



ഇൻഫോ-കൈരളി

കമ്പ്യൂട്ടർ മാഗസിൻ

facebook.com/infokairali 9447124390

ആർക്കും ആപ്തകൾ സൃഷ്ടിക്കാം: ലോ-കോസ്റ്റ്, നോ-കോസ്റ്റ് സാങ്കേതികവിദ്യ



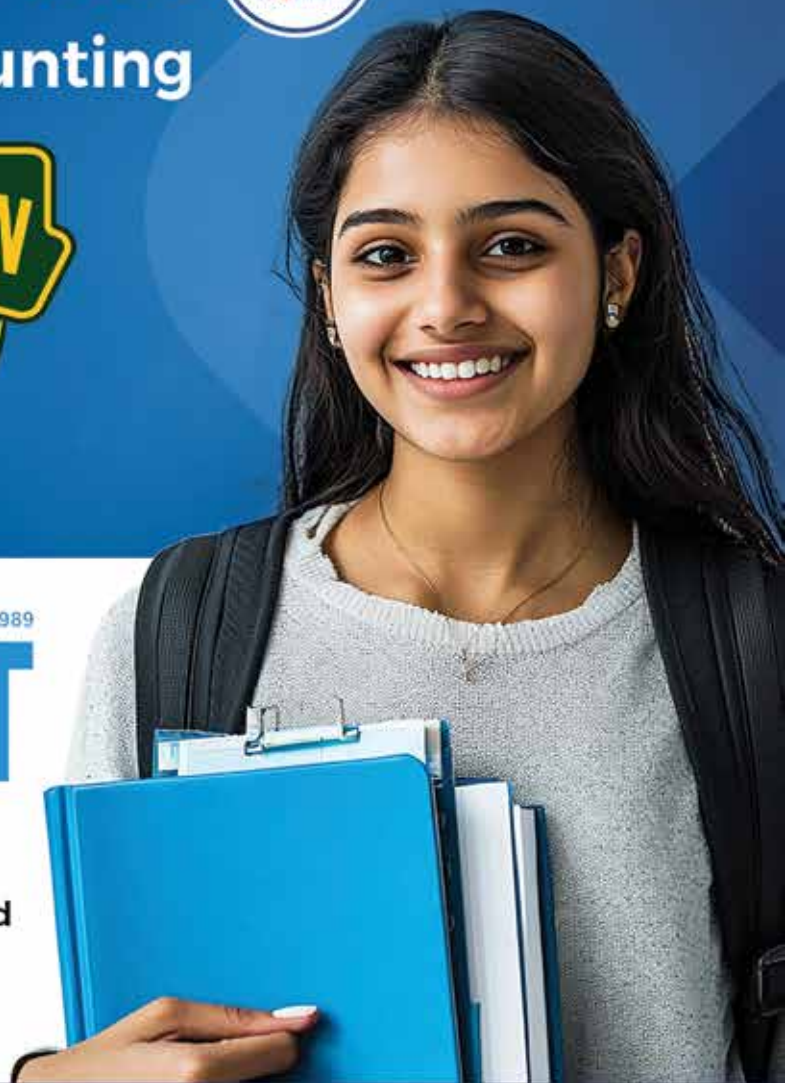
എൽസിഎൻസി - കോഡില്ലാ വികസന വിസ്മയം
ഓൺ ആയിരിക്കുന്ന ചാർജറുകൾ അപകടം ഉണ്ടാക്കുമോ?
നോക്കാതെ സ്കാൻ ചെയ്യരുത്:
ക്യൂ ആറിൽ മറഞ്ഞിരിപ്പുണ്ട് തട്ടിപ്പിന്റെ ലോകം

+2/DEGREE കുഴിഞ്ഞവർക്ക്

സുവർണ്ണാവസരം

SAP S/4 HANA

Financial Accounting



Since 1989

NICT

3rd Floor
Triveni Complex
Tourist Banglow Road
KOTTAYAM
Ph: 9447464308

**PUSH YOUR SAP SKILLS TO A NEXT LEVELS
BE A NEXT GENERATION LEARNER**

LAPTOP SERVICE

**ANY BRAND..
ANY PROBLEM...**

(Computer, Laptop, Printer, CCTV Sales & Service)

DOOR TO
DOOR PICKUP
& DELIVERY



ICM INFOTEK

THALAYOLAPARAMBU

COMPUTER SALES, LAPTOP SALES SERVICE ACCESSORIES, CCTV INSTALLATION & SERVICE
NETWORKING, PRINTER SERVICE , LASER CARTRIDGE REFILLING

Ph: 04829 234625, 8086122244, 9447124393/4

Kuruppanthara
Kottayam - 686 603
Whatsapp: 9447124390
Website: www.infokairali.com
E-Mail: kairali.info@gmail.com
facebook.com/infokairali

Managing Editor & Editor in Charge
SOJAN JOSE

Editorial Support
NANDAKUMAR E.

Sub Editors
MARY MATHEWS
OJITHA K S

Digital Marketing Consultant
ANAND SOJAN

Circulation
SHAJI MANIMALA

Marketing
LINO MOHAN

Advisory Board Chairman
DR. ACHUTH SANKAR S. NAIR
Retd. Director, Quality Assurance,
Professor, Dept of Computational
Biology and Bioinformatics,
University of Kerala

Advisory Board
PROF. JYOTHY JOHN
Retd. Principal, College of Engineering
Chengannur

Er. M.P. LOKNATH
General Secretary,
Internet Society of India

DR. SABU M. THAMPI
Associate Professor,
IIITM-K Trivandrum

DR. UMESH P.
HOD, Department of Applied Science,
College of Engineering, Aranmula

MR. ROBIN TOMMY
Innovation Lead, TCS,
Trivandrum

MR. GOKUL ALEX
Senior Manager, UST Global,
Infinity Labs Trivandrum,

Lay-Out & Design
SANTHOSH

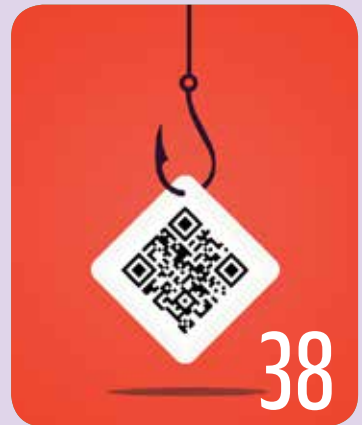


ആർക്കും ആപ്തകൾ സൃഷ്ടിക്കാം: ലോ-കോസ്റ്റ്, നോ-കോസ്റ്റ് സാങ്കേതികവിദ്യ

എൽസിഎൻസി - കോഡില്ലാ വികസന വിസ്തൃതി.....	10
ലോ-കോസ്റ്റ് നോ-കോസ്റ്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ : നേട്ടങ്ങളും വെല്ലുവിളികളും.....	16
എൽസിഎൻസി സ്വാധീനം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ നിർമ്മാണത്തിൽ.....	20
എൽസിഎൻസി ദാവി പ്രവണതകൾ.....	24
ആൻഡ്രോയിഡ് 16, ഇങ്ങനെ മാനേ.....	28
ഓൺ ആയിരിക്കുന്ന ചാർജറുകൾ അപകടം ഉണ്ടാക്കുമോ?.....	30
ഇൻഫോ സൈറ്റ്.....	44
വെബ്സൈറ്റ് നിവൃ.....	46
ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ.....	48
വിറ്റി മൗസ്.....	50



