



## **ATRC enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.**

**ATRC is collaborating with rice processing and export companies to develop and implement industrial automation and enterprise systems to improve their businesses.**

Industrial automation and enterprise systems play a crucial role in optimizing operations for rice processing and exporting companies.

Some of the areas we can provide development, support, implementation and training for are :

Providing ICT (Information and Communication Technology) support services for a project related to integration and industrial automation involves a range of technical assistance aimed at ensuring the smooth operation, efficiency, and security of ICT systems utilized in the project. Here are some specific services we can provide:

- 1. Network Infrastructure Setup and Management:** Design, deploy, and manage the network infrastructure necessary for seamless communication between various industrial automation components, such as PLCs (Programmable Logic Controllers), HMIs (Human-Machine Interfaces), sensors, actuators, and other devices.



---

Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

2. **System reliability Solutions:** Implement robust reliability measures to protect the industrial control systems (ICS) and the overall ICT infrastructure from weaknesses and threats, including application level gateways, intrusion detection systems, reliable software, reliable configurations by expert system administrators, network segmentation, verification and testing by expert and responsible system administrators. By having the system administrator being responsible for verifying the configurations, we can make sure they know what they want done and also make sure the settings prevent unauthorized access based on the actual requirements. This optimizes the facilities by providing the maximum access while making sure all unauthorized access is not possible without a major destructive physical attack.
3. **Data Integration and Management:** Develop data integration solutions to collect, process, and analyze data generated by different industrial automation systems. This may involve setting up data acquisition systems, databases, data warehouses, and implementing data analytics tools for real-time monitoring and decision-making.
4. **Cloud Computing Services:** Offer cloud-based solutions for storage, computing, and data analytics, enabling remote access to industrial automation data and applications from anywhere. This can also include setting up private or hybrid cloud environments for enhanced security and flexibility.
5. **Remote Monitoring and Diagnostics:** Develop remote monitoring and diagnostics solutions that allow engineers and operators to monitor the performance of industrial equipment and troubleshoot issues remotely. This may involve implementing remote access VPNs (Virtual Private Networks), remote desktop services, and diagnostic tools.
6. **Integration with Enterprise Systems:** Integrate industrial automation systems with enterprise resource planning (ERP), manufacturing execution systems (MES), and other business-critical applications to streamline workflows, optimize production processes, and facilitate data exchange between different departments.
7. **Training and Support Services:** Provide training programs and ongoing technical support to project stakeholders, including engineers, operators, and maintenance personnel, to ensure they are proficient in using the ICT systems effectively and efficiently.
8. **Scalability and Future-proofing:** Design ICT solutions with scalability and future-proofing in mind to accommodate future expansion, technology upgrades, and evolving business requirements without significant disruption to operations.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

**9. Compliance and Standards Adherence:** Ensure that all of the ICT systems comply with all of the industry standards and regulations governing the industry to which they are applied.

**10. Performance Optimization:** Continuously monitor and optimize the performance of ICT systems to maximize uptime, minimize latency, and improve overall efficiency, thereby enhancing the productivity and competitiveness of the industrial automation project.

By offering these comprehensive ICT support services, we can contribute to the success and effectiveness of these integration and industrial automation projects, helping businesses achieve their operational goals while ensuring the reliability, security, and scalability of their ICT infrastructure.

Yours Sincerely,

Khawar Nehal

Business owner, Applied Technology Research Center ( ATRC )

[khawar@atrc.net.pk](mailto:khawar@atrc.net.pk) , +92 343 270 2932 , <http://atrc.net.pk>

C-55 Block A KDA Officers, Karachi 75260, Pakistan



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.



We appreciate your time and insights in helping us improve the businesses related to rice export and milling through automation. Your feedback is invaluable in guiding our efforts to research, develop and provide products and solutions to enhance the efficiency, productivity, of the businesses and also enhance overall customer satisfaction. Please take a moment to share your thoughts and suggestions with us.

1. How satisfied are you with the current processes and operations in your rice export and milling business?

- Very satisfied
- Satisfied
- Neutral
- Dissatisfied
- Very dissatisfied

2. What are the key challenges you face or observe in the current operations related to rice export and milling?

3. How do you think automation can address these challenges and improve your business processes?

4. What specific areas or tasks do you believe should be automated to enhance efficiency and reduce manual efforts in your operations?

5. Are there any particular technologies or automation solutions you recommend for implementation in your rice export and milling business?

6. How do you think automation can impact the quality and consistency of your rice products?



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

7. In your opinion, what are the potential benefits of automating various aspects of your business, both in the short term and the long term?
8. What concerns, if any, do you have regarding the implementation of automation in your business processes?
9. How important do you think it is for our business to stay competitive by adopting automation technologies compared to existing methods?
- Extremely important
  - Important
  - Somewhat important
  - Not very important
  - Not important at all
10. Any additional comments or suggestions you would like to share regarding the integration of automation in your rice export and milling business?

Thank you for taking the time to complete this feedback form. Your input is highly valued and will be instrumental in shaping the future direction of our business.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

انٹرپرائز سسٹمز اور صنعتی آٹومیشن پروجیکٹ۔ ATRC چاول کی پروسیسنسگ اور برآمدی کاروبار کے لیے

ATRC کی پروسیسنسگ اور برآمدی کمپنیوں کے ساتھ تعاون کر رہا ہے تاکہ ان کے کاروبار کو بہتر بنانے کے لیے صنعتی آٹومیشن اور انٹرپرائز سسٹم تیار اور لاگو کیا جا سکے۔

صنعتی آٹومیشن اور انٹرپرائز سسٹم چاول کی پروسیسنسگ اور ایکسپورٹ کرنے والی کمپنیوں کے آپریشنز کو بہتر بنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

