



বাংলা

ADDAPEDIA

Daily Current Affairs Encyclopedia

4 April 2024

National & International News

হোয়াইট র্যাবিট কোলাবোরেশন (সহযোগিতা)



প্রসঙ্গ:

- ইউরোপীয় অর্গানাইজেশন ফর নিউক্লিয়ার রিসার্চ **CERN** সম্প্রতি হোয়াইট র্যাবিট কোলাবোরেশন প্রবর্তন করেছে। এটি একটি প্রযুক্তি যা এক্সিলারেটরে ডিভাইসগুলিকে সাব-ন্যানোসেঙ্কেন্ডে নির্ভুলতার সাথে সিক্সোনাইজ করার জন্য তৈরি করা হয়েছে।

গুরুত্বপূর্ণ দিক:

- হোয়াইট র্যাবিট (**WR**) হল একটি প্রযুক্তি যা **CERN**-এ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান এবং কোম্পানির সাথে অংশীদারিত্বে তৈরি করা হয়েছে যাতে ডিভাইসগুলিকে সাব-ন্যানোসেঙ্কেন্ডে নির্ভুলতার সাথে সিক্সোনাইজ করা যায়। এর ফলে এটি একটি নেটওয়ার্ক জুড়ে একটি সাধারণ টাইম রেফারেন্স স্থাপনের সমস্যা সমাধান করে।
- এই প্রযুক্তির ক্ষেত্রে, পূর্বে বিশেষ হার্ড-ওয়্যার্ড টাইমিং সিস্টেমের প্রয়োজন ছিল। কিন্তু এখন রিয়েল-টাইম ইন্টারনেট নেটওয়ার্কের মধ্যে হোয়াইট র্যাবিট সুইচ ব্যবহার করে এটি সাব-ন্যানোসেঙ্কেন্ড সিক্সোনাইজেশন নির্ভুলতা প্রদান করে। এছাড়াও, এটি বৃহত্তর নমনীয়তা এবং মডিউলারিটি প্রদান করে।
- প্রাথমিকভাবে **2012** সালে মোতাময়ন করা, হোয়াইট র্যাবিটের এই অ্যাপ্লিকেশনটি কণা-পদার্থবিদ্যার বাইরে বিভিন্ন ক্ষেত্রে প্রসারিত হয়েছে।
- এটি ইন্সটিটিউট অফ ইলেকট্রিক্যাল অ্যান্ড ইলেকট্রনিক্স ইঞ্জিনিয়ার্স (**IEEE**) দ্বারা পরিচালিত একটি আন্তর্জাতিক মানের প্রিসিশন টাইম প্রোটোকল (**PTP**) এর অন্তর্ভুক্ত, যা **2020** সালে একটি উল্লেখযোগ্য মাইলফলক অর্জন করেছে।
- হোয়াইট র্যাবিটের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্যগুলির মধ্যে একটি হল এর ওপেন-সোর্স প্রকৃতি এবং স্ট্যান্ডার্ড মেনে চলা, যা কোম্পানি এবং প্রতিষ্ঠানগুলিকে তাদের নির্দিষ্ট প্রয়োজনের জন্য এটিকে কাস্টমাইজ করতে এবং তাদের পণ্য এবং সিস্টেমে এটিকে একীভূত করতে সক্ষম করে।
- হোয়াইট র্যাবিট শুধুমাত্র অর্থের ক্ষেত্রেই নয়, বিভিন্ন গবেষণা অবকাঠামোতেও ব্যবহার করা হয়। বর্তমানে এটিকে ভবিষ্যতের কোয়ান্টাম ইন্টারনেটে সম্ভাব্য ব্যবহারের জন্য মূল্যায়ন করা হচ্ছে।

বৃহস্পতির উপগ্রহে ওজোন আবিষ্কার

প্রসঙ্গ:

- ভারতের গবেষকদের সাথে, বিজ্ঞানীদের একটি আন্তর্জাতিক দল দ্বারা পরিচালিত একটি গবেষণার ফলে ক্যালিস্টোতে ওজোন শনাক্ত করা হয়েছে।
- এই আবিষ্কার এই উপগ্রহের বায়ুমণ্ডলীয় গঠন এবং সম্ভাব্য বাসযোগ্যতার উপর আলোকপাত করে।