സോഡിയം വില്ലവം: ബാറ്ററി ലോകത്ത് ഇന്ത്യയുടെ കുതിപ്പ്



നോക്കാതെ സ്കാൻ ചെയ്യരുത് : ക്യൂ ആറിൽ മറഞ്ഞിരിപ്പുണ്ട് തട്ടിപ്പിന്റെ ലോകം

സൈറ്റുകളുടെ നീരുറ്റി എഐ ഓവർവ്യൂ

ആളുകൾ ഗൂഗിളിനുമുമ്പെ പാർട്ടിപ്പിടി ഉപയോഗിച്ചുതുടങ്ങുകയും ഗൂഗിളിൽപ്പോലും എഐ ഓവർവ്യൂ വരികയും ചെയ്തതോടെ വെബ്സൈറ്റുകളിലേക്കുള്ള സന്ദർശകപ്രവാഹം കാര്യമായി കുറഞ്ഞതായാണ് റിപ്പോർട്ടുകൾ. പരസ്യവരുമാനം കുറയുന്നതിൽ പല സൈറ്റുകൾക്കും ആശങ്കയുണ്ട്. എന്നാൽ അതിനപ്പുറം ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടേണ്ട മറ്റു പല കാര്യങ്ങളും ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുണ്ട്.

പുതിയ ബ്രൗസർ വരുമ്പോൾ പഴയവ തിരസ്കരിക്കപ്പെടുന്നതും ചിലപ്പോൾ പാടേ ഇല്ലാതാവുന്നതും സ്വാഭാവികം. എന്നാൽ എഐ ഓവർവ്യൂകൾ സൈറ്റുകൾക്ക് ബദലല്ല എന്നതാണ് ആദ്യമോർക്കേണ്ടത്. പഴയരീതിയിൽ ഗൂഗിളിലോ മറ്റേതെങ്കിലും സേർച്ച് എഞ്ചിനിലോ തിരയുമ്പോൾ ഒരാൾക്ക് കിട്ടിയിരുന്നത് ലിങ്കുകൾ മാത്രമാണ്. ആധികാരികമായ സൈറ്റുകൾ (മിക്കവാറും ഇവയായിരിക്കണം ആദ്യം) തിരഞ്ഞെടുത്ത് വായിച്ചാൽ വിശ്വസിക്കാവുന്ന വിവരങ്ങൾ കിട്ടുന്നു. എന്നാൽ എഐ ഓവർ വ്യൂകൾ തരുന്നത് ഓട്ടോകംപ്യൂട്ട് ചെയ്ത സൂപ്പർഫ്ലൂയിഡ് ഉത്തരങ്ങളാണ്. ആധികാരികമായ വിവരങ്ങൾ നൽകി പരിശീലിപ്പിച്ചാൽപ്പോലും ഇവയ്ക്കു പിന്നിലെ മോഡലുകൾ ശരിയായ ഉത്തരം തരണമെന്ന് യാതൊരു നിർബന്ധവുമില്ല. ഇതു പക്ഷേ പലർക്കും ഒരു പ്രശ്നവുമല്ല. വിവരങ്ങൾക്ക് കൃത്യവും വിശ്വസനീയമായ ഒരു സ്രോതസ്സുണ്ടായിരിക്കണമെന്ന ബോധം ദുർഭാഗ്യവശാൽ സോഷ്യൽ മീഡിയയുടെയും എഐയുടെ ആധിപത്യത്തോടെ നമുക്ക് നഷ്ടമായിരിക്കുന്നു.

വരുമാനത്തിന്റെ കാര്യത്തിലെ ആശങ്കകൾക്കും തർക്കങ്ങൾക്കുമൊന്നും പരിഹാരം എളുപ്പമായിരിക്കില്ല. തങ്ങളുടെ ലേഖനങ്ങൾ വായിച്ചാണ് എഐ മോഡലുകൾ പരിശീലിച്ചതെന്ന് സൈറ്റുടമകൾക്ക് വാദിക്കാം. എന്നാൽ മോഡലുകൾ ലേഖനങ്ങളോ ഭാഗങ്ങളോ അതേപടി പുനഃസൃഷ്ടിച്ചാലേ അത് പകർപ്പവകാശലംഘനമാകാനിടയുള്ളൂ.

എഡിറ്റോറിയൽ ടീം



ആർക്കും ആപുകൾ സൃഷ്ടിക്കാം: ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് സാങ്കേതികവിദ്യ

കെ എൻ നായർ

മാനുവൽ കോഡിങ് തീർത്തും ആവശ്യമില്ലാത്തതോ അല്ലെങ്കിൽ വളരെ കുറഞ്ഞ തോതിൽ മാത്രം ആവശ്യമായുള്ളതോ ആയ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഡെവലപ്മെന്റ് സമീപനത്തെയാണ് നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. അടുത്തിടെയായി നോ-കോഡ്, ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ ഉണ്ടായ വലിയ വികസനങ്ങൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്ന രീതിയിൽ തന്നെ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നതിന് കാരണമായി. കോഡിങ്ങിൽ വൈദഗ്ധ്യമില്ലാത്ത സാധാരണ ഉപയോക്താക്കൾക്കും മറ്റുള്ളവരുടെ സഹായം ഇല്ലാതെ തന്നെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ സമീപനം സഹായിച്ചു.

ഡെവലപ്പർമാരുടെ സഹായമില്ലാതെ തന്നെ ദൈനംദിന ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക, ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ നിർവഹിക്കാൻ ഇവ അനുയോ

ജ്യമാണ്. ലോ-കോഡിങ് രീതികളിൽ, ഒരു ചെറിയ പരിധി വരെയെങ്കിലും കോഡിങ് പരിജ്ഞാനം ആവശ്യമാണ്.

ഒരു ബാഹ്യ സെല്ലിൽ നിന്ന് റെഡിമെയ്ഡ് ആപ്ലിക്കേഷൻ വാങ്ങുക, അല്ലെങ്കിൽ വിദഗ്ദ്ധരായ ഡെവലപ്പർമാരുടെ സഹായത്തോടെ അനുയോജ്യമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കുക എന്ന രണ്ടു മാർഗ്ഗങ്ങളാണ് സംരംഭങ്ങൾക്ക് മുന്നിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്. എന്നാൽ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വികസനത്തോടെ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ ശക്തി ഇന്ന് എല്ലാ ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങൾക്കും ലഭ്യമായിരിക്കുന്നു. കോഡുകൾ ഓരോ വരിയായി എഴുതുന്നതിന്റെ ആവശ്യമില്ലാതെ തന്നെ പുതിയ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനും, ബിസിനസ് പ്രക്രിയകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാനുമുള്ള സാമ്രത്വം ഈ വികസനരീതികൾ സംരംഭങ്ങൾക്ക് നൽകുന്നു.