**کچھ ایسے شعبے جن کے لیے ہم ترقی، مدد، نفاذ اور تربیت فراہم کر سکتے ہیں:**

انضمام اور صنعتی آٹومیشن سے متعلق کسی پروجیکٹ کے لیے آئی سی ٹی (انفلرمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی) کی معاونت کی خدمات فراہم کرنے میں متعدد تکنیکی مدد شامل ہوتی ہے جس کا مقصد پروجیکٹ میں استعمال کیے جانے والے آئی سی ٹی سسٹمز کے ہموار آپریشن، کارکردگی اور سیکورٹی کو یقینی بنانا ہے۔ یہاں کچھ مخصوص خدمات ہیں جو ہم فراہم کر سکتے ہیں:

پروگرامیبل لاجک (PLCs) نیٹ ورک انفاراسٹرکچر سیٹ اپ اور مینجممنٹ: مختلف صنعتی آٹومیشن اجزاء، جیسے 1. سینسر، ایکچویٹرز، اور دیگر کے ہموار موصلات کے لیے ضروری نیٹ ورک، (ہیومن-مشین انٹرفیس) HMIs، (کنٹرولرز انفاراسٹرکچر کو ڈیزائن، تعینات، اور ان کا نظم کریں۔ آلات

انفاراسٹرکچر کو کمزوریوں اور خطرات ICT اور مجموعی (ICS) سسٹم کی وشومنیتیا کے حل: صنعتی کنٹرول سسٹم 2. سے بچانے کے لیے مضبوط قابل اعتماد اقدامات کو نافذ کریں، بشمول ایپلیکیشن لیول گیٹ ویز، مداخلت کا پتہ لگانے کے نظام، قابل اعتماد سافت ویر، ماہر سسٹم ایڈمنسٹریٹر کی قابل اعتماد ترتیب، نیٹ ورک سیگمنٹیشن۔ ماہر اور ذمہ دار سسٹم ایڈمنسٹریٹر کے ذریعے تصدیق اور جانچ۔ سسٹم ایڈمنسٹریٹر کو کنفیگریشنز کی تصدیق کرنے کا ذمہ دار بنا کر، ہم اس بات کو یقینی بنا سکتے ہیں کہ وہ جانتے ہیں کہ کیا کرنا چاہتے ہیں اور یہ بھی یقینی بنا سکتے ہیں کہ سینٹریز اصل ضروریات کی بنیاد پر غیر مجاز رسائی کو روکتی ہیں۔ یہ زیادہ سے زیادہ رسائی فراہم کرکے سہولیات کو بہتر بناتا ہے جبکہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ تمام غیر مجاز رسائی کسی بڑے تباہ کن جسمانی حملے کے بغیر ممکن نہیں ہے۔

ڈیٹا انٹیگریشن اور مینجممنٹ: مختلف صنعتی آٹومیشن سسٹمز کے ذریعے تیار کردہ ڈیٹا کو جمع کرنے، اس پر کارروائی کرنے اور تجزیہ کرنے کے لیے ڈیٹا انضمام کے حل تیار کریں۔ اس میں ڈیٹا کے حصول کے نظام، ڈیٹا بیس، ڈیٹا گودام، اور حقیقی وقت کی نگرانی اور فیصلہ سازی کے لیے ڈیٹا اینالیٹکس ٹولز کو لاگو کرنا شامل ہو سکتا ہے۔



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

کلاؤڈ کمپیوٹنگ سروسز: سٹوریج، کمپیوٹنگ، اور ڈیٹا اینالیٹکس کے لیے کلاؤڈ بیسڈ حل پیش کرتے ہیں، صنعتی آٹومیشن ڈیٹا اور ایپلیکیشنز کو کہیں سے بھی دور مراز تک رسمائی کے قابل بناتے ہیں۔ اس میں بہتر سیکورٹی اور لچک کے لیے نجی یا ہائبرڈ کلاؤڈ ماحول کا قیام بھی شامل ہو سکتا ہے۔

ریموٹ مانیٹرنگ اور تشخیص: ریموٹ مانیٹرنگ اور تشخیصی حل تیار کریں جو انجینئرز اور آپریٹرز کو صنعتی آلات (VPNs) کی کارکردگی کی نگرانی کرنے اور مسائل کو دور سے حل کرنے کی اجازت دیتے ہیں۔ اس میں ریموٹ ایکسیس ریموٹ ڈیسک ٹاپ سروسز، اور تشخیصی ٹولز کو لاگو کرنا شامل ہو سکتا ہے، ورچوئل پرائیویٹ نیٹ ورکس

مینوفیکچرنگ (ERP)، انٹرپرائزر سسٹمز کے ساتھ اضافم: صنعتی آٹومیشن سسٹمز کو انٹرپرائزر ریسورس پلاننگ، اور دیگر کاروباری اہم ایپلی کیشنز کے ساتھ مربوط کریں تاکہ ورک فلو کو ہموار کیا جا سکے، (MES) ایگزیکیوشن سسٹمز پیداواری عمل کو بہتر بنایا جا سکے اور مختلف محکموں کے درمیان ڈیٹا کے تبادلے کو آسان بنایا جا سکے۔

ٹریننگ اور سپورٹ سروسز: پروجیکٹ کے اسٹیک ہولڈرز بشمول انجینئرز، آپریٹرز، اور دیکھ بھال کے عملے کو ICT سسٹمز کو مؤثر اور موثر طریقے سے تربیتی پروگرام اور جاری تکنیکی مدد فراہم کریں، تاکہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ وہ استعمال کرنے میں ماهر ہیں۔

اسکیل ایبلٹی اور فیوچر پروفنگ: آئی سی ٹی سلوشنز کو اسکیل ایبلٹی اور فیوچر پروفنگ کو ذہن میں رکھتے ہوئے ڈیائئن کریں تاکہ مستقبل میں توسعی، ٹیکنالوجی اپ گریڈ، اور آپریشنز میں نمایاں رکاوٹ کے بغیر کاروباری تقاضوں کو تیار کیا جا سکے۔

کے تمام نظام صنعت کے ان تمام معیلات اور ICT تعمیل اور معیلات کی پابندی: اس بات کو یقینی بنائیں کہ ضوابط کی تعمیل کرتے ہیں جو اس صنعت کو کنٹرول کرتے ہیں جن پر وہ لاگو ہوتے ہیں۔

