)। এই প্রযুক্তি প্রস্তুতকারক দ্বারা সরবরাহ করা একটি থুব শক্তিশালী চিপ যা কম্পিউটিং মস্তিষ্ক প্রতিনিধিত্ব করে।
- ক্ল্যাশ চিপ এই মেমরি ক্ষমতা যে শক্তি বন্ধ হ্য না যখন মারা যায় না।
- SDRAM চিপ স্বাভাবিক মেমরি ক্ষমতা
- একটি কন্ট্রোলার এটি উপগ্রহ থেকে সার্ভার পর্যন্ত তথ্য প্রবাহ নিযন্ত্রণ করে।
- RNSE এর মালিকানাধীন পণ্য ব্লেনি
- ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রকদের মতো অন্যান্য উপাদান, চিপস এবং বাইরের হুক-আপগুলি সংযুক্ত করার জন্য বিদ্যুৎ সংযোগ।

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

উপরে বর্ণিত পণ্য রিসেস মূল সরঞ্জাম নির্মাতাদের (OEM) দ্বারা তাদের প্রয়োগের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা হবে (যেমন একটি ওডেমর হিসাবে)। ইউনিট একটি "সংহতকারী" দ্বারা কেনা হতে পারে, যা একটি মৌলিক ওডামটর, প্লাস পণ্য রিসেস এবং কিছু সন্টও্য্যার যুক্ত করে একটি "স্মার্ট" ওডমিনের সাথে শেষ করতে পারে যা বাজার সংগ্রাহক তারপর গাড়ির বাহিরের সাথে কোম্পানিতে বিক্রি করার চেষ্টা করে এই বিশেষ পণ্য জন্য তাল প্রয়োজন হতে পারে। আরএনএসই পণ্য র্যাজেস কনফিগার করবে যাতে এটি অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহৃত অপারেটিং সিস্টেমের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং Smart Odometer এর ডিজাইনের উদ্দেশ্যে প্রয়োজনীয় স্ক্র্যাশ এবং SDRAM ক্ষমতা প্রয়োজন হয়।

RNSE এর ভৃতীয় পণ্য মৌলিক পণ্য Wrasse একটি অ্যাড অন এবং পণ্য Damselfish বলা হয় ওডমোরের উদাহরণে ফিরে যাওয়া: যদি যানবাহনগুলি দ্রুভগতিতে যাত্রা করতে চায়, ভাহলে একটি নির্দিষ্ট মাইলেজে পৌঁছানো গেলে, ড্রাইভারকে বলার জন্য: "ভেলের পরিবর্তনের সময়", ভ্রথন প্রযুক্তি 2 ডিভাইসের প্রয়োজন হবে অডিও ক্ষমতা আছে কিছু অ্যাপ্লিকেশন এমনকি একটি ইউজার ইন্টারফেস জন্য একটি ভিডিও পর্দা এবং একটি কীবোর্ড (একটি এটিএম মত) প্রয়োজন হতে পারে। এই ক্ষমতা পণ্য Damselfish মাধ্যমে উপলব্ধ।

* নোট: এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছন্মবেশিত বা সরানো হয়েছে

3.2 Competitive Comparison

OEMs who want to benefit from the trend toward Product Category One their products, typically outsource their needs. This allows the OEMs to concentrate on the design and application of their specific appliance without having to worry about the Product Category One aspect. Outsourcing this part saves the OEM in development costs, and more importantly, saves time in getting the appliance to the market.

- Outsource Provider 1. The processor used is somewhat slower and parts costs are higher than
 with Technology Manufacturer 1's CPU chip. This company, by virtue of its parent being a
 contract manufacturer-assembler of smart devices, is primarily hardware-focused. It would not
 be easy for Outsource Provider 1 to switch from Technology Manufacturer 2's chip to
 Technology Manufacturer 1's.
- Outsource Provider 2. This company seems to be market-segmenting to concentrate more on the multi-media market represented mainly by ATMs and kiosks (such as betting kiosks) which require a keyboard and a screen for user interface.
- Outsource Provider 3. This company moved in the wrong direction from the start by using their own proprietary software which is built into their devices. This puts them at a real disadvantage. Their devices are the slowest, and the least flexible, but still fine for certain nondemanding purposes. The company has done some work for the HVAC market. Their lower price reflects their limitations.
- Outsource Provider 4. This company, located in Vancouver, in close proximity to Software
 Manufacturer 1, is primarily a software company made up probably of ex-Software
 Manufacturer 1 people. This explains their emphasis on the Technology 2 software. Despite
 Software Manufacturer 1's operating system dominance in one market, the Technology 2
 market is different. There are many widely-used Technology 2 operating systems. This
 company buys their hardware from Outsource Provider 1.

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

• Outsource Provider 5. Outsource Provider 5 is a European-based company. Its products are distributed and supported in America by a separate corporation in California. This extra layer may explain the added price. Specs are similar to those of Outsource Provider 1.

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering. RNSE has made a considered effort to offer the fastest CPU chip and to build in the widest range of capacity (from low amounts of FLASH and SDRAM up to high amounts). RNSE tries to make its units compatible with all the major toptier Technology 2 world operating systems and will work with the second- and third-tiers as well.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

OEM পণ্য যারা পণ্য বিভাগ এক তাদের পণ্য প্রবণতা থেকে উপকৃত হতে চান, সাধারণত তাদের প্রযোজন আউটসোর্স। এটি পণ্যগুলির একের দিকের বিষয় সম্পর্কে চিন্তা না করেই OEMগুলি তাদের নির্দিষ্ট উপাদানের নকশা এবং প্রযোগের উপর মনোযোগ কেন্দ্রীভূত করে। এই অংশ Outsourcing Training উন্নয়ন থরচ মধ্যে OEM সংরক্ষণ করুন, এবং আরো গুরুত্বপূর্ণ, বাজারে প্রযোগ পেতে সময় সঞ্জয়।

- আউটসোর্স প্রোভাইডার 1. ব্যবহৃত প্রসেসর কিছুটা ধীর এবং অংশীদারি থরচ প্রযুক্তি প্রস্তুতকারকের 1 এর CPU চিপের চেয়ে উদ্কতর। এই কোম্পানী, তার পিতা বা মাতা স্মার্ট ডিভাইসের একটি চুক্তি নির্মাতা এসেম্বলিং এর সদৃশ, মূলত হার্ডও্য্যার-কেন্দ্রিক। আউটসোর্স প্রোভাইডার 1 এর জন্য প্রযুক্তি প্রস্তুতকর্তা ২ এর চিপ থেকে প্রযুক্তি প্রস্তুতকর্তা 1 এর সুইচ করা সহজ হবে না।
- আউটসোর্স প্রোভাইডার 2. এই কোম্পানিটি মূলত এটিএম এবং কিওস্ক (যেমন বেটিং কিওস্ক) দ্বারা পরিচালিত মাল্টি মিডিয়া মার্কেটের উপর মনোনিবেশ করার জন্য বাজার-সেগমেন্টের মতো মনে হচ্ছে যা একটি কীবোর্ড এবং ইউজার ইন্টারফেসের জন্য পর্দার প্রয়োজন।
- আউটসোর্স প্রোভাইডার 3. এই কোম্পানি তাদের নিজস্ব মালিকানা সন্টও্য়্যার ব্যবহার করে শুরু খেকে ভুল দিক খেকে সরানো যা তাদের ডিভাইসের মধ্যে নির্মিত হয়। এটি একটি বাস্তব অসুবিধা এ তাদের রাখে তাদের ডিভাইসগুলি সবচেয়ে ধীরতম, এবং সবচেয়ে কম নমনীয়, কিন্তু নির্দিষ্ট অ-দাবির উদ্দেশ্যে এখনও জরিমানা। কোম্পানির এইচভিএসি বাজারের জন্য কিছু কাজ করেছেন। তাদের নিম্ন মূল্য তাদের সীমাবদ্ধতা প্রতিকলিত।
- আউটসোর্স প্রোভাইডার 4. সফটও্য়্যার নির্মাতা 1 এর নিকটবর্তী ভ্যানকুভারে অবস্থিত এই কোম্পানি মূলত একটি সফটও্য়্যার কোম্পানি যা প্রাক্তন সফটও্য়্যার নির্মাতা 1 জন লোকের সম্ভবত গঠিত। এই প্রযুক্তি 2 সম্ভও্য্যার তাদের জোর ব্যাখ্যা। একটি বাজারে সফটও্য়্যার নির্মাতা 1 এর অপারেটিং সিস্টেম আধিপত্য সত্ত্বেও, প্রযুক্তি 2 বাজার ভিন্ন। অনেক ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত প্রযুক্তি 2 অপারেটিং সিস্টেম আছে। এই কোম্পানী Outsource Provider 1 থেকে তাদের হার্ডও্য্যার কিনেছে
- আউটসোর্স প্রোভাইডার 5. Outsource Provider 5 একটি ইউরোপী্য় ভিত্তিক কোম্পানি। ক্যালিফোর্নিয়ার একটি পৃথক কর্পোরেশন দ্বারা আমেরিকার পণ্যগুলি বিতরণ এবং সমর্থিত। এই অতিরিক্ত স্তর যোগ দাম ব্যাখ্যা করতে পারে। স্পেসগুলি Outsource Provider 1 এর অনুরূপ।