അടുത്തിടെയായി നോ-കോഡ്, ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ ഉണ്ടായ വലിയ വികസനങ്ങൾ സോഫ്റ്റ് വെയർ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്ന രീതിയിൽ തന്നെ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നതിന് കാരണമായി.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ പരിണാമം

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങൾ എന്ന ആശയം മുൻകാല റാപ്പിഡ് ആപ്ലിക്കേഷൻ ഡെവലപ്മെന്റ് (rapid application development - RAD) ടൂളുകളായി കരുതുന്ന എക്സൽ, ലോട്ടസ് നോട്ട്ബുക്ക്, മൈക്രോസോഫ്റ്റ് ആക്സസ് എന്നിവയിൽ നിന്ന് ഉരുത്തിരിഞ്ഞതാണ്, ഇവ ചില വികസന കഴിവുകൾ സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരല്ലാത്ത ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കൾക്ക് നൽകിയെങ്കിലും ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനായി ബിസിനസ് ആപ്ലിക്കേഷനുകളും അവയുടെ വികസന പരിതസ്ഥിതികളും ഉപയോക്താക്കൾ നന്നായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. എന്നാൽ ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് ഓപ്ഷനുകൾ നൽകുന്ന ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് പ്രോഗ്രാമിങ്ങിനെപ്പറ്റി വലിയ സാങ്കേതിക പരിജ്ഞാനമില്ലാതെ തന്നെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് സമീപനത്തിൽ പരമ്പരാഗതമായ കോഡിങ് രീതികൾ കുറയ്ക്കുന്നു എന്നല്ലാതെ തീർത്തും ഇല്ലാതാക്കുന്നില്ല. എന്നിരുന്നാലും ലോ കോഡ് വികസനം ഉപയോക്താക്കളെ വേഗത്തിലും, ലളിതമായും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് പോലെ സമാനമായ ഉപയോക്തൃ അനുഭവം നൽകുന്ന സമീപനമാണ് നോ-കോഡ്. പക്ഷെ ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത ഒരു വരി പോലും കോഡ് എഴുതാതെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു എന്നതാണ്. അതുമൂലം തീരെ സാങ്കേതിക വിജ്ഞാനമില്ലാത്ത ഉപയോക്താക്കൾക്ക് പോലും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയും.

ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് - ഒരു താരതമ്യം

ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ തമ്മിലുള്ള പ്രധാന വ്യത്യാസം ഉപയോക്താവിന് എത്ര കോഡിങ് പരിജ്ഞാനം ആവശ്യമായി വരും എന്നതിലാണ്. ലോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിനും ഉപയോക്താക്കൾക്ക് പരമ്പരാഗത ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിൽ ആവശ്യമുള്ളതിനേക്കാൾ വളരെ കുറവാണെങ്കിലും, അടിസ്ഥാനപരമായി കുറച്ചെങ്കിലും കോഡിംഗ് കഴിവുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പക്ഷെ നോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നവർക്ക് ഇത് പോലെയുള്ള പ്രോഗ്രാമിംഗ് പരിജ്ഞാനം ആവശ്യമില്ല.

പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരും പ്രോഗ്രാമർമാരും ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനം സംബന്ധിച്ച ജോലികൾ വേഗത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാനും, അവരുടെ സമയവും പ്രയത്നവും കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണവും പ്രാധാന്യമേറിയതുമായ പ്രവർത്തികളിൽ വിനിയോഗിക്കാനുമായി ലോ-കോഡ് വികസന സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. കൂടാതെ പരിമിതമായ പ്രോഗ്രാമിങ് പരിജ്ഞാനമുള്ള ഐടി ഇതര പ്രൊഫഷണലുകളും ലളിതമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ, ലോ-കോഡ് ടൂളുകൾ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

ഉപയോഗരീതിയിലെ വ്യത്യാസങ്ങൾ

ഉപയോക്താക്കൾ നോ-കോഡും ലോ-കോഡും എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നതിലും ചില വ്യത്യാസങ്ങളുണ്ട്. ലളിതമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനായുള്ള ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാനാണ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങൾ സാധാരണയായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നത്. ഇതുപോലെയുള്ള ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കാമെങ്കിലും, സംരംഭങ്ങളുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട പ്രക്രിയകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കുവാനാണ് ലോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചു കാണുന്നത്.

ബിസിനസ്സ് ആവശ്യങ്ങൾ, നടപടികൾ തുടങ്ങിയവയിൽ പ്രാഗൽഭ്യമുണ്ടെങ്കിലും കോഡിംഗ് പരിചയം





ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ മോഡൽ അധിഷ്ഠിത ഡിസൈൻ, ഓട്ടോമാറ്റിക് കോഡ് ജനറേഷൻ, വിഷ്വൽ പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് തുടങ്ങിയവയുടെ തന്ത്രങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്.

വും പ്രോഗ്രാമിംഗ് ഭാഷാ വൈദഗ്ദ്ധ്യവുമില്ലാത്ത സാങ്കേതികേതര ഉപഭോക്താക്കളാണ് നോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് രീതികളുടെ മുഖ്യ ഉപയോക്താക്കൾ. തങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാനും, പരീക്ഷിക്കാനും, വിന്യസിക്കാനും നോ കോഡ് ടൂളുകൾ സഹായിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് തമ്മിലുള്ള അതിർവരമ്പുകൾ എല്ലായ്പ്പോഴും അത്ര വ്യക്തമല്ല. ഈ അവ്യക്തത നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ കാര്യത്തിലും കാണാം. ഏറ്റവും ശക്തമായ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്കു പോലും ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുക, അവ വിജയകരമായി വിന്യസിക്കുക, തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾക്ക് ഒരുപരിധി വരെയെങ്കിലും കോഡിങ്ങ് ആവശ്യമാണെന്ന് ചില സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഇതുമൂലം നോ-കോഡ് വിപണിയെ ലോ-കോഡ് വിപണിയുടെ ഒരു ഭാഗമായി പരിഗണിക്കണമെന്ന് ഇവർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു.

പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാർ ഓരോ വരിയായി കോഡ് എഴുതുന്ന പരമ്പരാഗത രീതി അഥവാ പ്രോ-കോഡ് രംഗത്തെ വികസനങ്ങൾ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വികസനങ്ങൾക്കൊപ്പം സമാന്തരമായി പോകുന്നു. മാതൃകാപരമായ സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഈ സമീപനങ്ങളെല്ലാം തന്നെ പരസ്പര പൂരകമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ഡെവലപ്പർമാരെ സംരംഭങ്ങളുടെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്കായുള്ള അടിയന്തിര ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ സഹായി

ക്കുന്നുവെന്ന് പ്രൊ കോഡ് വികസനങ്ങൾ ആപ്ലിക്കേഷനുകളെ വിപുലീകരിക്കുകയും, നിലവിലുള്ള സാങ്കേതിക ആവാസവ്യവസ്ഥയിലേക്ക് സംയോജിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ലോ കോഡ് നോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ പ്രവർത്തനം

പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ ഉയർന്ന വൈദഗ്ദ്ധ്യമുള്ള കോഡ് റൈറ്റിംഗ് കഴിവുകൾ ആവശ്യമാണ്. എന്നാൽ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ മോഡൽ അധിഷ്ഠിത ഡിസൈൻ, ഓട്ടോമാറ്റിക് കോഡ് ജനറേഷൻ, വിഷ്വൽ പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് തുടങ്ങിയവയുടെ തത്വങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സംരംഭങ്ങളിലെ വിവിധ പ്രക്രിയകളും, വർക്ക്ഫ്ലോകളും നന്നായി അറിയുന്ന സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരെ - അവർക്ക് കോഡിങ്ങിൽ വേണ്ടത്ര പരിജ്ഞാനം ഇല്ലെങ്കിൽ പോലും - ലക്ഷ്യമാക്കി രൂപകൽപന ചെയ്തവയാണ്. ഇത് സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം കുറഞ്ഞ ഉപയോക്താക്കളെ ശാക്തീകരിക്കുകയും, അതോടൊപ്പം ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനരംഗത്ത് പരിചയസമ്പന്നരായ ഡെവലപ്പർമാരുമായി തുല്യത നേടാൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് ഫോമുകൾ, ഡേറ്റാ ബേസുകൾ മുതലായ ഘടകങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ അനുവദിക്കുന്ന ഒരു ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് ഇന്റർഫേസ് ലഭ്യമാക്കുന്നു. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലുള്ള ലോജിക്, ഡേറ്റാ, സംയോജനം (integration) തുടങ്ങിയവയ്ക്കായുള്ള മുൻകൂട്ടി നിർമ്മിച്ച ഘടകങ്ങളും ലഭ്യമാണ്. ഇവ ഉപയോഗിച്ച് ഉപയോക്താക്കൾക്ക് കോഡിങ്ങ് ചെയ്യുന്നതിനു പകരം വിവിധ ഘടകങ്ങളുമായി ഡേറ്റയെ ബന്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. പല നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും വർക്ക്ഫ്ലോകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യവും നൽകുന്നുണ്ട്.

ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും മുഖ്യമായി വിഷ്വൽ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുവെങ്കിലും, ആവശ്യമുള്ളപ്പോൾ ഇഷ്ടാനുസൃത കോഡ് എഴുതാൻ ഉപയോക്താക്കളെ അനുവദിക്കുന്ന ഒരു ഹൈബ്രിഡ് സമീപനമാണ് സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതുമൂലം അത്യാവശ്യമെന്നു തോന്നുന്ന ഘട്ടങ്ങളിൽ ഡെവലപ്പർമാർക്ക് ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റ്, പൈത്തൺ തുടങ്ങിയ ഭാഷകളിലുള്ള കോഡിന്റെ ശകലങ്ങൾ ചേർക്കാൻ സാധിക്കും. ഇഷ്ടാനുസൃത മൊഡ്യൂളുകൾ നിർമ്മിക്കാനും പ്രോജക്റ്റുകളിലുടനീളം അവ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാനും ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ അനുവദിക്കുന്നു. ആപ്ലിക്കേഷനുകളെ എപിഐ കണക്റ്ററുകൾ വഴി ബാഹ്യ സിസ്റ്റങ്ങളുമായി എളുപ്പത്തിൽ സംയോജിപ്പിക്കാനും സാധിക്കും.





ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന വ്യാപനം വിദഗ്ദ്ധരായ പ്രോഗ്രാമർമാരുടെയും, ഡെവലപ്പർമാരുടെയും തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ ക്രമേണ ഇല്ലാതാക്കും എന്ന ഒരു ആശങ്ക പൊതുവെ നിലവിലുണ്ട്.

മേൽ പറഞ്ഞ സവിശേഷതകൾ മൂലം അടിസ്ഥാന പരവും അധികം സങ്കീർണ്ണമല്ലാത്തതുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കേണ്ട, പ്രോഗ്രാമർമാരുല്ലാത്തവർക്ക് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും, കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണവും പ്രൊഫഷണലുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാർക്കും സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരായ ഉപയോക്താക്കൾക്കും ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും കൂടുതൽ അനുയോജ്യമാണ്.

ലോ കോഡ് നോ കോഡ് - ചില തെറ്റിദ്ധാരണകൾ

ലോ-കോഡ്/ നോ-കോഡ് (LCNC) വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഗണ്യമായ ശ്രദ്ധ നേടിയെങ്കിലും അവയുടെ കഴിവുകളും പരിമിതികളും സംബന്ധിച്ച നിരവധി തെറ്റിദ്ധാരണകൾ നിലനിൽക്കുന്നു. ഒരു പൊതുവായ തെറ്റിദ്ധാരണ എൽസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ലളിതമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്ക് വേണ്ടി മാത്രമുള്ളതാണ് എന്നതാണ്. അടിസ്ഥാന ജോലികളും അനായാസമായ വികസന ജോലികളും കാര്യക്ഷമമായി ചെയ്യുന്നതിൽ അവ മികവ് പുലർത്തുമ്പോൾ തന്നെ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഇഷ്ടാനുസൃത കോഡ് സംയോജനത്തിലൂടെയും നൂതന സവിശേഷതകളിലൂടെയും സങ്കീർണ്ണമായ പ്രവർത്തനങ്ങളെ പിന്തുണക്കുന്നു.

എൽസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ നിയന്ത്രണങ്ങളുടെ അഭാവം പ്രകടമായുണ്ട് എന്നതാണ് മറ്റൊരു സാധാരണ തെറ്റിദ്ധാരണ. പക്ഷെ വാസ്തവത്തിൽ, ഡെവലപ്പർമാർക്ക് എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും ഇഷ്ടാനുസൃത കോഡ് ഉപയോഗിച്ച് പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ കഴിവുകൾ വിപുലീകരിക്കാനും ആവശ്യമുള്ളിടത്ത് നിയന്ത്രണം കൊണ്ടുവരാനും കഴിയും.