کارکردگی کی اصلاح: اپ ٹائم کو زیادہ سے زیادہ کرنے، تاخیر کو کم سے کم کرنے، اور مجموعی کارکردگی کو بہتر سسٹمز کی کارکردگی کی مسلسل نگرانی اور اصلاح کریں، اس طرح صنعتی آٹومیشن پروجیکٹ کی ICT بنانے کے لیے پیداواریت اور مسابقت میں اضافہ ہوتا ہے۔

سپورٹ سروسز کی پیشکش کر کے، ہم ان اضافم اور صنعتی آٹومیشن پروجیکٹس کی کامیابی اور تاثیر میں ICT ان جامع انفاراسٹرکچر کی وشومنیت، سیکورٹی اور اسکیل ایبلٹی ICT اپنا حصہ ڈال سکتے ہیں، جس سے کاروباری اداروں کو ان کے کو یقینی بناتے ہوئے ان کے آپریشنل اہداف حاصل کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

آپ کا مخلص،

خاروں نہال

(ATRC) کاروباری مالک، اپلائیڈ ٹیکنالوجی ریسرچ سینٹر

khawar@atrc.net.pk, +92 343 270 2932, <http://atrc.net.pk>

C-55، آفیسرز، کراچی 75260، پاکستان A KDA بلاک



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.



آٹومیشن کے ذریعے چاول کی برآمد اور ملنگ سے متعلق کاروبار کو بہتر بنانے میں ہماری مدد کرنے کے لیے ہم آپ کے وقت اور بصیرت کی تعریف کرتے ہیں۔ آپ کے تاثرات تحقیق، ترقی اور پروڈکٹس اور حل فراہم کرنے کی ہماری کوششوں کی رینمائی کے لیے انمول ہیں تاکہ کاروبار کی کارکردگی، پیداواری صلاحیت میں اضافہ ہو اور صارفین کی مجموعی اطمینان کو بھی بڑھایا جا سکے۔ بواہ کرم ہمارے ساتھ اپنے خیالات اور تجاویز کا اشتراک کرنے کے لیے تمہارا وقت نکالیں۔

1. آپ اپنے چاول کی برآمد اور ملنگ کے کاروبار میں موجودہ عمل اور کارروائیوں سے کتنے مطمئن ہیں؟

- بہت مطمئن

- مطمئن

-- غیر جانبدار

-- مطمئن

- بہت غیر مطمئن

2. چاول کی برآمد اور ملنگ سے متعلق موجودہ کارروائیوں میں آپ کو کن اہم چیلنجوں کا سامنا ہے یا آپ کو کیا مشاہدہ ہے؟

3. آپ کے خیال میں آٹومیشن ان چیلنجوں سے کیسے نمٹ سکتی ہے اور آپ کے کاروباری عمل کو بہتر بنا سکتی ہے؟

4. آپ کے خیال میں کن مخصوص شعبوں یا کاموں میں کارکردگی کو بڑھانے اور دستی کوششوں کو کم کرنے کے لیے خودکار ہونا چاہیے؟

5. کیا آپ کے چاول کی برآمد اور ملنگ کے کاروبار میں لاگو کرنے کے لیے کوئی خاص ٹیکنالوجی یا آٹومیشن حل موجود ہیں؟

6. آپ کے خیال میں آٹومیشن آپ کے چاول کی مصنوعات کے معیار اور مستقل مزاجی کو کیسے متاثر کر سکتی ہے؟

7. آپ کی رائے میں، آپ کے کاروبار کے مختلف پہلوؤں کو خودکار بنانے کے ممکنہ فوائد کیا ہیں، مختصر مدت اور طویل مدتی دونوں میں؟

8. آپ کو اپنے کاروباری عمل میں آٹومیشن کے نفاذ کے بارے میں کیا خدشات ہیں، اگر کوئی ہیں؟

9. آپ کے خیال میں ہمارے کاروبار کے لیے موجودہ طریقوں کے مقابلے آٹومیشن ٹیکنالوجیز کو اپنا کر مسابقتی رہنا کتنا ضروری ہے؟

- انتہائی اہم

-- اہم



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

کسی حد تک اہم -

بہت اہم نہیں -

بالکل اہم نہیں -

کوئی اضافی تبصرے یا تجاویز جو آپ اپنے چاول کی برآمد اور ملنگ کے کاروبار میں آٹومیشن کے انضمام کے حوالے سے  
شیئر کرنا چاہیں گے؟ 10.

اس فیڈ بیک فارم کو مکمل کرنے کے لیے وقت نکالنے کا شکریہ۔ آپ کا ان پڑ انتہائی قابل قدر ہے اور یہ ہمارے کاروبار کی  
مستقبل کی سمت کو تشکیل دینے میں مددگار ثابت ہوگا۔



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and  
industrial automation project for Rice processing and export businesses.

ATRC انجمنی آنچو ایکسپورٹ کاروبار سسٹم صنعتی آتومیشن پروسیسنگ اے.

چانورن جي پروسیسنگ ایکسپورٹ کمپنین سان تعاون کري رهيو آهي صنعتی آتومیشن انجمنی آنچو ایکسپورٹ کاروبار کي ترقی لڳو کرڻ لاء انهن جي کاروبار کي بهتر بئائڻ لاء.

صنعتی آتومیشن انجمنی آنچو ایکسپورٹ کمپنین لاء آپريشن کي بهتر کرڻ اه کردار ادا کن ٿا.