রোসাফারবিন্স নিলফারড অ্যান্ড সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং আরএনএসই দ্রুত্তম CPU চিপ অফার এবং সর্বাধিক বিস্তৃত পরিসর (কম পরিমাণে ক্লাশ এবং এসডিআরএএম থেকে উদ্ধ পরিমাণে) নির্মাণের জন্য একটি প্রচলিত প্রচেষ্টা করেছে। RNSE তার ইউনিট সমস্ত প্রধান টপ-টিয়ার প্রযুক্তি 2 বিশ্বের অপারেটিং সিস্টেমের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ করতে চেষ্টা করে এবং দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্তরের সাথে কাজ করবে।

* লোট: এই নমূনা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছদ্মবেশিত বা সরালো হয়েছে

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

.....

3.3 Sourcing

The chips and other basic building blocks used in Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's Product Category One platforms can be purchased from a number of large distributors. Sourcing is not a problem, but order scheduling must be given careful attention. Shortages can occur, making it necessary to order well in advance and to stockpile in order to make certain that sales does not outstrip production.

রোসাফারবিনেস নিলফারড অ্যান্ড সব্স ইঞ্জিনিয়ারিংের পণ্য শ্রেণী এক প্ল্যাটফর্মে চিপস এবং অন্যান্য মৌলিক বিল্ডিং প্লকগুলি বেশ ক্ষেকটি বড় ডিস্ট্রিবিউটর থেকে ক্রয় করা যায়। সোসার্জিং কোন সমস্যা নয়, তবে অর্ডার নির্ধারণের জন্য অবশ্যই সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত। শর্টকাটগুলি ঘটতে পারে, যা আগে থেকেই ভালভাবে অর্ডার করার জন্য প্রয়োজনীয়তা তৈরি করে এবং নির্দিষ্ট করে যে, বিক্রমুগুলি উৎপাদন ছাড়াই না

3.4 Technology

Technology is moving at a rapid pace. The first commercial computer in the early 1970's had a speed, measured in megahertz, of only 0.1 Mhz. Now computers are on the market that race at 1,000 Mhz. Although the speed may still increase, a bigger area for growth involves Technology 2 systems, (rather than personal computers) and especially the Technology 1 use of those Technology 2 systems. In a speech by Hewlett Packard CEO, Carly Fiolani, aired on television 4/18/2000, in the future nearly...."every appliance, yes, even the toaster, will be connected to the Internet." Ms. Fiolani's vision includes an "Information Utility" which, in her opinion, would work in a similar manner to the gas company, the electric or the water and sewer utility. For all of the 20th century, manufacturers have produced their appliances under a certain protocol of "assumed power." They have taken it for granted that every consumer has a Power Service Provider (PSP) that supplies 110 AC to wall sockets all through the house. The appliance makers simply include a power cord and an appropriately sized plug. The consumer merely plugs the unit in and pays for whatever power he actually uses. The emerging technology now refers to another protocol of "assumed communication."

In the future, appliance makers will assume that everyone has an "Information Service Provider," and will build in Technology 1 right into every Technology 2 component that goes into each appliance. The consumer will expect it, just as he or she expects a 110AC power cord. He will plug in the appliance and register it with that Information Utility referred to by Ms. Fiolani. Let's say the appliance is a VCR. Until now, we have had to program the VCR ourselves before we leave the house if we want it to record a program on TV that will air while we're away.

We also have to hope we did it right and actually record the last round of the Masters Golf Tournament (and not end up with several hours of some home shopping channel). However, with the new protocol, we will be able, from wherever we are, to simply contact our Information

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

Utility (which will have all our appliance records) and say: "Record the Masters for me today." It will all be arranged remotely by the service provider and it will be included in our monthly bill. From any remote location, we'll be able to turn our house lights on, turn down the heat, lock or unlock the house, turn off the hot water heater, sprinkle the lawn, etc. According to Forrester Research, Inc. of Cambridge, Ma., by the year 2002 7% of U.S. homes will have security

systems, lights, heat, and appliances that can tap the Internet. This will be a \$1 billion market alone.

Product Category One appliances are not going to be reserved for simple on/off features. Now available on the market are many very sophisticated appliances such as a printer, a sewing machine with computerized embroidery capability, or data stream music. At the moment these are PC-dependent. Take a high-tech sewing machine like a Pfaff Model 7570. This machine with its Technology 2 system can perform complex sequences of operations including executing pre-programmed patterns and monograms and fonts. The difficult operations which are very user-interface intensive can be performed by the general-purpose PC into which the sewing machine (like a printer peripheral) is plugged instead of by the sewing machine's Technology 2 system. If this user-interface capability had to be built into the Technology 2 system of the sewing machine, the cost of that machine would skyrocket.

Likewise, the MP3 player (data stream music) is extremely CPU-intensive. At the moment the encoding takes place on the general-purpose PC which allows the music player to have much lower requirements for CPU and memory. These devices are essentially one step removed from the Internet. Technology is moving quickly to remove the PC intermediary thus making the devices able to communicate directly with a content provider. Those capabilities of the general-purpose PC will be replaced by the Internet itself thus making the appliances more flexible, more portable, and less expensive. PCs themselves will metamorphose into very light-weight, very inexpensive units without hard disks and without extensive memory. All these aspects will be provided by the Internet itself.

Need to use "Winword"? Just log onto the Internet and download the program or any other software you want. And, it will always be the latest version. Need file capacity? That too, can be provided by the Internet. A user can move around the globe and access his/her files from a very portable laptop. If the laptop is lost or damaged there will not be a crisis. Simply buy another (for maybe \$100). All your files are safe, located elsewhere. Forrester Research predicts that by 2002 43% of all "smart" products will be non-PC devices. According to International Data Corporation of Framingham, MA. by the year 2004 such appliances will exceed PCs.