സുരക്ഷാ പ്രശ്നങ്ങളാണ് മറ്റൊരു ആശങ്ക. പക്ഷെ എൽസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളെല്ലാം തന്നെ സുരക്ഷക്ക് മുൻഗണന നൽകുകയും സുരക്ഷാ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന വ്യാപനം വിദഗ്ദ്ധരായ പ്രോഗ്രാമർമാരുടെയും, ഡെവലപ്പർമാരുടെയും തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ ക്രമേണ ഇല്ലാതാക്കും എന്ന ഒരു ആശങ്ക പൊതുവെ നിലവിലുണ്ട്. ഈ പുതിയ സംവിധാനങ്ങൾ മാനുവൽ കോഡിങ്ങിന്റെ വ്യാപ്തി കുറയ്ക്കുമെങ്കിലും, പരിഹാരങ്ങൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുക, സിസ്റ്റങ്ങളെ സംയോജിപ്പിക്കുക, തുടങ്ങിയ രംഗങ്ങളിൽ ഇതുപോലെയുള്ള സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരുടെ സേവനം അത്യാവശ്യമാണ്.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ വിവിധ ആനുകൂല്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി പ്രയോജനപ്പെടു

ത്താനും, അവയുടെ സാധ്യതകളും പരിമിതികളും പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലാക്കാനും, ഈ തെറ്റിദ്ധാരണകൾ ഇല്ലാതാക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

വിവിധ മേഖലകളിലെ ഉപയോഗങ്ങൾ

പരമ്പരാഗത കോഡിങ് രീതികൾ തീർത്തും ഇല്ലാത്തതോ, അല്ലെങ്കിൽ വളരെ കുറച്ചു മാത്രം ആവശ്യമുള്ളതോ ആയ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വേഗത്തിൽ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനുമുള്ള കഴിവു കാരണം ലോ-കോഡ് /നോ-കോഡ് വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് വ്യവസായങ്ങളിലുടനീളം വൻ സീകാര്യത ലഭിച്ചു. ഇവയുടെ ചില പ്രധാന ഉപയോഗങ്ങളെപ്പറ്റിയും വിവിധ മേഖലകളിലെ ആപ്ലിക്കേഷനുകളെപ്പറ്റിയും താഴെ സംക്ഷിപ്തമായി വിവരിക്കുന്നു.

- എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഒരു പ്രധാന ഉപയോഗം ബിസിനസ് പ്രോസസ്സ് ഓട്ടോമേഷൻ രംഗത്താണ്. എംപ്ലോയീ ഓൺബോർഡിങ്ങ്, ഇൻവോയ്സുകളുടെ പ്രോസസ്സിങ്ങ്, ഉപഭോക്തൃ ബന്ധ മാനേജ്മെന്റ്, തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ വർക്ക്ഫ്ലോകൾ വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാൻ എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സഹായിക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയകൾ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിലൂടെ, സംഘടനകൾക്ക് പ്രവർത്തനക്ഷമത ഗണ്യമായി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ചെലവുകൾ കുറയ്ക്കാനും കഴിയും.

- മറ്റൊരു പ്രധാന ഉപയോഗം ഉപഭോക്താക്കളുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടുന്ന ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വികസനമാണ്. ഇ-കോമേഴ്സ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ, കസ്റ്റമർ സപ്പോർട്ട്, അപ്പോയിന്റ്മെന്റ് ചെയ്ജഡ്യൂളിങ്ങ് തുടങ്ങിയ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി മൊബൈൽ, വെബ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സഹായിക്കുന്നു.

- ഡേറ്റാ മാനേജ്മെന്റ്, അനലറ്റിക്സ് തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വ്യത്യസ്ത സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള ഡേറ്റ സംയോജിപ്പിച്ച് ഇഷ്ടാനുസൃത ഡാഷ്ബോർഡുകളും റിപ്പോർട്ടുകളും നിർമ്മിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

- ഇത് കൂടാതെ, വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യ പരിപാലനം, ഫൈനാൻസ്, ബാങ്കിങ്ങ്, റീട്ടയിൽ തുടങ്ങി പല വ്യത്യസ്ത മേഖലകളിലും ഇന്ന് എൽസിഎൽസി സംവിധാനങ്ങൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു.

നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ വ്യാപനത്തോടെ, ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും സൃഷ്ടിക്കാനുള്ള ശക്തി കോഡിങ്ങ്, പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് വിദഗ്ദ്ധരിൽ മാത്രമായി പരിമിതപ്പെടുത്താതെ എല്ലാവരുടെയും കൈകളിലേക്ക് എത്തിച്ചേർന്നു എന്ന് പറയാം.

എൽസിഎൻസി - കോഡില്ലാ വികസന വിസ്ഫയം

അവബോധജന്യമായ വിഷയം ഇന്റർഫേസുകൾ, ഡ്രാഗ്-ആൻഡ്-ഡ്രോപ്പ് പ്രവർത്തന സൗകര്യങ്ങൾ, പ്രീ-ബിൽറ്റ് മൊഡ്യൂളുകൾ തുടങ്ങിയവയുടെ സഹായത്തോടെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുടങ്ങിയവയുടെ വികസനപ്രക്രിയ ലളിതമാക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായി ബിസിനസുകൾക്ക് ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനം ത്വരിതപ്പെടുത്താനും പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരെ ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കാനും വികസനസമയവും ചെലവും ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാനും കഴിയും. ഈ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട് മിക്കവാറും എല്ലാ ബിസിനസ് മേഖലകളിലും ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വിന്യാസവും ഉപയോഗവും ഗണ്യമായി വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു. പ്രശസ്ത ബഹുരാഷ്ട്ര ഉപദേശക, ഗവേഷണ സ്ഥാപനമായ ഗാർട്ടനറിന്റെ ഒരു റിപ്പോർട്ടു പ്രകാരം ഉദ്ദേശം 60%-ഓളം

കസ്റ്റം ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഇപ്പോൾ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് നടത്തുന്നത്. 2020-ൽ USD 13.2 ബില്യൺ മൂല്യമുണ്ടായിരുന്ന ആഗോള എൽസിഎൻസി വിപണി മൂല്യം 2025-ൽ USD 45.5 ബില്യൺ ആയി വർദ്ധിക്കുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉയർന്ന സ്വീകാര്യതയും, വിവിധ മേഖലകളിലെ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള വിന്യാസത്തെയും ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ റിയൽ വേൾഡ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വ്യവസായങ്ങളിലൂടെ നീളം വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു - ആരോഗ്യസംരക്ഷണ രംഗത്ത് രോഗികളുടെ ഉപഭോഗ ഫോമുകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നത് മുതൽ ധനകാര്യരംഗത്ത് ഇൻഷുറൻസ് ക്ലെയിമുകൾ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നത് വരെ, അല്ലെങ്കിൽ, വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ പഠന മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതും





ഉപഭോക്തൃ പ്രതികരണങ്ങൾ, പ്രോജക്റ്റ് വിവരങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ഡേറ്റാ ശേഖരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ഉപയോക്തൃ സൗഹൃദ ഫോമുകൾ എൻസി/എൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിക്കും.