ڪجهه علائقن جن لاء اسان ترقی، مدد، عمل مرآمد، تربیت فراهم کري سگھون ٿا:

سپورت (انفلرمیشن، ڪمیونیکیشن تیکنالاجی) ICT انتیگریشن، صنعتی آتومیشن سان لڳاپیل هک منصوبی لاء سسٹم ICT خدمتون مهيا کرڻ، تیکنیکل مدد جو هک سلسلو شامل آهي جنهن جو مقصد منصوبی، استعمال ٿیندڙ جي هموار آپريشن، کارکرڊگی، سیکیورٹی کي یقیني بئائڻ آهي. هتي ڪجهه مخصوص خدمتون آهن جيکي اسان مهيا کري سگھون ٿا:

PLCs نیت ورک انفاسترکچر سیٽ اپ، انتظام: مختلف صنعتی آتومیشن اجزاء، جھڙوک 1. (Programmable Logic Controllers)، HMIs (Human-Machine Interfaces)، actuators، سینسرز، بین، حاسوپا، جي وج، بیدرابطي لاء ضروري نیت ورک انفاسترکچر کي ٻرائين، ترتیب ڏیڻ، منظم کرڻ، موائيز.

انفاسترکچر کي ڪمزورین، ICS، مجموعی ICT سسٹم جي قابل اعتماد حل: صنعتی کنٹرول سسٹم 2. خطرن کان بچائڻ لاء مضبوط قابل اعتماد قدمن تي عمل کريو، بشمول اپليکيشن ليول گيت ويز، مداخلت جو پتو لڳائڻ وارو نظام، قابل اعتماد سافت ويئر، ماهر سسٹم جي منتظمين طرفان قابل اعتماد ترتیب، نیت ورک سیگمینٽيشن. ماهر، ذميور نظام منتظمين طرفان تصديق، جانج. سسٹم ايدمنسٽريٽر کي ترتیب ڏیڻ جي تصديق کرڻ جو ذميور هجن سان، اسان پک کري سگھون ٿا ته اهي چائڻ ٿا ته اهي چا کرڻ چاهين ٿا، اهو پن یقیني بئائين ته سیٽنگون غير مجاز رسائي کي روکين ٿيون اصل گهرجن جي بنيد تي. هي وڌ، وڌ رسائي فراهم کندي سهولتن کي بهتر بئائي ٿو جڏهن ته یقيني بئائين ته سپ غير مجاز رسائي کنهن وڌي تباهي واري جسماني حملی کان سوء ممکن ناهي.

جيٽا انتیگریشن، مئنيجمينٽ: مختلف صنعتی آتومیشن سسٹم پلان ٺاهيل جيٽا گذ کرڻ، پروسیس کرڻ 3. تجزيو کرڻ لاء جيٽا انتیگریشن حل ناهيو. هن، شامل ٿي سگھي ٿو جيٽا حاصل کرڻ، وارو نظام قائم کرڻ، جيٽابيسن، جيٽا گودام، جيٽا اينالائیٽکس افزار لڳو کرڻ، حقيقي وقت جي نگرانی، فيصلو کرڻ لاء.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

کلائوڈ کمپیوٹنگ خدمتون: استوریج، کمپیوٹنگ، ۴. دیتا اینالائیٹ کس لاءِ کلائوڈ بیسہ حل پیش کریو، صنعتی آتومیشن دیتا، اپلیکیشن تائین ریموت رسائی کی چالو کری کئی به. اهو پڻ شامل کری سگھی ٿو نجي يا هائبرد بادل ماحول قائم کرڻ لاءِ بهتر سیکیورتی لچکدار لاءِ

5. ریموت مانیپرنگ، تشخیص: ریموت مانیپرنگ، تشخیص حل تیار کریو جیکی انجینئرن، آپریٹرن کی اجازت ڏین ٿا ته صنعتی سامان جی کارکردگی جی نگرانی کن، مسئلن کی دور کان حل کن. هن، شامل ٿي سگھی ٿو ریموت دیسک تاپ سروز، تشخیصی افزار، (ورچوئل پرائیویٹ نیٹ ورک) VPNs ریموت رسائی

پیداواری، (ERP) انتیگریشن سان گذ انترپرائزر سسٹم: صنعتی آتومیشن سسٹم کی انترپرائزر ریسورس پلاننگ، ٻین کاروباري-نازک اپلیکیشن سان گذ کم جي فلوز کی منظم کرڻ، پیداوار جي عمل کي، (MES) عمل جي نظام بهتر کرڻ، مختلف شعبن جي وج، دیتا جي متاسٹا کي آسان کرڻ لاءِ

7. ٿریننگ، سپورٹ خدمتون: پروجیکٹ استیک ہولدرز کی تربیتی پروگرام، جاري ٽیکنیکل سپورٹ فراہم سسٹم کی موثر، موثر ICT کریو، بشمول انجینئر، آپریٹرز، سار سنپال جا عملدار، انهبی کی یقینی بٹائڻ لاءِ ته اهي طریقی سان استعمال کرڻ، ماہر آهن

8. حلن کی اسپیبلیلٹی، مستقبل جي پروفنگ کی ذهن، رکندي مستقبل جي ICT: اسکالیبلتی، فیوچر-پروفنگ توسيع، ٽیکنلاجي اپ گريز، کاروباري ضرورتن کی ترقی و نرائڻ کان سوا، آپریشنز، کنهن خاص رکاوٹ جي

جا سمروا نظام صنعت جي سپني معیارن، ضابطن جي تعامل، ICT تعامل، معیار جي تعامل: یقینی بٹايووجي ته، ڪن ٿا، جن تي اهي لاڳو ٿين ٿا

9. سسٹم جي کارکردگی جي مسلسل نگرانی، بهتر کرڻ لاءِ اپ ٿائیم کي ICT: کارکردگی جي اصلاح، ڊير کي گھٿائڻ، مجموعي کارکردگی کي بهتر بنائ، ان کري صنعتی آتومیشن پروجیکٹ جي پیداوار مقابلي کي وڌايو

سپورٹ سروز کي پيش ڪندي، اسان انهن انضمام، صنعتی آتومیشن منصوبن جي ڪاميابي، اثرائي، ICT انهن جامع حصو وٺي سگھون ٿا، کاروباري کي آپریشنل مقصدن کي حاصل کرڻ، مدد ڪندي جڏهن ته انهن جي انفاسترکچر جي اعتماد، سیکیورتی، اسپیبلیلٹی کي یقینی بٹائی

، توهان جو مخلص،

خاور نهال

(کاروباري مالک، اپلائيد ٽیکنلاجي ریسرچ سینڈر)

khawar@atrc.net.pk, +92 343 270 2932, <http://atrc.net.pk>

آفیسرز، کراچي 75260، Block A KDA، پاڪستان



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.