প্রযুক্তি দ্রুত গতিতে চলছে। 1970 সালের প্রথম দিকে প্রথম বাণিজ্যিক কম্পিউটারের গতি ছিল, মেগাহার্টজ-এ মাপা যা ছিল মাত্র 0.1 মেগাহার্টজ। এখন বাজারে বাজারে রয়েছে 1000 মেহজ-এ রেসিং। যদিও গতি এখনও বাড়তে পারে, তবে বৃদ্ধির জন্য একটি বড় ক্ষেত্র প্রযুক্তি 2 সিপ্টেমগুলি (ব্যক্তিগত কম্পিউটারের পরিবর্তে) এবং বিশেষত প্রযুক্তি 1 প্রযুক্তির দুটি পদ্ধতি ব্যবহার করে। হিউলেট প্যাকার্ডের সিইও কার্লি ফোলানিয়ার ভাষণে

(এकिं शलका रेक्षिनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

ভবিষ্যতে প্রায় 4/18/2000 টেলিভিশনে সম্প্রচারিত ... "প্রত্যেক যন্ত্র, হাাঁ, টাস্টরও ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত হবে।" মিসেস ফোলানি'র দৃষ্টিটি একটি "ইনফরমেশন ইউটিলিটি" যা তার মতামত, গ্যাস কোম্পানির অনুরূপ পদ্ধতিতে কাজ করবে, বৈদ্যুতিক বা পানি এবং সিভার ইউটিলিটি। বিংশ শতাব্দীর সকলের জন্য, নির্মাতারা "অভিহিত শক্তি" এর একটি নির্দিষ্ট প্রোটোকলের অধীনে তাদের যন্ত্রগুলি তৈরি করেছেন। তারা এটি গ্রহণ করেছে যে প্রত্যেক গ্রাহকের একটি পাও্যার সার্ভিস প্রোভাইডার (পিএসপি) রয়েছে যেটি 110 ঘনমিটার প্রাচীরের সকেট সরবরাহ করে সমস্ত ঘরের মাধ্যমে । যন্ত্র প্রস্তুতকারক কেবল একটি ক্ষমতা কর্ড এবং একটি উপযুক্ত আকারের প্লাগ অন্তর্ভুক্ত গ্রাহক কেবল ইউনিট plugs এবং তিনি আসলে যে ক্ষমতা জন্য বহন করেনা। উর্ধমুখী প্রযুক্তি এখন "অনুমানকৃত যোগাযোগ" এর অন্য একটি প্রোটোকলকে নির্দেশ করে। ভবিষ্যতে, যন্ত্র প্রস্তুতকারকেরা প্রত্যেকেই "ইনফরমেশন সার্ভিস প্রোভাইডার" রাখবে এবং প্রত্যেকটি প্রযুক্তির প্রতিটি প্রজেক্টের মধ্যে 1 টি প্রযুক্তির মধ্যে প্রযুক্তি 1 টি নির্মাণ করবে। ভোক্তা এটি আশা করবে, ঠিক যেমনটি তিনি 110AC পাও্যার কর্ড আশা করেন। তিনি প্রযোগে প্লাগ ইন করবেন এবং সেই তথ্য এনটিটিএর সাথে নিবন্ধিত করবেন যা ফিজিওলিয়া দ্বারা সূচিত হবে। চলুন শুরু করা যাক এই যন্ত্রটি ওকটি ভিসিআর। এখন পর্যন্ত, বাহির বাইরে যাও্যার আগে আমাদেরকে ভি.সি.আর.র প্রোগ্রামটি করতে হবে যদি আমরা টিভিতে একটি অনুষ্ঠান রেকর্ড করতে চাই যা আমরা দূরে থাকি তবে বাতাদে যাব।

আমরা আশা করছি আমরা সঠিক কাজটি করেছি এবং প্রকৃতপক্ষে মাস্টার্স গল্ফ টুর্লামেন্টের শেষ রাউন্ডটি রেকর্ড করেছি (এবং কিছু হোম শিপিং চ্যালেলের ক্ষেক ঘন্টার মধ্যে শেষ নেই) । যাইহোক, নতুন প্রোটোকল সহ, আমরা যেখানেই খাকি না কেন, আমাদের তথ্য ইউটিলিটি (যা আমাদের সমস্ত প্রযোগের রেকর্ড থাকবে) সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম হবেন এবং বলবেন: "আমার আজকের মাস্টার্স রেকর্ড করুন।" এটি সমস্ত দূরবর্তী ব্যবস্থা করা হবে পরিষেবা প্রদানকারীর দ্বারা এবং এটি আমাদের মাসিক বিল অন্তর্ভুক্ত করা হবে। যেকোনো দূরবর্তী অবস্থানে থেকে, আমরা আমাদের ঘরের লাইট চালু করতে পারি, তাপ ঘুরে ঘুরে বা লক করতে পারি, গরম পানির হিটার বন্ধ করে ফেলতে পারি, লন ছিটিয়ে দিতে পারি ইত্যাদি। Forrester Research, Inc. কেমরিজের মতে, মা। 2002 দ্বারা, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের 7% বাড়িতে নিরাপত্তা ব্যবস্থা, লাইট, তাপ এবং ইন্টারনেটগুলি ট্যাপ করতে পারে এমন যন্ত্রপাতি থাকবে। এই একমাত্র \$1 বিলিয়ন বাজার হবে।

পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস সহজ চালু / বন্ধ বৈশিষ্ট্য জন্য সংরক্ষণ করা যাচ্ছে না। এখন বাজারে পাওয়া যায় এমন একটি প্রিন্টার, কম্পিউটারাইজড সূচিশিল্পের সামর্থ্য বা ডাটা স্থ্রীম সঙ্গীত সহ একটি সেলাই মেশিনের মত অনেকগুলি অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি। মুহূর্তে এই পিসি নির্ভরশীল হয়। একটি Pfaff মডেল 7570 মত একটি উদ্ধ প্রযুক্তির সেলাই মেশিন নিন। তার প্রযুক্তি 2 সিপ্টেম সঙ্গে এই মেশিন প্রাক প্রোগ্রাম নিদর্শন এবং monograms এবং ফন্ট সম্পাদন সহ অপারেশন জটিল অনুক্রম সঞ্চালন করতে পারেন। খুব প্রচলিত ব্যবহারকারী-ইন্টারফেসের কঠিন অপারেশনগুলি সাধারণ উদ্দেশ্য পিসি দ্বারা সঞ্চালিত হয় যার মধ্যে সেলাই মেশিনের প্রযুক্তি 2 সিপ্টেমের পরিবর্তে সেলাই মেশিন একটি প্রিন্টার পেরিফেরাল) প্লাগ করা হয়। যদি এই ব্যবহারকারী-ইন্টারফেসের ক্ষমতা সেলাই মেশিনের প্রযুক্তি 2 সিপ্টেমের মধ্যে তৈরি করা হতো, তাহলে সেই মেশিনের থর্চ বাড়বে।

অনুরূপভাবে, এমপি 3 শ্লেমার (ভখ্য স্ট্রিম সঙ্গীভ) অভ্যন্ত CPU- নিবিড়। মুহূর্তে এনকোডিং সাধারণ উদ্দেশ্য পিসি এ সঞ্চালিত যা সঙ্গীত শ্লেমার CPU এবং মেমরি জন্য অনেক কম প্রয়োজনীয়তা আছে অনুমতি দেয়। এই ডিভাইসগুলির মূলত একটি পদক্ষেপ ইন্টারনেট থেকে সরালো হয়। পিসি মধ্যস্থতাকারীকে অপসারণ করার জন্য প্রযুক্তিটি দ্রুভ গতিতে চলছে যাতে করে ডিভাইসগুলি সরাসরি বিষয়বস্ত সরবরাহকারীর সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম হয়। সাধারন উদ্দেশ্য পিসিের এই ক্ষমতাগুলি ইন্টারনেটের মাধ্যমে প্রতিস্থাপিত হবে যেমনভাবে উপকরণগুলি আরও নমনীয়, আরও পোর্টেবল এবং কম ব্যয়বহুল করে তোলে। পিসি নিজেই থুব হালকা ওজন, হার্ড ডিস্ক ছাড়া এবং বিনামুল্যে মেমরি ছাড়া থুব সম্ভা ইউনিট রূপান্তর হবে। এই সমস্ত দিকগুলি ইন্টারনেটের মাধ্যমেই দেওয়া হবে।