প্রভাব

বায়ুমণ্ডলীয় স্থিতিশীলতার সূচক হিসাবে ওজোন:

- ক্যালিস্টোতে ওজোনের উপস্থিতি, এক্ষেত্রে, স্থিতিশীল বায়ুমণ্ডলীয় অবস্থার অস্তিত্বের কথা জানান দেয়।
- ওজোন গঠনের জন্য নির্দিষ্ট রাসায়নিক প্রক্রিয়া এবং স্থিতিশীল পরিবেশগত অবস্থার প্রয়োজন, যা সম্ভাব্য বাসযোগ্য পরিবেশকে নির্দেশ করে।

জীবনের জন্য মৌলিক উপাদান:



বাংলা

ADDAPEDIA

## Daily Current Affairs Encyclopedia

	<ul style="list-style-type: none"><li>অক্সিজেন হল ওজোনের একটি উপাদান যা জীবনের জন্য প্রয়োজনীয় জটিল অণু গঠনের জন্য অপরিহার্য।</li><li>এই আবিষ্কারটি আমাদের সৌরজগতে ক্যালিস্টো এবং অন্যান্য বরফাবৃত উপগ্রহের বাসযোগ্যতা নিয়ে প্রশ্ন উত্থাপন করে।</li></ul> <p>ভূতাত্ত্বিক এবং বায়ুমণ্ডলীয় প্রক্রিয়াগুলির তথ্য:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>এই আবিষ্কারটি ক্যালিস্টো এবং অন্যান্যবরফাবৃত উপগ্রহগুলিতে ঘটে যাওয়া ভূতাত্ত্বিক এবং বায়ুমণ্ডলীয় প্রক্রিয়াগুলির ব্যাপারে মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে।</li><li>এটি বৃহস্পতির উপগ্রহের গঠন এবং বিবর্তন সম্পর্কে আমাদের ধারণা স্পষ্ট করে।</li></ul> <p>তুলনামূলক গ্রহ বিজ্ঞান:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>বিভিন্ন মহাকাশীয় বস্তুর রাসায়নিক গঠন এবং প্রক্রিয়াগুলির তুলনা বিজ্ঞানীদের এই উপগ্রহ এবং তাদের সম্ভাব্য বাসযোগ্যতার মধ্যে মিল এবং পার্থক্যগুলি আরও ভালভাবে বুঝতে সাহায্য করে।</li></ul> <p>ক্যালিস্টো:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ক্যালিস্টো হল বৃহস্পতির সবচেয়ে দূরবর্তী গ্যালিলিয়ান উপগ্রহ, যা সৌরজগতের সবচেয়ে ভারী ক্রেটেড বস্তুগুলির মধ্যে একটি হিসাবে বিবেচিত।</li><li>এর পৃষ্ঠে বিভিন্ন আকারের ইমপ্যাক্ট ক্রেটারের আধিপত্য দেখা গেছে, যা উল্লেখযোগ্য ভূতাত্ত্বিক কার্যকলাপের অভাব নির্দেশ করে।</li><li>প্রধানত জল, বরফ এবং পাথুরে উপাদানের সমন্বয়ে গঠিত, ক্যালিস্টোতে একটি সাব-সারফেস (উপ-পৃষ্ঠের) সমুদ্র ছিল বলে মনে করা হয়, যদিও এটি জোয়ারের শক্তি দ্বারা উত্তপ্ত হওয়ার পরিবর্তে একটি পাথুরে কেন্দ্রের সংস্পর্শে রয়েছে বলে মনে করা হয়।</li></ul>
ডিজিটাল ইন্ডিয়া ট্রাস্ট এজেন্সি	<p>প্রসঙ্গ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>অবৈধ লোন অ্যাপের বিরুদ্ধে লড়াই করার জন্য <b>RBI</b> ডিজিটাল ইন্ডিয়া ট্রাস্ট এজেন্সি (<b>DIGITA</b>) প্রতিষ্ঠার পরিকল্পনা করছে।</li></ul> <p>গুরুত্বপূর্ণ দিক:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>DIGITA</b> হল <b>RBI</b>-এর <b>DIGITA</b> উদ্যোগের অংশ, যা ডিজিটাল ঋণ নিরাপত্তা বাড়াতে বিভিন্ন টেক জায়ান্টদের সাথে সহযোগিতা করে।</li><li>এটি অ্যাপগুলি যাচাই করে সন্দেহজনক অ্যাপগুলিকে সরিয়ে দেয় এবং বৈধ ঋণের অ্যাপগুলিকে তালিকাভুক্ত করতে <b>IT</b> মন্ত্রকের সাথে কাজ করে।</li><li><b>RBI</b>-এর <b>DIGITA</b> উদ্যোগের লক্ষ্য হল সন্দেহজনক লোন অ্যাপগুলি যাচাই করা এবং এগুলি সরিয়ে দিয়ে ডিজিটাল ঋণের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা।</li><li><b>DIGITA</b> ডিজিটাল লোন অ্যাপগুলি যাচাই করার জন্য একটি কেন্দ্রীয় হাব হিসেবে কাজ করে এবং প্রবিধানের সাথে সম্মতি তথা নৈতিক অপারেশন নিশ্চিত করে।</li><li>শুধুমাত্র যাচাইকৃত অ্যাপগুলি একটি "<b>DIGITA</b>-অনুমোদিত" সিল পায়, যা ঋণগ্রহীতাদের জন্য সহজেই শনাক্তযোগ্য করে তোলে।</li><li><b>DIGITA</b>-এর যাচাইকরণ ছাড়া অননুমোদিত অ্যাপগুলি জরিমানার সম্মুখীন হতে পারে। এভাবে এটি ঋণগ্রহীতাদের নিরাপত্তা বাড়ায়।</li><li><b>RBI</b> ইতিমধ্যেই সমস্যার সমাধানে সরকারের সঙ্গে কাজ করছে।</li><li>এটি গুগল প্লে-এর মতো অ্যাপ স্টোরগুলিতে হোয়াইটলিস্ট করার জন্য <b>IT</b></li></ul>