اسان آتومیشن ذریعی چانورن جي برآمد ۽ ملنگ سان لاڳپيل ڪاروبار کي بهتر بئائش ۾ اسان جي مدد ڪرڻ ۾ توهان جي وقت ۽ بصيرت جي تعريف ڪريون ٿا. توهان جي راءِ انمول آهي اسان جي تحقيق، ترقی ۽ مهيا ڪرڻ جي ڪوششن جي رهنمائی ڪرڻ لاءِ پرابڪٽس ۽ حل فراهم ڪرڻ لاءِ ڪارڪرڊگي، پيداوار، ڪاروبار جي ڪارڪرڊگي کي وڌائش ۽ مجموعي گراهڪ جي اطميان کي پڻ. مهرياني ڪري اسان سان پنهنجا خيال ۽ تجويزون حصيداري ڪرڻ لاءِ هڪ لمحو وٺو.

توهان پنهنجي چانورن جي برآمد ۽ ملنگ جي ڪاروبار ۾ موجوده عملن ۽ عملن کان ڪيترا مطمئن آهيو؟ 1.

ڏايو مطمئن -

مطمئن -

غير جانبدار -

غير مطمئن -

تمام گھڻو غير مطمئن -

چانورن جي برآمد ۽ ملنگ سان لاڳپيل موجوده عملن ۾ توهان کي ڪھڙا اهم چٿلينج دربيش آهن يا مشاهدو ڪن ٿا؟ 2.

توهان ڪيئن ٿا سوچيو ته آتوميشن انهن چٿلينج کي منهن ڏئي سگهي ٿي ۽ توهان جي ڪاروباري عملن کي بهتر بئائي سگهي ٿي؟ 3.

ڪھڻ مخصوص علائين يا ڪمن کي توهان سمجھو ٿا ته ڪارڪرڊگي کي وڌائش ۽ توهان جي عملن ۾ دستي ڪوششن کي گھنائش لاءِ خودڪار ٿيڻ گهرجي؟ 4.

چا توهان جي چانورن جي برآمد ۽ ملنگ جي ڪاروبار ۾ عمل درآمد لاءِ تجويز ڪيل ڪي خاص ٽيڪنالاجيون يا آتوميشن حل آهن؟ 5.

توهان ڪيئن ٿا سوچيو ته خودڪار طريقي سان توهان جي چانورن جي شين جي معيار ۽ استحڪام کي متاثر ڪري سگهي ٿي؟ 6.

توهان جي راءِ ۾، توهان جي ڪاروبار جي مختلف حصن کي خودڪار ڪرڻ جا امڪاني فائدا چا آهن، پنههي مختصر مدت ۽ ٻڳهي مدت ۾؟ 7.

ڪھڙا خدشا آهن، جيڪڏهن ڪو آهن، چا توهان وٽ آهي توهان جي ڪاروباري عملن ۾ آتوميشن لاڳو ڪرڻ بابت؟ 8.

توهان جي خيال ۾ اهو ڪيترو اهم آهي ته اسان جي ڪاروبار لاءِ موجوده طريقي جي مقابللي ۾ آتوميشن ٽيڪنالاجيز کي اپنائش سان مقابللي ۾ رهئ؟ 9.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

- انتهائي اهم -

اهم -

- كجه اهم -

تمام ضروري ناهي -

بلكل ضروري ناهي -

كعي به اضافي رايا يا تجويزون جيڪي توهان چانورن جي برآمد ۽ ملنگ جي ڪاروبار مه آتميشن جي انضماء جي حوالي سان شيئر ڪرڻ 10. چاھيو ٿا؟

هن راء جي فارم کي مڪمل ڪرڻ لاء وقت ڏيٺ جي مهرباني. توهان جو ان پت انتهائي قابل قدر آهي ۽ اسان جي ڪاروبار جي مستقبل جي هدایت کي ترتیب ڏيٺ مه مددگار ثابت ٿيندو.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

تصدی، سیستمونه او د صنعتی اتومات پروژه ATRC د وریجو د پروسس او صادراتو سوداگری لپاره د.

د وریجو پروسس او صادراتو شرکتونو سره همکاری کوي ترڅو د دوى سوداگری ته وده ورکولو لپاره صنعتی ATRC اتومات او تصدی، سیستمونه رامینځته او پلي کړي.

صنعتی اتومات او تصدی، سیستمونه د وریجو پروسس او صادرونکو شرکتونو لپاره د عملیاتو په بنه کولو کې مهم رول لوبوی.

ټئینې سیمې چې مور کولی شو پراختیا، ملاتې، پلي کول او روزنه چمتو کړو په لاندې ډول دي:

مالتر خدماتو چمتو کول یو لړ (معلومات او مخابراتو تیکنالوژی) ICT د ادغام او صنعتی اتومات پورې اړوند پروژې لپاره د سیستمونه اسانه عملیات ، موثریت او امنیت ICT تخنیکی مرستې شاملې دی چې هدف یې په پروژه کې کارول شوي: تضمین کول دي. دلته ټئینې ځانګړي خدمتونه دی چې مور یې چمتو کولی شو

د ) HMs ، (د برنامه وړ منطق کنټرولر) PLCs د شبکې زیربنا تنظیم او مدیریت: د مختلف صنعتی اتومات اجزاو لکه 1. سینسرونه ، عمل کونکي او نور تر مینځ د بې سیمه اړیکو لپاره اړین شبکې زیربنا ډیزاین ، ځای ، (انسان - ماشین انټرفیس په ځای کول او اداره کول. وسایل