"Winword" ব্যবহার করতে হবে? শুধু ইন্টারনেটে লগইন করুন এবং প্রোগ্রাম বা অন্য কোনও সন্টও্য্যার ডাউনলোড করুন। এবং, এটি সর্বদা সর্বশেষ সংস্করণ হবে। ফাইলের ক্ষমতা প্রয়োজন? যে, ইন্টারনেট দ্বারা উপলব্ধ করা যেতে পারে একজন ব্যবহারকারী দারা পৃথিবী জুড়ে এবং তার পোর্টেবল ল্যাপটপ থেকে তার ফাইলগুলি অ্যাক্সেম করতে পারেন। যদি ল্যাপটপ হারিয়ে যায় বা ক্ষতিগ্রস্ত হয় তবে কোনও সঙ্কট থাকবে না। কেবল অন্য কিনতে (হয়ত \$ 100) আপনার সমস্ত ফাইল নিরাপদ, অন্য কোখাও অবস্থিত। ফররেস্টার রিসার্চ বলেছে যে 2002 সালের মধ্যে 43% "স্মার্ট" পণ্যগুলি অ-পিসি ডিভাইস হবে। ইন্টারন্য্যাশনাল ডেটা কর্পোরেশন অফ ফ্রেমিংহ্যাম মতে, এমএ বছর 2004 দ্বারা যেমন applia

Market Analysis Summary

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

The market for Product Category One devices is keyed to the production of Technology 2 microprocessors. Over 180 million 32-bit microprocessors are being delivered annually. Conservative estimates have the market growing at 22% annually. Some estimates are much higher. Market trends indicate that most, if not all, of these microprocessors will be wanting Technology 1. At the present time, the number of makers of off-the-shelf Product Category One devices is limited and unlikely to be able to fill the demand.

ণ্য বিভাগ এক ডিভাইসের জন্য বাজার প্রযুক্তি 2 মাইক্রোপ্রসেসর উৎপাদনের \ker ধ্যুর প্রায় 180 মিলিয়ন 32-বিট মাইক্রোপ্রসেসর বার্ষিক বিতরণ করা হচ্ছে। রক্ষণশীল অনুমান বাজারে বার্ষিক 22% এ ক্রমবর্ধমান আছে। কিছু অনুমান অনেক বেশী। বাজারের প্রবণতা ইঙ্গিত দেয় যে, অধিকাংশই যদি না থাকে তবে এই মাইক্রোপ্রসেসরগুলি প্রযুক্তিটি চাইবে 1. বর্তমানে, অফ-দ্য-বালুফ পণ্য নির্মাতাগুলির পণ্যগুলির সংখ্যা একক ডিভাইস সীমিত এবং দাবি পুরণ করতে অসম্ভাব্য

4.1 Market Segmentation

Statistics related to Product Category One devices are very difficult to find, and when found, usually outdated. A number of industry newsletters (Technology 2 Processor Watch, Microprocessor Report, Technology 2 Systems Programming) will give dollar figures from time to time for the total embedded market.

In 1999 the market was quoted to be \$3.5 billion and expected to grow to \$9 billion by 2003. The Product Category One devices sold by RNSE are connected to this total Technology 2 product market. The more products that are produced, the greater the demand for Technology 1. According to Jim Turley, Editor-in-chief of Technology 2 Processor Watch... "in 1997, more than 180 million Technology 2 32-bit microprocessors were shipped. This does not include the 32-bit microprocessors placed in the 80 million PCs, the three million MACs, or the approximately one million work stations." Mr. Turley's article goes on to state that if the lowend 4-bit and 8-bit microprocessors were included, the totals would be more than doubled. He estimates that there now exist about 35 low-end microprocessors in every middle-class North American home. It is, however, the 32-bit sector that is growing fastest. It is this sector that is most meaningful in projecting the market for RNSE's products. Of this total of 180 million 32-bit microprocessor units, the market research firm of Information Architects, claims that the market is broken up roughly into thirds:

- Office Automation (34%). This included laser printers, faxes, feature phones, etc.
- Consumer (33%). Includes video games, portable games, CD players, and high-end audio visual equipment.

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

- Communications (28%). Includes network hubs, routers, switches, telephone infrastructure equipment.
- Automotive (3%).
- Military (1%).
- Other (1%).

Since the total dollar market is predicted to grow from \$3.5 billion to \$9 billion in the five years 1999-2003, we will assume a 22% annual growth rate over the next three years. Although the 180 million shipped 32-bit microprocessor data was for 1997, we have not made any growth assumptions for the period 1997-1999, but will apply the 22% annual growth during the next three years to the 1997 data. It is however highly likely that the market has grown substantially over that period 1997-1999.

In addition to the new Technology 2 microprocessors, there are hundreds of millions of older 4-bit, 8-bit and 16-bit boards that have already been sold. These too, although ignored in the market study, represent a potential demand for Product Category One devices retrofitted into many of those microprocessors.

The 33% consumer share of the market is characterized by high production runs and price-sensitivity. VCRs and MP3 players are good examples of products in this consumer market segment. Similar comments can be made concerning the office automation market segment as well.

The third large sector of the market, telecommunications (28%) does not appear to be as price sensitive nor are production runs as large. It is this sector that has so far accounted for the majority of Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's sales.

The other category, representing only 1% of the total, probably includes various industrial automation products as well as testing and instrumentation. These fields, although small in relation to the three major categories, still accounts for over two million microprocessors placed in high-ticket equipment, nearly all of which will need Internet connectivity.

পণ্য বিভাগ এক সাথে সম্পর্কিভ পরিসংখ্যান এক ডিভাইস খুঁজে পাও্য়া খুব কঠিন, এবং যখন পাওয়া যায়, সাধারণত পুরানো। বেশ ক্ষেকটি শিল্প নিউজলেটার (প্রযুক্তি 2 প্রসেসর ওয়াচ, মাইক্রোপ্রসেসর রিপোর্ট, টেকনোলজি ২ সিস্টেম প্রোগ্রামিং) মোট এমবেডেড বাজারের জন্য সময় সময় ডলারের পরিমান দেবে।

1999 সালে বাজারে 3.5 বিলিম্ন ডলার মূল্যের উদ্ধৃতি দেও্য়া হ্ম এবং ২003 সাল নাগাদ 9 বিলিম্ন হ'ত বলে আশা করা হ্ম। আরএনএসই দ্বারা বিক্রিত পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস এই মোট প্রমুক্তি 2 পণ্য বাজারে সংযুক্ত। উৎপাদিত আরো পণ্য, প্রযুক্তির জন্য বৃহত্তর চাহিদা 1. জিম টেরলে, প্রযুক্তি-এ-প্রধান-এর প্রযুক্তি 2 প্রসেসর ও্য়াচ এর মতে ... "1997 সালে, 180 মিলিম্নেরও বেশি প্রযুক্তি ২২-বিট মাইক্রোপ্রসেসরগুলি পাঠানো হ্মেছিল। এই 80 মিলিম্ন পিসি, তিন মিলিম্ন MACs, বা প্রায় এক মিলিম্ন কর্ম প্টেশন রাখা 32-বিট মাইক্রোপ্রসেসর অন্তর্ভুক্ত না। "শ্রীযুক্ত Turley এর নিবন্ধটি বলে যে নিম্ন শেষ 4-বিট এবং 8- বিট মাইক্রোপ্রসেসর অন্তর্ভুক্ত ছিল, মোট দ্বিগুণ বেশী হবে। তিনি অনুমান