বাংলা

ADDAPEDIA

## Daily Current Affairs Encyclopedia

	<p>মন্ত্রকের সাথে 442টি বৈধ ঋণ অ্যাপের একটি তালিকা ভাগ করেছে।</p> <ul style="list-style-type: none"><li>এই সহযোগিতা গত বছরে Google দ্বারা 2,200 টিরও বেশি সন্দেহজনক ঋণ অ্যাপগুলিকে সরিয়ে দিয়েছে।</li><li>এই প্রচেষ্টাগুলির লক্ষ্য ভারতীয় গ্রাহকদের জন্য একটি নিরাপদ এবং আরও স্বচ্ছ ডিজিটাল ঋণ প্রদানের ইকোসিস্টেম তৈরি করা।</li></ul>
ব্রিজ ফুয়েল (Bridge fuel)	<p>প্রসঙ্গ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>কয়লা ও তেল নির্ভরতা থেকে পুনর্নবীকরণযোগ্য এবং বিদ্যুতায়নের দিকে সরে যেতে চাওয়া দেশগুলির জন্য প্রাকৃতিক গ্যাসকে একটি 'ব্রিজ ফুয়েল' বিবেচনা করা হয়েছে।</li><li>এটি অন্যান্য জীবাশ্ম জ্বালানী, বিশেষ করে কয়লার তুলনায় পরিষ্কার শক্তি উৎস বলে মনে করা হয়, কারণ এটি বায়ুমণ্ডলে 50% কম CO2 নির্গত করে।</li></ul> <p>গুরুত্বপূর্ণ দিক:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>জলবায়ু পরিবর্তনের আন্তঃসরকারি প্যানেল 1.5 ডিগ্রি সেলসিয়াস পাথওয়ার জন্য গ্যাসের ব্যবহার হ্রাস তথা কয়লা পর্যায়ক্রমে বন্ধ করার উপর জোর দিয়েছে, যা কয়লা-নির্ভর বৈশ্বিক দক্ষিণ দেশগুলির জন্য সমস্যার।</li><li>যেহেতু আমরা গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন ছাড়াই একটি পরিষ্কার, আরও নবায়নযোগ্য শক্তি অর্থনীতির দিকে এগিয়ে যাচ্ছি সেহেতু, ব্রিজ ফুয়েল ব্যবহার করার লক্ষ্য হল বর্তমান জীবাশ্ম জ্বালানী-নির্ভর শক্তির উত্সগুলিকে প্রতিস্থাপন করা।</li><li>এই স্থানান্তরের সময়কাল এবং ব্রিজের জন্য সঠিক শক্তির উত্সের চয়ন বিতর্কের বিষয়।</li><li>প্রাকৃতিক গ্যাস একটি ব্রিজ ফুয়েল কারণ এটি জ্বলনের সময় কম গ্রীনহাউস গ্যাস উৎপন্ন করে। তবে, ব্রিজ ফুয়েলের জন্য বিবেচনা করার অন্যান্য কারণগুলির মধ্যে রয়েছে জাতীয় শক্তির স্বতন্ত্রতার উপর এর প্রভাব এবং দূষণ-সম্পর্কিত খরচ কমানোর ক্ষমতা।</li></ul>