تولیز زیربنا د ضعفونو او ګواښونو څخه د ICS او د ICT د سیستم د اعتبار حلونه: د صنعتی کنټرول سیستمونو 2. ساتنې لپاره قوي اعتباری اقدامات پلي کړ، پشمول د غوبنتنلیک کچې دروازې، د مداخلې کشف سیستمونه، معتبر سافتویر ، د متخصص سیستم مدیرانو لخوا د باور ور تشکیلات، د شبکې قطع کول د متخصص او مسؤول سیستم مدیرانو لخوا تایید او ازمونه. د سیستم مدیر د تشکیلاتو تصدیق کولو مسؤولیت په درلودلو سره، مور کولی شو ډاد



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

ترلسه کرو چې دوی څه غواړي ترسره کړي او دا هم ډاډه کړئ چې تنظیمات د اصلی اړتیاو پراساس د غیر مجاز لسرسی مخه نیسي. دا د اعظمي لسرسی چمتو کولو سره تاسیسات غوره کوي پداسي ډال کې چې ډاډ ترلسه کوي. چې ټول غیر مجاز لسرسی پرته له لوی ويچارونکي فزيکي برید څخه امكان نلري.

د ډیتا ادغام او مدیریت: د مختلف صنعتي اتمات سیستمونو لخوا رامینځته شوي ډیتا راټولولو، پروسس کولو او 3. تحلیل کولو لپاره د معلوماتو ادغام حلونه رامینځته کړي. پدي کې ممکن د ډیتا ترلسه کولو سیستمونو رامینځته کول، ډیتابیسونه، ډیتا گودامونه، او د ریښتینی وخت څارني او پریکړي کولو لپاره د ډیتا تحلیلی وسیلو پلي کول شامل وي.

د کلاؤډ کمپیوټري خدمتونه: د ذخیره کولو، کمپیوټري او ډیتا تحلیلونو لپاره د کلاؤډ پر بنسته حلونه وړاندې کوي، د 4. صنعتي اتماتيک ډیتا او غوبنتنلیکونو ته د هر ڈائی څخه د لیرې لسرسی وړ کول. پدي کې د پرمختللي امنیت او انعطاف لپاره د خصوصي یا هایبرډ بادل چاپېریال رامینځته کول هم شامل دي.

ريموت څارنه او تشخيص: د لیرې څارني او تشخيص حلونه رامینځته کړئ چې انجینرانو او آپریترانو ته اجازه ورکوي چې 5. مجازی (VPNs) د صنعتي تجهیزاتو فعالیت وڅاري او ستونزې له لرې لرې حل کړي. پدي کې ممکن د لرې لسرسی پلي کول شامل وي، د لیرې ډیستاپ خدمات، او تشخيصي وسیلې (خصوصي شبکي

د تولید، (ERP) د تصدیو سیستمونو سره ادغام؛ د صنعتي اتمات سیستمونو سره د تصدی سرچینو پلان کولو 6. او نورو سوداګریزو مهم غوبنتنلیکونو سره یوئا کول ترڅو د کاري جريان تنظیم کړي، د (MES) اجرا کولو سیستمونو تولید پروسې اصلاح کړي، او د مختلف څانګو ترمینځ د معلوماتو تبادله اسانه کړي.

روزنه او مالتې خدمتونه: د پروژې برخه اخیستونکو ته د روزنې پروګرامونه او روان تخنیکي مالتې چمتو کړي، په شمول د 7. سیستمونو په اغيزمنه او اغيزمنه توګه کارولو ICT انجینرانو، آپریترانو، او ساتنې پرسونل، ترڅو ډاډ ترلسه شي چې دوی د کې مهارت لري.

حلونه د توزیع وړتیا او راتلونکي پروفینېنگ سره په ذهن کې دیزاين کړئ ICT د توزیع وړتیا او د راتلونکي ثبوت کول: د 8. ترڅو په عملیاتو کې د پام وړ خند پرته د راتلونکي پراختیبا، تیکنالوژۍ نوي کولو او د سوداګرۍ اړتیاو وده ورکړي.

ټول سیستمونه د صنعت له ټولو معیارونو او مقرراتو سره ICT اطاعت او معیارونه تعقیب؛ ډاډ ترلسه کړئ چې د 9. مطابقت لري چې صنعت اداره کوي چې دوی پلي کېږي.

سیستمونو فعالیت په دوامداره توګه وڅارئ او اصلاح کړئ ترڅو د وخت اعظمي کولو، ICT د فعالیت اصلاح: د 10. څنګ کمولو، او په تولیز ډول موثریت ته وده ورکړي، په دی توګه د صنعتي اتمات پروژې تولید او سیالی ته وده ورکړي.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

مالټر خدماتو په وړاندې کولو سره، مور کولی شو د دې ادغام او صنعتي اتومات پروژې بریالیتوب او ICT د دې هرارخیز اغیزمنتوب کې مرسته وکړو، د سوداګرۍ سره د دوى عملیاتي اهدافو ترلاسه کولو کې مرسته کوي پداسي حال کې چې د زیرینا اعتبار، امنیت، او توزیع یقیني کوي ICT د دوى د

ستاسو له اخلاصه،

خاور نهال

د سوداګرۍ مالک، د تطبیق شوي تیکنالوژۍ څېړني مرکز (ATRC)

khawar@atrc.net.pk , +92 343 270 2932 , <http://atrc.net.pk>

افسران، کراچی 75260 A KDA بلک 0-55، پاکستان



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.



مور ستابسو د وخت او بصيرت ستاینه کوو چې مور سره د اتوماتيک له لاري د وريجو صادراتو او ملنگ پوري اړوند سوداګری ته وده ورکولو کې مرسته کوو. ستاسو فيديبيك د څيپنې، پراختيما او د محصولاتو او حلونو چمتو کولو لپاره زمور د هڅو په الربنوونه کې ارزښتناکه ده ترڅو د سوداګری موثریت، تولید، لوروولو او د مشتریانو عمومي رضایت لور کړي. مهرباني وکړئ یو څه وخت ونيسی چې خپل نظرونه او وړاندیزونه له مور سره شريک کړي.