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

করেছেন যে এথন মধ্য মধ্যবিত্ত উত্তর আমেরিকার বাড়িতে প্রায় 35 টি নিশ্ধ-শেষ মাইক্রোপ্রসেসর রয়েছে। এটা, তবে, 32-বিট সেক্টর যা দ্রুতত্তম হয়ে উঠছে এটি এমন একটি ক্ষেত্র যা RNSE- এর গণ্যগুলির জন্য বাজারে প্রবৃদ্ধি লাভের জন্য সবচেয়ে অর্থবহ। এই মোট 180 মিলিয়ন 32- বিট মাইক্রোপ্রসেসর ইউনিট, ইনফরমেশন আর্কিটেকচারের বাজার গবেষণা সংস্থা, দাবি করে যে বাজারটি প্রায় তিন ভাগে বিভক্ত:

- অফিস অটোমেশন (34%)। এতে লেজার প্রিন্টার, ফ্যাক্স, ফিচার ফোন প্রভৃতি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।
- কনজিউমার (33%) ভিডিও গেম, পোর্টেবল গেম, সিডি প্লেয়ার, এবং উচ্চ শেষ অডিও ভিজুয়াল সরঞ্জাম অন্তর্ভুক্ত।
- যোগাযোগ (28%)। লেটওয়ার্ক হাব, রাউটার, সুইচ, টেলিফোন পরিকাঠামো সরঞ্জাম অন্তর্ভুক্ত।
- মোটরগাড়ি (3%)
- সামরিক (1%)
- অন্যান্য (1%)

যেহেতু মোট ডলারের বাজারে 1999-2003 পাঁচ বছরে \$ 3.5 বিলিয়ন থেকে 9 বিলিয়ন হ্রাসের পূর্বাভাস দেও্য়া হয়েছে, আমরা আগামী ভিন বছরে 22% বার্ষিক বৃদ্ধির হার অনুমান করবো। যদিও 180 মিলিয়ন 32-বিট মাইক্রোপ্রসেসর ডেটার জন্য 1997-এর জন্য পাঠানো হয়েছিল, ভবে 1997-1999 সময়ের জন্য আমরা কোন প্রকারের ধারণা গ্রহণ করিনি, ভবে 1997 সালের ভখ্যগুলিতে পরবর্তী ভিন বছরে 22% বার্ষিক বৃদ্ধি প্রয়োগ করা হবে। ভবে 1997-1999 সাল পর্যন্ত বাজারে যথেষ্ট পরিমাণে বৃদ্ধি প্রয়োগ করা হবে। ভবে 1997-1999 সাল পর্যন্ত বাজারে যথেষ্ট পরিমাণে বৃদ্ধি প্রয়োগ

নতুন প্রযুক্তি 2 মাইক্রোপ্রসেসর ছাড়াও শত শত কোটি বছর আগে 4-বিট, 8-বিট এবং 16-বিট বোর্ড বিক্রি হ্যেছে। এইগুলিও, যদিও বাজার গবেষণায় উপেক্ষা করা হয়, সেইসব মাইক্রোপ্রসেসরগুলির মধ্যে বেশ ক্ষেকটি পণ্য পুনঃপ্রতিষ্ঠিত পণ্যের শ্রেণীবিভাগের জন্য সম্ভাব্য চাহিদাটি প্রতিনিধিত্ব করে।

বাজারের 33% ভোক্তা অংশ উচ্চ উৎপাদন রান এবং মূল্য সংবেদনশীলতা দ্বারা চিহ্নিত করা হয়। ভি.সি.আর.এস এবং এমপি 3 প্লেয়ারগুলি এই ভোগ্যপণ্যের পণ্যগুলির উত্তম উদাহরণ। অনুরূপ মন্তব্য অফিস অটোমেশন মার্কেট সেগমেন্টের সাথেও করা যেতে পারে।

বাজারের তৃতীয় বৃহৎ থাত, টেলিযোগাযোগ (২৪%) মূল্য সংবেদনশীল বলে মনে হয় না বা উৎপীদনও বড় হয় না। এটি এমন একটি ক্ষেত্র যা এতদিন পর্যন্ত Rosafarbenes Nilpferd & Sons প্রকৌশল বিক্রয় এর অধিকাংশ জন্য দায়ী।

অন্যান্য বিভাগ, মোট 1% প্রতিনিধিত্ব করে, সম্ভবত বিভিন্ন শিল্প অটোমেশন পণ্য পাশাপাশি পরীক্ষার এবং যন্ত্রানুষঙ্গ অন্তর্ভুক্ত। এই ক্ষেত্রগুলি, যদিও তিনটি প্রধান প্রেণির ক্ষেত্রে ছোট, এখনও উচ্চ টিকেটের সরঞ্জামগুলিতে রাখা দুই মিলিয়নেরও বেশি মাইক্রোপ্রসেসারের অ্যাকাউন্ট রয়েছে, যা প্রায় সবগুলির জন্য ইন্টারনেট সংযোগ প্রয়োজন হবে \blacksquare

4.2 Target Market Segment Strategy

Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering plans to concentrate on the telecommunications segment of the market (28% of total market) as well as the industrial automation and testing and instrumentation segments (1% of total) as these sectors are most likely to have more demanding requirements which are suited to RNSE's premier, cutting-edge of technology architecture. These sectors are most likely to be installing the Product Category 1 devices into high-ticket item instruments and appliances, thus making these clients less price-sensitive in relation to the high-volume consumer (MP3 players, Palm Pilots, etc). VARs and OEMs (Fortune 500 as well as venture capital start-ups) connected with these market sectors are the most attractive target customers for RNSE.

(এकिं शलका रेक्षिनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

Rosafarbenes Nilpferd & সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং বাজারের টেলিকমিউনিকেশন সেগমেন্ট (মোট বাজারের ২৪%) পাশাপাশি শিল্প অটোমেশন এবং টেস্টিং এবং যন্ত্রান্থীত অংশ (সামগ্রীর 1%) উপর মনোনিবেশ করার পরিকল্পনা করেছে কারণ এই সেন্টরগুলিতে আরো চাহিদা চাহিদা থাকতে পারে যা RNSE এর প্রিমিয়ার, প্রযুক্তি স্থাপত্যের কাটিয়া প্রান্তে উপযুক্ত। এই সেন্টরগুলি পণ্য শ্রেণী 1 টি ডিভাইসকে উচ্চ টিকিট আইটেম যন্ত্র এবং যন্ত্রগুলির মধ্যে ইনস্টল করার সম্ভাবনা রয়েছে, এইভাবে উচ্চ ক্লোন ভোক্তাদের (এমপি 3 শ্লেয়ার, পাম পাইলট ইভ্যাদি) সম্পর্কের ক্ষেত্রে এই ক্লায়েন্টকে কম মূল্য সংবেদনশীল করে ভোলে। এই বাজার ক্ষেত্রের সাথে সংযুক্ত VARs এবং OEMs (ফরচুন 500 এবং সেইসাথে ভেনচার ক্যাপিটাল স্টার্ট আপ) হল RNSE এর জন্য সবচেয়ে আকর্ষণীয় টার্গেটি গ্রাহক I

4.2.1 Market Needs

The market, whether it is a maker of telecommunication switches, industrial automation equipment, or a VAR with a time and money-saving idea for a specific industry, wants to concentrate on its special product and bring it to the market place as soon as possible—hopefully ahead of the competition. They want to out-source the Technology 1 need because they know that trying to engineer it themselves would be more expensive and slow down the launch of their end product by six to nine months. Some Technology 1 needs, for example, an inexpensive 4-bit microprocessor lodged in a thermostat, can be satisfied without spending \$350-650 for a Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering Product Wrasse. This need would be satisfied by one of the low-end devices (like Outsource Provider 3). RNSE needs to focus on the customers with the more demanding requirements for Product Category One.