റീട്ടെയിലിൽ സാധനസാമഗ്രികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതും വരെ ഇവ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. സാങ്കേതിക വിദഗ്ധ ടീമുകളുടെ സഹായമില്ലാതെ തന്നെ നവീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രയോഗക്ഷമമാക്കുന്നതിൽ ഈ ടൂളുകൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളെയും ചെറുകിട ബിസിനസ്സുകളെയും സഹായിക്കുന്നു. ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് വികസനത്തിന്റെ വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗങ്ങളും പ്രായോഗിക പ്രയോഗങ്ങളും, അവ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെയും ബിസിനസിന്റെയും ഭാവിയിലെ എങ്ങനെ പുനർനിർമ്മിക്കുന്നുവെന്നും ഇവിടെ സംക്ഷിപ്തമായി പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യുന്നു.

ആന്തരികമായ ടൂളുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുക, വർക്ക്ഫ്ലോകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക, ഉപഭോക്തൃ സേവന ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുക പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമാക്കുക തുടങ്ങിയ വ്യത്യസ്ത ഉപയോഗങ്ങൾക്കായി ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങൾ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. എന്തെങ്കിലും ഓട്ടോമേഷൻ തുടങ്ങിയ രംഗങ്ങളിലെ വികസനങ്ങളോടൊപ്പം, നോ-കോഡ്/ലോ-കോഡ് വികസനവും വിപുലീകരിക്കുമെന്ന് ഈ രംഗത്തെ വിദഗ്ദ്ധർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഇത് വ്യവസായങ്ങളിലുടനീളം കൂടുതൽ നവീകരണങ്ങൾ വരാൻ കാരണമാകും.

എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഒരു പ്രധാന ഉപയോഗം ബിസിനസ് പ്രോസസ്സ് ഓട്ടോമേഷൻ രംഗത്താണ്. ഇൻവോയ്സ് പ്രോസസ്സിംഗ്, എംപ്ലോയീ ഓൺബോർഡിംഗ്, കസ്റ്റമർ റിലേഷൻഷിപ്പ് മാനേജ്മെന്റ് തുടങ്ങിയ ജോലികൾക്കായി ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ സഹായത്തോടെ വർക്ക്ഫ്ലോകൾ വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാനും, ഈ പ്രക്രിയകൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാനും സാധിക്കും. കൂടാതെ ഡേറ്റാ എൻട്രി, ഫോമുകൾ പൂരിപ്പിക്കുക, റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുക തുടങ്ങിയ ആവർത്തനവിരസതയുള്ള ജോലികൾ ഇവയുടെ സഹായത്തോടെ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാനും ഇതുവഴി സംരംഭങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും പ്രവർത്തനച്ചെലവ് കുറയ്ക്കാനും സാധിക്കും. വ്യത്യസ്ത വകുപ്പുകളിൽ കാര്യക്ഷമതയും സ്ഥിരതയും ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട് സങ്കീർണ്ണമായ വർക്ക്ഫ്ലോകൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യാനും നിയന്ത്രിക്കാനും ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിക്കാം.

ഇ-കോമേഴ്സ്, ഉപഭോക്തൃ പിന്തുണ, അപ്ലോയിന്റ്മെന്റ് ഷെഡ്യൂളിംഗ് തുടങ്ങിയ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി മൊബൈൽ/വെബ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ സഹായത്തോടെ സാധിക്കും.

വായ്പകൾ അംഗീകരിക്കുക, നികുതി ഫയൽ ചെയ്യുക, ക്ലയന്റ് പോർട്ടലുകൾ നിർമ്മിക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രക്രിയകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനാവശ്യമായ



ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ എൻസിഎൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്നു.

ഉപഭോക്തൃ പ്രതികരണങ്ങൾ, പ്രോജക്റ്റ് വിവരങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ഡേറ്റാ ശേഖരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ഉപയോക്തൃ സൗഹൃദ ഫോമുകൾ എൻസി/എൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിക്കും. ഈ ഡേറ്റാ എളുപ്പത്തിൽ ആക്സസ് ചെയ്യാനും വിശകലനം ചെയ്യാനും അനുവദിക്കുന്ന തരത്തിൽ ഡേറ്റാ ആപ്ലിക്കേഷനുകളിൽ തന്നെ സംഭരിക്കുകയും, ക്രമീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

കൂടാതെ എൽസിഎൻസി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്ക് ഡേറ്റാ ശേഖരിക്കുന്നതിനും പങ്കിടുന്നതിനും വിവിധ സിസ്റ്റങ്ങളുമായി സംയോജിപ്പിക്കാനും കഴിയും.

അക്കൗണ്ടുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുക, ഓർഡറുകൾ നൽകുക, സപ്ലൈർട്ട് ആക്സസ് ചെയ്യുക തുടങ്ങിയ ഉപഭോക്തൃ സേവനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്താനുള്ള എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച പോർട്ടലുകൾ ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങളും, മറ്റു സേവനദാതാക്കളും വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

എൻസി/എൽസി സൊല്യൂഷനുകൾ നിർമ്മാണ പ്രക്രിയകളുടെ മാതൃകകളും, ഡിജിറ്റൽ ടിന്നുകളും സൃഷ്ടിക്കാനും സിമുലേഷനുകൾ പ്രാപ്തമാക്കാനും സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ ഉൽപ്പാദന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാനും ഒപ്റ്റിമൈസ് ചെയ്യാനും അവയ്ക്ക് കഴിയും, ഇത് ബിസിനസുകളിലെ കാര്യക്ഷമതയും ഉൽപ്പാദനക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കും.

എൻസി/എൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് ഐഓടി ഉപകരണങ്ങളുമായി സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, ഇത് തത്സമയ നിരീക്ഷണവും നിർമ്മാണ പ്രക്രിയകളുടെ നിയന്ത്രണവും സാധ്യമാക്കുന്നു.



ആരോഗ്യസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ അതിന്റെതായ വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ള, ഉയർന്നുവരുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ആവിർഭാവവും, വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ഉപയോഗവും.

മാനവശേഷി നിർവ്വഹണ വിഭാഗത്തിൽ എൻസി എൽസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ സഹായത്തോടെ പ്രത്യേക റോളുകൾക്കും വ്യവസായങ്ങൾക്കും അനുസൃതമായി ടാർഗ്ഗെറ്റു ചെയ്ത തൊഴിൽ തസ്തികകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിക്കും. ഉദ്യോഗാർത്ഥികളെ സ്ക്രീൻ ചെയ്യുക, അഭിമുഖങ്ങൾ ഷെഡ്യൂൾ ചെയ്യുക, പുതിയ ജോലിക്കാരെ നിയമിക്കുക തുടങ്ങിയ ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാൻ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് കഴിയും. കൂടാതെ പുതിയ പ്രക്രിയകളെയോ സാങ്കേതികവിദ്യകളെയോ കുറിച്ചു ജീവനക്കാരെ ബോധവൽക്കരിക്കുന്നതിന് പരിശീലന പരിപാടികൾ വികസിപ്പിക്കാനും ഇവയ്ക്ക് കഴിയും.