تابسو د وريجو د صادراتو او مالګې سوداګری له او سنیو پروسو او عملیاتو څخه څومره راضی یاست؟ 1.

دیر راضي -

مطمین -

بې طرفه -

ناخوبنې -

دیر ناخوبنې -

د وريجو د صادراتو او ملنگ په اړه په او سنیو عملیاتو کې کومې مهمې ننګونې دی چې تاسو ورسه مخامخ یاست؟ 2.

تابسو څنګه فکر کوي چې اتمات کولی شي دا ننګونې حل کړي او ستاسو سوداګری پروسې ته وده ورکړي؟ 3.

تابسو په دې باور یاست چې کومې ځانګړې ساحې یا دندې باید اتمات شي ترڅو موثریت لور کړي او ستاسو په عملیاتو کې لسسي هڅې کمې کړي؟

آيا د وريجو د صادراتو او مالګې په سوداګرۍ کې د پلي کولو لپاره کوم ځانګړې تیکنالوژي یا اتمات حلونه شتون لري؟ 5.

تابسو څنګه فکر کوي چې اتمات کولی شي ستاسو د وريجو محصولاتو کیفیت او ثبات اغیزه وکړي؟ 6.

ستاسو په نظر، ستاسو د سوداګرۍ مختلف اړخونو اتمات کولو احتمالي ګتې څه دي، دواړه په لنډمهاله او اوږد مهال کې؟ 7.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

تاسو په خپلو سوداگریزو پروسو کې د اتوماتیک پلي کولو په اړه کومې اندیښنې لري، که چېږي وي؟ 8.

تاسو فکر کوئ چې دا زموږ د سوداگرۍ لپاره څومره مهم دی چې د موجوده میتودونو په پرته د اتوماتیک تیکنالوژيو په 9. کارولو سره سیالی کې پاتې شئ؟

- ډیر مهم

- مهم

- یو څه مهم

- ډیر مهم نه دی

- هیڅ اهمیت نلري

کوم اضافي نظرونه یا وړاندیزونه چې تاسو غواړي د وړیجو د صادراتو او مالګې سوداگرۍ کې د اتوماتیک ادغام په اړه 10. شريک کړي؟

د دې فیدبیک فارم ډکولو لپاره د وخت اخیستو لپاره مننه. ستاسو انډول خورا ارزښت لري او زموږ د سوداگرۍ راتلونکي لرښود په جوړولو کې به ګټور وي.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

Vietnamese

Dự án hệ thống doanh nghiệp ATRC và tự động hóa công nghiệp cho các doanh nghiệp chế biến và xuất khẩu gạo.

ATRC đang hợp tác với các công ty chế biến và xuất khẩu gạo để phát triển và triển khai hệ thống doanh nghiệp và tự động hóa công nghiệp nhằm cải thiện hoạt động kinh doanh của họ.

Hệ thống doanh nghiệp và tự động hóa công nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc tối ưu hóa hoạt động cho các công ty chế biến và xuất khẩu gạo.

Một số lĩnh vực chúng tôi có thể cung cấp sự phát triển, hỗ trợ, triển khai và đào tạo là:

Việc cung cấp các dịch vụ hỗ trợ CNTT (Công nghệ thông tin và truyền thông) cho một dự án liên quan đến tích hợp và tự động hóa công nghiệp bao gồm một loạt hỗ trợ kỹ thuật nhằm đảm bảo hoạt động trơn tru, hiệu quả và bảo mật của các hệ thống CNTT được sử dụng trong dự án. Dưới đây là một số dịch vụ cụ thể chúng tôi có thể cung cấp:

1. Quản lý và Thiết lập Cơ sở hạ tầng Mạng: Thiết kế, triển khai và quản lý cơ sở hạ tầng mạng cần thiết để liên lạc liền mạch giữa các thành phần tự động hóa công nghiệp khác nhau, chẳng hạn như PLC (Bộ điều khiển logic lập trình), HMI (Giao diện người-máy), cảm biến, bộ truyền động và các thiết bị khác thiết bị.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

2. Giải pháp về độ tin cậy của hệ thống: Triển khai các biện pháp mạnh mẽ về độ tin cậy để bảo vệ hệ thống điều khiển công nghiệp (ICS) và cơ sở hạ tầng CNTT tổng thể khỏi các điểm yếu và mối đe dọa, bao gồm cổng cấp ứng dụng, hệ thống phát hiện xâm nhập, phần mềm đáng tin cậy, cấu hình đáng tin cậy của quản trị viên hệ thống chuyên gia, phân đoạn mạng, xác minh và kiểm tra bởi các quản trị viên hệ thống chuyên nghiệp và có trách nhiệm. Bằng cách yêu cầu quản trị viên hệ thống chịu trách nhiệm xác minh cấu hình, chúng tôi có thể đảm bảo rằng họ biết những gì họ muốn thực hiện và cũng đảm bảo rằng các cài đặt ngăn chặn truy cập trái phép dựa trên yêu cầu thực tế. Điều này tối ưu hóa cơ sở vật chất bằng cách cung cấp quyền truy cập tối đa đồng thời đảm bảo tất cả các truy cập trái phép đều không thể thực hiện được nếu không có một cuộc tấn công vật lý mang tính hủy diệt lớn.

3. Quản lý và tích hợp dữ liệu: Phát triển các giải pháp tích hợp dữ liệu để thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu được tạo bởi các hệ thống tự động hóa công nghiệp khác nhau. Điều này có thể liên quan đến việc thiết lập hệ thống thu thập dữ liệu, cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu và triển khai các công cụ phân tích dữ liệu để theo dõi và ra quyết định theo thời gian thực.

4. Dịch vụ Điện toán Đám mây: Cung cấp các giải pháp dựa trên đám mây để lưu trữ, tính toán và phân tích dữ liệu, cho phép truy cập từ xa vào dữ liệu và ứng dụng tự động hóa công nghiệp từ mọi nơi. Điều này cũng có thể bao gồm việc thiết lập môi trường đám mây riêng hoặc đám mây lai để tăng cường tính bảo mật và tính linh hoạt.