4.2.2 Market Trends

The market trend is to add Technology 1 to just about everything, leading eventually to a view of the future well-expressed by the CEO of Hewlett-Packard (see the section on Technology). The trend is moving so quickly that the market is having problems keeping pace with the demand. Reports of component shortages among chip makers have been in the business news. For the foreseeable future, we can expect Technology 1 products to be a sellers' market.

রের প্রবণতাটি কেবল প্রযুক্তি সম্পর্কে একটি বিষয় যোগ করে, যা পরবর্তীতে হিউলেট-প্যাকার্ডের সিইও (প্রযুক্তি বিভাগের বিভাগ দেখুন) দ্বারা সুপ্রভাত ভবিষ্যতের একটি দৃষ্টিভঙ্গির দিকে অগ্রসর হয়। এই প্রবণতা এত দ্রুত চলছে যে বাজারে চাহিদার সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে সমস্যা হচ্ছে। চিপ

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

নির্মাতাদের মধ্যে কম্পোনেন্ট ঘাটতি প্রতিবেদন বাণিজ্যিক থবর হয়েছে। ভবিষ্যতের ভবিষ্যতের জন্য, আমরা আশা করতে পারি প্রযুক্তিটি 1 টি পণ্য একটি বিক্রেভাদের বাজার হতে পারে 1

4.2.3 Market Growth

The market for 32-bit microprocessors totalled \$3.5 billion in 1999 and is expected to grow to \$9 billion by 2003. This amounts to a 22% annual growth rate (see the section on Market Segmentation). In 1997 180 million 32-bit microprocessors were delivered, not counting those that were used in computers and work stations. A 22% growth rate comes to an additional 40 million annually. Nearly all of these (180 million plus 40 million annually) will need Technology 1. The total unit sales projected for Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering in the third year will amount to only .00014 of that. In the absence of more specific market data, we have projected market growth at 22% for every segment of the Technology 1 market, although it is likely that some segments will grow faster than 22% annually and others perhaps less.

32-विট মাইক্রোপ্রসেসরের বাজারে $1\,999\,$ সালে $3.5\,$ বিলিয়ন ডলার এবং ২ $003\,$ সালের মধ্যে $9\,$ বিলিয়ন মার্কিন ডলার হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। এটি $22\%\,$ বার্ষিক বৃদ্ধির হার (বাজার বিভাগের বিভাগ দেখুন) $1\,1997\,$ সালে $180\,$ মিলিয়ন 32-বিট মাইক্রোপ্রসেসর বিভরণ করা হয়েছিল, কম্পিউটার এবং কর্মস্বলগুলিতে ব্যবহৃত যেগুলি গণনা করা হয়নি। একটি $22\%\,$ বৃদ্ধি হার একটি অতিরিক্ত $40\,$ মিলিয়ন বার্ষিক আসে। প্রায় সব ($180\,$ মিলিয়ন প্লাস $40\,$ মিলিয়ন বার্ষিক) প্রযুক্তি প্রয়োজন হবে। তৃতীয় বছরে $10\,$ Rosafarbenes $10\,$ Rosafarbenes Nilpferd $10\,$ সম্প ইঞ্জিনিয়ারিং জন্য অভিক্ষিপ্ত মোট ইউনিট বিক্রয় শুধুমাত্র $10\,$ বাজারের প্রতিটি বিভাগের জন্য ২২% এর মধ্যে বাজার বৃদ্ধির প্রবণতা দেখিয়েছি, যদিও এটি সম্ভবত কিছু বিভাগ $10\,$ বার্ষিকের চেয়ে দ্রুততর হবে এবং অন্যরা হযতো কমবে $10\,$

4.3 Industry Analysis

The industry encompassing Technology 2 microprocessors, the operating systems housed in them, the makers of components used to build them, and the people developing software to make special applications possible is quickly mushrooming into one of the world's largest industries. To be successful in marketing a Product Category One device it is essential to understand the patterns and major players in the industry.

এই প্রযুক্তির মধ্যে রয়েছে প্রযুক্তি 2 মাইক্রোপ্রসেসর, তাদের মধ্যে রয়েছে অপারেটিং সিস্টেম, তাদের তৈরি উপাদানগুলি তৈরি করা, এবং বিশেষ অ্যাপ্লিকেশনগুলি তৈরি করার জন্য সফটওয়্যার তৈরির মানুষগুলি দ্রুত বিশ্বের বৃহত্তম শিল্পগুলির মধ্যে একের দিকে ঝুঁকে পড়ে। একটি পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস বিপণন সফল হতে নিদর্শন এবং শিল্পের প্রধান থেলোয়াড়দের বৃঝতে প্রয়োজনীয় \mathbf{I}

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

.....

4.3.1 Competition and Buying Patterns

Currently, demand for the Product Category One devices outstrips supply. With the trend of adding Technology 1 to almost any appliance, demand will continue to grow. The variety of offered platforms and configurations of such devices lead to the market fragmentation where no incumbent company holds a major market share. For low-end devices, pricing is one of the major factors. However, for high-end devices, such as the products supplied by Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering, high technical specification and flexibility with major operation systems are more important.

বর্তমানে, পণ্য শ্রেণী এক ডিভাইসের জন্য চাহিদা সরবরাহ outstrips । টেকলোলজি 1 যোগ করার প্রবণতা প্রায় কোনও যন্ত্রপাতি দিয়ে, চাহিদা বাড়তে থাকবে। প্রস্তাবিত প্লাটফর্মগুলির বিভিন্ন এবং এই ধরনের ডিভাইসগুলির কনফিগারেশনগুলি বাজারের বিভক্তির দিকে পরিচালিত করে যেখানে কোনও অন্তর্নিহিত সংস্থার একটি প্রধান বাজার অংশ থাকে না। নিম্ন শেষ ডিভাইসগুলির জন্য, মূল্য প্রধান কারণগুলির মধ্যে একটি। যাইহোক, উদ্ধ শেষ ডিভাইসের জন্য, যেমন Rosafarbenes Nilpferd এবং সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং দ্বারা সরবরাহিত পণ্য, উদ্ধ কারিগারি স্পেসিফিকেশন এবং প্রধান অপারেশন সিস্টেমের সাথে নমনীয়তা আরও গুরুত্বপূর্ণ।

4.3.2 Main Competitors

The main competitors for Rosafarbenes Nilpferd & Sons Engineering's products are listed in the section on Competitive Comparison. The listed competition is unlikely to even come close to satisfying a small portion of the demand for Product Category One devices indicated by market research. One hundred, eighty million 32-bit microprocessors being delivered annually with a projected growth rate of 22% is a huge market for Technology 1, not to mention the billions of microprocessors already delivered in stock configuration. Obviously, much of the Technology 1 will be done by internal engineering. But this option has serious drawbacks for the company trying to develop this feature on its own. First, its engineers have to examine hardware and software options, which, given the number to choose from, could take months.

- Will the component support the input/output (I/O) requirements needed by the product?
- Do separate add-on components need to be designed and manufactured?
- Which operating system vendors support the component?
- Does the hardware vendor support the operating system (O/S) vendor?
- What about integration of the hardware and software?

After months of evaluation, and spending \$25,000 on a leading real-time operating system (plus another \$10,000-\$20,000 buying and building hardware), more months will pass building, debugging, and integrating the operating system with the software. More time is spent writing the application. An engineer (who is an expert in the chosen operating system) will need to be hired, and each year another \$5,000 will need to be spent in O/S upgrades and software.