ആരോഗ്യപരിപാലന രംഗത്തെ നവീകരണങ്ങൾ

ആരോഗ്യസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ അതിന്റെതായ വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ള, ഉയർന്നുവരുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ആവിർഭാവവും, വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ഉപയോഗവും. ഇതോടെ കോഡിങ്ങിൽ വൈദഗ്ദ്ധ്യമോ, അനുഭവജ്ഞാനമോ ഇല്ലാതെ തന്നെ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് ആപ്ലിക്കേഷനുകളോ സോഫ്റ്റ്‌വെയറോ എളുപ്പത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാമെന്നുള്ള സ്ഥിതിയായി.

ആരോഗ്യപരിപാലന മേഖലയിൽ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിവിധ ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ സഹായത്തോടെ രോഗികളുടെ പരിചരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും,

ഉയർന്ന നിലവാരത്തിലുള്ള ആരോഗ്യപരിരക്ഷാ സേവനങ്ങൾ ഉറപ്പു വരുത്താനും കഴിയും. ഈ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ പേഷ്യന്റ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റങ്ങൾ, അപ്പോയിന്റ്‌മെന്റ് ഷെഡ്യൂളിംഗ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ, ഹെൽത്ത് ഡേറ്റാ ഡാഷ്ബോർഡുകൾ തുടങ്ങിയ ഡിജിറ്റൽ ടൂളുകൾ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും ആരോഗ്യസേവന ദാതാക്കളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു ഈ പ്രോഗ്രാമുകൾ നവീകരണത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും വേഗത്തിലുള്ള വികസനം, എളുപ്പത്തിലുള്ള അപ്ഡേറ്റുകൾ, സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധരല്ലാത്ത ഉപയോക്താക്കൾക്ക് കൂടുതൽ പ്രവേശനക്ഷമത എന്നിവ പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിലൂടെ ആരോഗ്യ പരിപാലന സേവനങ്ങളുടെ വിതരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

അപ്പോയിന്റ്‌മെന്റ് ബുക്കിംഗ്, മെഡിക്കൽ റെക്കോർഡ് മാനേജ്മെന്റ് തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായി ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലൂടെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഒരു പേഷ്യന്റ് ഷെഡ്യൂളിംഗ് ആപ്ലിക്കേഷൻ ആരോഗ്യ പരിപാലന മേഖലയിൽ വ്യാപകമായി പ്രചാരത്തിലുണ്ട്. നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച അവബോധജന്യമായ ഒരു ഇന്റർഫേസ് രോഗികൾക്ക് അപ്പോയിന്റ്‌മെന്റുകൾ ബുക്ക് ചെയ്യുന്നതിനും അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് ജോലിഭാരം കുറയ്ക്കുന്നതിനും കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു.

ആരോഗ്യപരിപാലന രംഗത്തെ സേവനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്താനായി പല ആശുപത്രികളും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. രോഗികളുടെ രേഖകളും അപ്പോയിന്റ്‌മെന്റുകളും കൈകാര്യം ചെയ്യുക, ടെലിമെഡിസിൻ രംഗത്തെ വിദൂര കൺസൾട്ടേഷനുകൾ, മെഡിക്കൽ ഡേറ്റാ ഷെയറിംഗ് തുടങ്ങിയ ജോലികൾ ഇവ സുഗമമാക്കുക, റെസ്പിറേറ്ററി കമ്പ്യൂയർസ് കണക്കാക്കുക തുടങ്ങിയ രോഗപരിചരണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ സങ്കീർണ്ണ കാര്യങ്ങൾക്കായി എൻസി/എൽസി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ പല ആരോഗ്യസേവന ദാതാക്കളും ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ആരോഗ്യ പരിപാലന രംഗത്ത് കൊണ്ടുവന്ന പ്രയോജനങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. ഡിജിറ്റൽ ആരോഗ്യ രംഗത്തെ കാര്യക്ഷമതയും ഫലപ്രാപ്തിയും മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്ന ദ്രുത പ്രോട്ടോടൈപ്പിംഗ്, പരിശോധന, തുടങ്ങിയവയ്ക്കായി രൂപകൽപന ചെയ്ത ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വിന്യാസം എന്നിവ എൽസിഎൻസി സാധ്യമാക്കുന്നു.

പരമ്പരാഗത കോഡിംഗ് രീതികളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ വികസനച്ചെലവുകളും, സാങ്കേതിക





മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആവശ്യങ്ങളോട് വേഗത്തിൽ പ്രതികരിക്കാനും അവരുടെ പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾ കണുസ്യതമായി ഇഷ്ടാനുസൃത പരിഹാരങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനും എൽസിഎൻസി ആരോഗ്യ പരിപാലന വിദഗ്ദ്ധരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

വിദഗ്ദ്ധരുടെ ഉപയോഗവും ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ ഈ രീതികൾ സഹായിക്കുന്നു. എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന പ്രീ-ലോഡുചെയ്ത ഫോമുകൾ, ടെംപ്ലേറ്റുകൾ, ഓട്ടോമേറ്റഡ് വർക്ക്ഫ്ലോകൾ തുടങ്ങിയവ ഡേറ്റ ശേഖരണം, പ്രോസസ്സിംഗ്, വിശകലനം എന്നിവ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിൽ ഒരു വലിയ പങ്കു വഹിക്കുന്നു. എൽസിഎൻസിയുടെ സഹായത്തോടെ നിർമ്മിച്ച രജിസ്ട്രേഷനു വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഡിജിറ്റൽ ഫോമുകൾ, രോഗി പോർട്ടലുകൾ, ഓട്ടോമേറ്റഡ് വർക്ക്ഫ്ലോകൾ തുടങ്ങിയവ ആശയവിനിമയം മെച്ചപ്പെടുത്താനും സമ്മർദ്ദം കുറയ്ക്കാനും സഹായിക്കുന്നു. ഇവ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട ഒരു അനുഭവം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.

മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആവശ്യങ്ങളോട് വേഗത്തിൽ പ്രതികരിക്കാനും അവരുടെ പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾ കണുസ്യതമായി ഇഷ്ടാനുസൃത പരിഹാരങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനും എൽസിഎൻസി ആരോഗ്യ പരിപാലന വിദഗ്ദ്ധരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. കൂടാതെ വികസനത്തിന്റെ ജനകീയവൽക്കരണം മെഡിക്കൽ സ്റ്റാഫ് പോലെയുള്ള സാങ്കേതികേതര ഉപയോക്താക്കളെയും ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിൽ പങ്കെടുക്കാനും നവീകരണങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്താനും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

എൽസിഎൻസി ഉപയോഗിച്ച് സൃഷ്ടിച്ച ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ടെലിഹെൽത്ത്, റിമോട്ട് മോണിറ്ററിംഗ്, വ്യക്തിഗതമാക്കിയ ചികിത്സ എന്നിവയെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെട്ട ക്ലിനിക്കൽ ഫലങ്ങൾ നൽകുന്നു. കൂടാതെ എൽസിഎൻസി ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ ഉപയോഗം ജോലികളും വർക്ക്ഫ്ലോകളും ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാനും തെറ്റുകളുടെയും പൊരുത്തക്കേടുകളുടെയും അപകടസാധ്യത കുറയ്ക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വിദൂര കൺസൾട്ടേഷനുകൾ, നിരീക്ഷണം, പരിചരണ ഏകോപനം മുതലായവ സുഗമമാക്കി ടെലിമെഡിസിൻ രംഗത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ സഹായകരമായിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ രോഗികൾക്ക് അവരുടെ മരുന്നുകളുടെ ഷെഡ്യൂളുകൾ നിയന്ത്രിക്കാനും, മരുന്നിന്റെ മാത്രകൾ നിരീക്ഷിക്കാനും, മരുന്ന് കഴിക്കൽ, തുടങ്ങിയവയെപ്പറ്റി ഓർമ്മിക്കാനും സഹായിക്കുന്ന എൽസിഎൻസി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഉപയോഗത്തിലുണ്ട്.