প্রথম ট্রাই-সার্ভিস কমন ডিফেন্স স্টেশন	<p>প্রসঙ্গ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ভারতীয় সশস্ত্র বাহিনী পরিষেবাগুলির মধ্যে যৌথতা বাড়ানোর জন্য সেনাবাহিনী, নৌবাহিনী এবং ভারতীয় বিমান বাহিনীর (IAF) জন্য মুম্বাইকে ভারতের প্রথম "ট্রাই-সার্ভিস কমন ডিফেন্স স্টেশন" হিসাবে প্রতিষ্ঠার পরিকল্পনা করছে।</li></ul> <p>গুরুত্বপূর্ণ দিক:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>এই উদ্যোগের লক্ষ্য লজিস্টিক, অবকাঠামো এবং প্রশাসনকে একীভূত করা, যা বর্তমানে মুম্বাইতে তিনটি পরিষেবা দ্বারা পৃথকভাবে পরিচালিত হয়।</li><li>বর্তমানে, ভারতে সাধারণ প্রতিরক্ষা স্টেশনের অভাব রয়েছে। আন্দামান ও নিকোবর কমান্ড 2001 সাল থেকে একমাত্র বিদ্যমান ট্রাই-সার্ভিস কমান্ড।</li><li>প্রতিটির জন্য আলাদা আলাদা লিড পরিষেবাসহ মুম্বাই হবে প্রথম সাধারণ প্রতিরক্ষা স্টেশন। এছাড়াও, সুলুর এবং গুয়াহাটিকে সম্ভাব্যভাবে দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্টেশনগুলির জন্য স্থান হিসাবে বেছে নেওয়া হবে।</li><li>এই উদ্যোগটি বিভিন্ন পদক্ষেপের মাধ্যমে ভারতের তিনটি প্রতিরক্ষা পরিষেবাকে একত্রীকরণ করার বৃহত্তর লক্ষ্যের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।</li></ul> <p>ইন্টিগ্রেটেড থিয়েটার কমান্ড (ITCs): সেনাবাহিনী, ভারতীয় বিমান বাহিনী এবং নৌবাহিনীর সাথে জড়িত কৌশলগত ভৌগোলিক সমস্যাগুলির জন্য একক কমান্ডারের</p>



বাংলা

ADDAPEDIA

## Daily Current Affairs Encyclopedia

অধীনে একীভূত কমান্ড প্রতিষ্ঠা করা।

চিফ অফ ডিফেন্স স্টাফের অফিস (CDS): কেন্দ্রীভূত নেতৃত্ব তিনটি পরিষেবার মধ্যে সমন্বয় ও সমন্বয় বাড়ানোর জন্য দায়ী থাকবে।

সাইবার এবং স্পেস কমান্ড: প্রতিরক্ষা পরিষেবা জুড়ে সাইবার যুদ্ধ এবং মহাকাশ অপারেশনে সক্ষমতার একত্রীকরণ।

রিসোর্স শেয়ারিং: ডুপ্লিকেশন এড়াতে এবং দক্ষতা বাড়াতে পরিষেবাগুলির মধ্যে সংস্থানগুলি রিসোর্স পুলিং এবং শেয়ারিং।

যৌথ প্রশিক্ষণ এবং মহড়া: সেনাবাহিনীর মধ্যে আন্তঃকার্যকারিতা এবং সমন্বয় বাড়ানোর জন্য সম্মিলিত প্রশিক্ষণ কর্মসূচি এবং অনুশীলন পরিচালনা করা।

**Copyright © by Adda247**

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior permission of Adda247.