(এकिं शलका रेक्षिनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

Keeping up with protocols and standards will also take time away from development efforts. In the end, hundreds of thousands of dollars can easily have been spent just on the task of adding Technology 1 to the product internally. The end product, now including Technology 1, will have been delayed getting to market by six to nine months. This delay to market aspect is the strongest deterrent to attempting to engineer one's own Product Category One device.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

প্রতিযোগিতামূলক তুলনা বিভাগে তালিকাভুক্ত Rosafarbenes Nilpferd & সন্স ইঞ্জিনিয়ারিং এর প্রধান প্রতিযোগীদের তালিকা। তালিকাভুক্ত প্রতিযোগিতা এমনকি বাজার গবেষণা দ্বারা নির্দেশিত পণ্য বিভাগ এক ডিভাইসের চাহিদার একটি ছোট অংশ সম্ভুষ্ট কাছাকাছি আসা অসম্ভাব্য। একটি শত, আশি মিলিয়ন 32-বিট মাইক্রোপ্রসের বার্ষিক বিতরণ করা হচ্ছে 22% একটি প্রবৃদ্ধ বৃদ্ধির হার সঙ্গে প্রযুক্তি 1 জন্য একটি বিশাল বাজার, স্টোক কনফিগারেশন ইতিমধ্যে হস্তান্তর বিলিয়ন মাইক্রোপ্রসের উল্লেখ না। স্পষ্টতই, অনেক প্রযুক্তি 1 অভ্যন্তরীণ প্রকৌশল দ্বারা সম্পন্ন হবে কিন্তু এই বিকল্পটি নিজের জন্য এই বৈশিষ্ট্যটি বিকাশের চেষ্টা করার জন্য কোম্পানির গুরুত্ব দুর্ঘটনা। প্রথমত, তার প্রকৌশলীকে হার্ডওয়্যার এবং সম্ট্রথ্যার বিকল্পগুলি পরীক্ষা করতে হবে, যা থেকে সংখ্যাটি বেছে নেও্য়া হয়েছে, মাসগুলো নিতে পারে।

- পণ্যটি কি ইনপুট / আউটপুট (আই / ও) প্রয়োজনীয়তা সরবরাহ করবে?
- পৃথক অ্যাড-অন উপাদানগুলিকে ডিজাইন এবং তৈয়ার করা প্রয়োজন?
- কোন অপারেটিং সিস্টেম বিক্রেভার উপাদান সমর্থন?
- হার্ডওয়্যার বিক্রেতা অপারেটিং সিস্টেম (ও / এস) বিক্রেতার সমর্থন করে?
- হার্ডও্স্যার এবং সস্টও্স্যার এর একীকরণ সম্পর্কে কি?

মূল্যায়ন কমেক মাস পরে, এবং একটি নেতৃস্থানীয় বাস্তব সময় অপারেটিং সিন্টেম (প্লাস অন্য \$ 10,000- \$ 20,000 ক্রয় এবং হার্ডওয়্যার নির্মাণ) উপর \$ 25,000 থরচ, আরও মাস সস্টওয়্যার সঙ্গে বিল্ডিং, ডিবাগিং, এবং অপারেটিং সিন্টেম একীভূভ হবে। অ্যাপ্লিকেশন লিখতে আরো সময় বয় করা হয়। একজন প্রকৌশলী (মিনি নির্বাচিত অপারেটিং সিন্টেমের একজন বিশেষজ্ঞ) ভাড়া নিতে হবে, এবং প্রতি বছর \$ 5000 কে O/S আপগ্রেড এবং সফটওয়্যারে ব্যুয় করতে হবে। প্রোটোকল এবং মান সঙ্গে আপ রাখা এছাড়াও উল্লয়ন প্রচেষ্টা থেকে সময় লাগবে। অবশেষে, হাজার হাজার ডলার সহজেই অভ্যন্তরীণভাবে পণ্যটি প্রযুক্তি 1 যোগ করার কাজটি সহজেই ব্যুয় করা যায়। বর্তমানে টেকনোলজি 1 সহ শেষ পণ্যটি ছয় থেকে নয় মাস পর্যন্ত বাজারে বিক্রি করতে বিলম্বিভ হবে। বাজার প্রবণতা এই বিলম্ব একটি নিজম্ব পণ্য শ্রেণী এক ডিভাইস প্রকৌশলী চেষ্টা করার সবচেয়ে শক্তিশালী প্রতিবন্ধক।

* লোট: এই নমুনা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছদ্মবেশিত বা সরালো হয়েছে

4.3.3 Industry Participants

There are several major components in the industry:

- Microprocessor Manufacturers
- The sheer variety and quantity of microprocessors is huge in relation to desktop computers.
 There are only a few choices with desktop computers as Technology Manufacturer 1's MMMM architecture increasingly dominates. But with microprocessors there are NNNN, PPPP, QQQQ, MMMMM, and RRRR which represent only a tiny fraction of the total volume of microprocessors shipped each year. Even if we restrict the count to only 32-bit chips, there are more than 100

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

different microprocessors currently on sale. This does not take count of the all the different speed grades or packaging options. These 100 different microprocessors represent more than a dozen instruction-set architectures and more than 30 different vendors worldwide. Some of these manufacturers have large sales forces and large marketing budgets. The ability to attract the attention of one of these large manufacturers is key to marketing Product Category One devices. If the Product Category One device uses an Technology Manufacturer 1 chip, Technology Manufacturer 1 has a vested interest in pushing its CPU customers to use that particular device.

শিল্পের বেশ কিছু প্রধান উপাদান র্যেছে:

- মাইক্রোপ্রসেসর ম্যানুফ্যাকচারার
- ডেস্কটপ কম্পিউটারের সাথে তুলনা করে মাইক্রোপ্রসেসরগুলির নিছক বিভিন্ন পরিমাণ এবং পরিমাণ। প্রযুক্তি প্রস্তুক্তকারক 1 এর MMMM আর্কিটেকচারের ক্রমবর্ধমান হারে হিসাবে ডেস্কটপ কম্পিউটারের সাথে ক্ষেকটি পছন্দ আছে। কিন্তু মাইক্রোপ্রসেসরগুলির সাথে NNNN, PPPP, QQQQ, MMMM, এবং RRRR থাকে যা প্রতিটি বছরে পাঠানো মাইক্রোপ্রসেসরগুলির মোট ভলিউমের মাত্র ছোট অংশকে প্রতিনিধিত্ব করে। এমনকি যদি আমরা শুধুমাত্র 32-বিট চিপগুলিতে গণনা সীমাবদ্ধ করে থাকি, তবে বর্তমানে বিক্রি হওয়া 100 টির বেশি মাইক্রোপ্রসেসর রয়েছে। এটি সমস্ত বিভিন্ন গতির গ্রেড বা প্যাকেজিং বিকল্পের সংখ্যা গণনা করে না। এই 100 টি ভিন্ন মাইক্রোপ্রসেসরগুলি একটি ডজন নির্দেশ-সেট আর্কিটেকচারগুলি এবং বিশ্বব্যাপী 30 টির বেশি ভিন্ন বিক্রেভাদের প্রতিনিধিত্ব করে। এই নির্মাভারা কিছু বড় বিক্র্য বাহিনী এবং বড় বিপণন বাজেট হয়। এই বৃহৎ নির্মাভাদের এক মনোযোগ আকর্ষণ করার ক্ষমভা পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস বিপণনের চাবি। যদি প্রোডাক্ট ক্যাটাগরি একাউন্টি একটি টেকনোলজি কারিগর 1 চিপ ব্যবহার করে, তাহলে তার প্রস্তুত্ব্ত কম্পিউটারটি গ্রাহকের কাছে নির্দিষ্ট ডিভাইসটি ব্যবহার করার জন্য টেকনোলজি প্রস্তুত্ব্র আগ্রহ রয়েছে।

Operating Systems

Microprocessors must have an operating system in order to function. Again, unlike the desktop market where DDDD dominates, there are many competing operating systems. So many in fact that they are graded as "First Tier," "Second Tier," etc. When a manufacturer of an automated milling machine chooses an Product Category One device, he will want one that is compatible with his chosen Technology 2's operating system. In fact, the first time he hears about a particular Product Category One device it is likely to be through the salesman who sold him his operating system. If the operating system is GGGG, marketed by Software Manufacturer 2, for example, the salesman will recommend only Technology 1 devices that are compatible with GGGG.