5. Giám sát và chẩn đoán từ xa: Phát triển các giải pháp giám sát và chẩn đoán từ xa cho phép các kỹ sư và người vận hành giám sát hiệu suất của thiết bị công nghiệp và khắc phục sự cố từ xa. Điều này có thể liên quan đến việc triển khai VPN truy cập từ xa (Mạng riêng ảo), dịch vụ máy tính từ xa và các công cụ chẩn đoán.

6. Tích hợp với Hệ thống Doanh nghiệp: Tích hợp các hệ thống tự động hóa công nghiệp với hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP), hệ thống thực hiện sản xuất (MES) và các ứng dụng



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

quan trọng trong kinh doanh khác để hợp lý hóa quy trình công việc, tối ưu hóa quy trình sản xuất và tạo điều kiện trao đổi dữ liệu giữa các bộ phận khác nhau.

7. Dịch vụ đào tạo và hỗ trợ: Cung cấp các chương trình đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật liên tục cho các bên liên quan của dự án, bao gồm kỹ sư, người vận hành và nhân viên bảo trì, để đảm bảo họ sử dụng thành thạo hệ thống CNTT một cách hiệu quả và hiệu quả.

8. Khả năng mở rộng và sẵn sàng cho tương lai: Thiết kế các giải pháp CNTT có tính đến khả năng mở rộng và sẵn sàng cho tương lai để đáp ứng việc mở rộng trong tương lai, nâng cấp công nghệ và phát triển các yêu cầu kinh doanh mà không gây gián đoạn đáng kể cho hoạt động.

9. Tuân thủ và tuân thủ các tiêu chuẩn: Đảm bảo rằng tất cả các hệ thống CNTT đều tuân thủ tất cả các tiêu chuẩn và quy định của ngành quản lý ngành mà chúng được áp dụng.

10. Tối ưu hóa hiệu suất: Liên tục theo dõi và tối ưu hóa hiệu suất của hệ thống CNTT để tối đa hóa thời gian hoạt động, giảm thiểu độ trễ và nâng cao hiệu quả tổng thể, từ đó nâng cao năng suất và khả năng cạnh tranh của dự án tự động hóa công nghiệp.

Bằng cách cung cấp các dịch vụ hỗ trợ CNTT toàn diện này, chúng tôi có thể đóng góp vào sự thành công và hiệu quả của các dự án tích hợp và tự động hóa công nghiệp này, giúp các doanh nghiệp đạt được mục tiêu hoạt động đồng thời đảm bảo độ tin cậy, bảo mật và khả năng mở rộng của cơ sở hạ tầng CNTT của họ.

Trân trọng,

Khawar Nehal

Chủ doanh nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu Ứng dụng Công nghệ (ATRC)

khawar@atrc.net.pk, +92 343 270 2932, <http://atrc.net.pk>

Cán bộ KDA C-55 Khối A, Karachi 75260, Pakistan



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.



Chúng tôi đánh giá cao thời gian và hiểu biết sâu sắc của bạn trong việc giúp chúng tôi cải thiện hoạt động kinh doanh liên quan đến xuất khẩu và xay xát gạo thông qua tự động hóa. Phản hồi của bạn là vô giá trong việc định hướng nỗ lực của chúng tôi trong việc nghiên cứu, phát triển và cung cấp các sản phẩm, giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả, năng suất của doanh nghiệp cũng như nâng cao sự hài lòng chung của khách hàng. Hãy dành chút thời gian để chia sẻ suy nghĩ và đề xuất của bạn với chúng tôi.

1. Bạn có hài lòng với các quy trình và hoạt động hiện tại trong hoạt động xay xát và xuất khẩu gạo của mình không?

- Rất hài lòng

- Thỏa mãn

- Trung lập

- Bất mãn

- Rất không hài lòng

2. Những thách thức chính mà bạn gặp phải hoặc quan sát thấy trong các hoạt động hiện tại liên quan đến xuất khẩu và xay xát gạo là gì?

3. Bạn nghĩ tự động hóa có thể giải quyết những thách thức này và cải thiện quy trình kinh doanh của bạn như thế nào?

4. Bạn tin rằng những lĩnh vực hoặc nhiệm vụ cụ thể nào nên được tự động hóa để nâng cao hiệu quả và giảm bớt những nỗ lực thủ công trong hoạt động của mình?



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.

5. Bạn có đề xuất công nghệ hoặc giải pháp tự động hóa cụ thể nào để triển khai trong hoạt động xay xát và xuất khẩu gạo của mình không?

6. Bạn nghĩ tự động hóa có thể tác động như thế nào đến chất lượng và tính đồng nhất của sản phẩm gạo?

7. Theo ý kiến của bạn, những lợi ích tiềm năng của việc tự động hóa các khía cạnh khác nhau trong hoạt động kinh doanh của bạn là gì, cả trong ngắn hạn và dài hạn?

8. Bạn có mối lo ngại gì, nếu có, về việc triển khai tự động hóa trong quy trình kinh doanh của mình?

9. Bạn nghĩ việc duy trì tính cạnh tranh bằng cách áp dụng công nghệ tự động hóa so với các phương pháp hiện có quan trọng như thế nào đối với hoạt động kinh doanh của chúng ta?

- Vô cùng quan trọng

- Quan trọng

- Hơi quan trọng

- Không quan trọng lắm

- Không quan trọng lắm

10. Bạn có nhận xét hoặc đề xuất bổ sung nào muốn chia sẻ về việc tích hợp tự động hóa trong hoạt động xay xát và xuất khẩu gạo của mình không?

Cảm ơn bạn đã dành thời gian hoàn thành mẫu phản hồi này. Ý kiến đóng góp của bạn được đánh giá cao và sẽ là công cụ giúp định hình định hướng kinh doanh trong tương lai của chúng tôi.



Applied Technology Research Center (ATRC) enterprise systems and industrial automation project for Rice processing and export businesses.