কাজ করার জন্য মাইক্রোপ্রসেসারদের একটি অপারেটিং সিস্টেম থাকতে হবে। আবার, ডেস্কটেপ বাজারের মতো, যেখালে ডিডিডিডি নিয়ন্ত্রণে আছে, দেখানে অনেক প্রতিযোগিতামূলক অপারেটিং সিস্টেম রয়েছে। তাই তারা আসলে "প্রথম স্তর," "দ্বিতীয় স্তর" ইত্যাদি হিসাবে প্রণীবদ্ধ হয়। তাই যথন একটি স্বয়ংক্রিয় মিলিং মেশিন প্রস্তুতকারী একটি পণ্য প্রেণী এক ডিভাইস বেছে নেয়, তখন সে তার পছন্দসই প্রযুক্তি 2 এর অপারেটিং সিস্টেমের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ এক 1 বস্তুত, প্রথমবারের মতো তিনি একটি বিশেষ পণ্য বিভাগের এক ডিভাইস সম্পর্কে শুনেছেন, এটি বিক্রয়কারী যিনি তার অপারেটিং সিস্টেমটি বিক্রি করে তার মাধ্যমে হতে পারে। যদি অপারেটিং সিস্টেমটি জিজিজিজি, সফটওয়্যার নির্মাতা 2 দ্বারা বিক্রিত হয়, উদাহরণস্বরূপ, সেলসম্যান শুধুমাত্র প্রযুক্তি 1 ডিভাইসের প্রস্তাব করবে যা 3 বিবিক্তি এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ 1

(এकिं शलका रेक्षिनियातिः (काम्भानि भूतू)

By M.H.Rana

Market Integrators

Market Integrators are often referred to as value added resellers (VARs). There are countless VARs who develop special applications which are usually industry-specific. For example, Reseller 1 is a VAR engaged in software related to building maintenance. This involves Product Category One thermostats and other building maintenance connected equipment in large office buildings. These VARs are heavy users of Product Category One devices.

মার্কেট ইন্টিগ্রেটারগুলি প্রায়ই মান জোড়া রিসেলার (VARs) হিসাবে উল্লেখ করা হয়। অগণিত VARs আছে যারা বিশেষ অ্যাপ্লিকেশন বিকাশ যা সাধারণত শিল্প নির্দিষ্ট। উদাহরণম্বরূপ, রিসেলার 1 হচ্ছে একটি ভার্ণ যা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য তৈরি সফটওয়্যারের সাথে জড়িত। এটি বড় বিভাগের ভবনগুলিতে পণ্য বিভাগের এক তাপস্থাপক এবং অন্যান্য বিল্ডিং রক্ষণাবেক্ষণ সরঞ্জামগুলি জড়িত। এই VARs পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস ভারী ব্যবহারকারীদের হয়

OEMs

Original Equipment Manufacturers have quickly recognized the importance of adding the power of the Internet to their equipment, for example, the manufacturer of an automatic scale for use in a production line. The scale will weigh every packet of tea passing along the belt to check that the weight is within certain tolerances. If not, the packet is removed from the line by compressed air. By adding Technology 1 to the scale, the scale's activity no longer needs to be visually monitored by a human in the production hall, but can be remotely monitored from a central location. This is especially interesting for a factory with a dozen production lines. The same evolution is having an impact on almost every type of equipment. The OEMs are important customers for Product Category One devices as the device adds very little cost relative to the ticket price of the equipment.

*Note: Propriety and confidential information has been disguised or removed from this sample plan.

ল সরঞ্জাম প্রস্তুত্তকারকদের দ্রুভ তাদের সরঞ্জাম ইন্টারনেট যোগ করার গুরুত্ব স্বীকৃত, উদাহরণস্বরূপ, একটি উৎপাদন লাইন ব্যবহার করার জন্য একটি স্বয়ংক্রিয় স্কেল প্রস্তুত্তকর্তা স্কেল বেলট বরাবর পাশ কাটা প্রতিটি প্যাকেট উপভোগ করা হবে যে ওজন নির্দিষ্ট সহনশীলতা মধ্যে আছে তা পরীক্ষা করতে হবে। যদি না হয়, তাহলে প্যাকেটটি সংকুচিত হাওয়া দ্বারা লাইন থেকে সরানো হয়। প্রযুক্তি 1 স্কেলে যোগ করার মাধ্যমে, স্কেলের কার্যকলাপকে মানুষের উৎপাদনশীল হলের দৃশ্যমানভাবে নজরদারি করতে হবে না, তবে এটি একটি কেন্দ্রীয় অবস্থান থেকে দূরবর্তী নিরীক্ষণ করা মেতে পারে। এটি বিশেষ করে একটি ডজন কারখানা উৎপাদন লাইনের জন্য আকর্ষণীয়। একই বিবর্তন প্রায় সব ধরণের সরঞ্জামের উপর প্রভাব কেলেছে। 0EM পণ্যগুলি পণ্যগুলি একক ডিভাইসের জন্য গুরুত্বপূর্ণ গ্রাহক হিসাবে ডিভাইসের টিকেট মূল্যের তুলনায় ডিভাইসটি খুব সামান্য থরচ যোগ করে।

* লোট: এই নমূলা পরিকল্পনা থেকে প্রত্যয় এবং গোপনীয় তথ্য ছদ্মবেশিত বা সরালো হয়েছে

(একটি হালকা ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি শুরু)

By M.H.Rana

.....

4.3.4 Distribution Patterns

There are large established distributors of microprocessor chips, and other components. It is possible that one, or all, of these distributors may consider offering an Product Category One device soon with a few limited configurations. However, the main distribution channel for RNSE's products is direct. The buyer may have heard about RNSE through an Technology Manufacturer 1 salesman, or through an operating system salesperson, but the sale would be handled directly. Most inquiries come initially via telephone or email over RNSE's website.

মাইক্রোপ্রসের চিপস, এবং অন্যান্য উপাদান বৃহৎ ইনস্টল করা পরিবেশকদের আছে। এটা সম্ভব যে এক বা সমস্ত, এই পরিবেশকদের একটি ক্যেকটি সীমিত কন্দিগারেশন সঙ্গে একটি পণ্য বিভাগ এক ডিভাইস শীঘ্রই প্রস্তাব বিবেচনা করতে পারে। যাইহাক, RNSE এর পণ্য জন্য প্রধান বন্টন চ্যানেল সরাসরি হয়। ক্রেতা একটি প্রযুক্তি প্রস্তুতকর্তা 1 সেলসমান, অথবা একটি অপারেটিং সিস্টেমের বিক্রেতার মাধ্যমে RNSE সম্পর্কে শুনেছেন, কিল্ফ বিক্রয় সরাসরি পরিচালিত হবে। বেশিরভাগ অনুসন্ধান প্রাথমিকভাবে টেলিফোন বা ইমেল মাধ্যমে RNSE এর ও্যেবসাইটের মাধ্যমে আসে I

The End ,Thank you

শেষ ধন্যবাদ আপনাকে