ധനകാര്യ, ബാങ്കിങ് മേഖലകളിലെ വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗങ്ങൾ

ധനകാര്യ, ബാങ്കിങ് മേഖലകളിൽ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ സഹായത്തോടെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെയും സോ



ഫ്റ്റ്വെയറുകളുടെയും വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ഉപയോഗം ഈ മേഖലകളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഗുണപരമായ പല മാറ്റങ്ങളും കൊണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്. പ്രധാനമായും എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സാങ്കേതികപരിജ്ഞാനം ഇല്ലാത്ത ജീവനക്കാരെ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിംഗ് സൊല്യൂഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാനും ഇഷ്ടാനുസൃതമാക്കാനും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. വിപണികളിലെ പ്രവണതകളുമായും, ഉപഭോക്തൃ പ്രതീക്ഷകളുമായും വേഗത്തിൽ പൊരുത്തപ്പെടാൻ ഈ ശേഷി ബാങ്കുകളെയും ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളെയും സഹായിക്കുന്നു.

ബാങ്കിങ്-ധനകാര്യ മേഖലകളിലെ ചില പ്രധാന ഉപയോഗങ്ങളും ആപ്ലിക്കേഷനുകളും ഇവയാണ്.

- ലോ-കോഡ്/ നോ-കോഡ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഡോക്യുമെന്റുകളുടെ പരിശോധന, അക്കൗണ്ട് തുറക്കുക, കൈവെടി നടപടിക്രമങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രക്രിയകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിലൂടെ കസ്റ്റമർ ഓൺബോർഡിങ്ങ് ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു.
- ക്രെഡിറ്റ് സ്റ്റേറ്റിംഗ്, വായ്പാ പ്രോസസ്സിംഗ് തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങളുമായി സംയോജിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള പ്രത്യേക ലെൻഡിങ്ങ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ നിർമ്മിക്കാനാകും. ഇത് വായ്പകളുടെ പ്രോസസ്സിംഗ് വേഗത്തിലാക്കുന്നു.
- തട്ടിപ്പുകളെ കണ്ടെത്താനുള്ള വർക്ക്ഫ്ലോകൾ കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും നിലവിലുള്ള തട്ടിപ്പു കണ്ടെത്തൽ സംവിധാനങ്ങളുമായി സംയോജിപ്പിക്കാൻ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളിലൂടെ സാധിക്കും. തട്ടിപ്പുകൾ കുറയ്ക്കാൻ ഇത് സഹായകരമാകും.



ബാങ്കിങ്-ധനകാര്യ മേഖലകളിൽ നിരവധി വ്യത്യസ്ത രംഗങ്ങളിൽ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യമില്ലാത്ത ജീവനക്കാരെപ്പോലും ഡിജിറ്റൽ സൊല്യൂഷനുകൾ അനായാസം സൃഷ്ടിക്കാനും ഇഷ്ടാനുസൃതമാക്കാനും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.



- വിവിധ സാമ്പത്തിക സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള ഡേറ്റ സംയോജിപ്പിക്കുന്നത് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വേഗത്തിലും കാര്യക്ഷമമായും ചെയ്യാൻ കഴിയും.
- വ്യക്തിഗതമാക്കിയ പേർട്ട്ഫോളിയോ വിശകലനം, നിക്ഷേപ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ആപ്ലിക്കേഷനുകളും ഡാഷ്ബോർഡുകളും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കാം. ഇവ ഉപഭോക്തൃ അനുഭവം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കും.
- ഡോക്യുമെന്റ് പ്രോസസ്സിംഗ്, ഡേറ്റാ മാനേജ്മെന്റ് തുടങ്ങിയ വർക്ക്ഫ്ലോകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നത് ഉയർന്ന പ്രവർത്തനക്ഷമതയിലേക്ക് നയിക്കും.
- എപിഐ അധിഷ്ഠിത ഘടകങ്ങളിലൂടെ പ്രധാന അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾക്ക് കൂടുതലായി പ്രചാരം നൽകാൻ ബാങ്കുകൾക്ക് സാധിക്കും. ഇത് ഈ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഡെവലപ്പർമാർക്ക് കൂടുതൽ ആകർഷകമാക്കുന്നതിനോടൊപ്പം പുതിയ സാമ്പത്തിക ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും ദ്രുതഗതിയിലുള്ള വികസനം പ്രാപ്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സൃഷ്ടിച്ച ഡിജിറ്റൽ ലെൻഡിങ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വായ്പകൾക്ക് അനുയോജനകരമായ പ്രക്രിയ വേഗത്തിലാക്കാനും വായ്പാ അനുഭവങ്ങൾ കൂടുതൽ ഉപഭോക്തൃ സൗഹൃദമാക്കാനും സഹായിക്കുന്നു, ഇതുമൂലം ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ കൂടുതൽ പ്രചാരം നേടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.
- അതുപോലെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോ

മുകളുടെ സഹായത്തോടെ നിർമ്മിക്കുന്ന സാമ്പത്തിക ഉൽപ്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും മറ്റു പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുമായി സംയോജിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന എംബഡഡ് ഫൈനാൻഷ്യൽ സൊല്യൂഷനുകൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു.

- ബാങ്കിങ്-ധനകാര്യ മേഖലകളിൽ നിരവധി വ്യത്യസ്ത രംഗങ്ങളിൽ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യമില്ലാത്ത ജീവനക്കാരെപ്പോലും ഡിജിറ്റൽ സൊല്യൂഷനുകൾ അനായാസം സൃഷ്ടിക്കാനും ഇഷ്ടാനുസൃതമാക്കാനും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. ഈ ശേഷി വിപണിയിലെ ഏറ്റവും പുതിയ പ്രവണതകളുമായും വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ഉപഭോക്തൃ പ്രതീക്ഷകളുമായും വേഗത്തിൽ പൊരുത്തപ്പെടാൻ ബാങ്കുകളെയും, മറ്റു ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളെയും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

ഉപയോഗങ്ങൾ മറ്റു മേഖലകളിലും

ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകളുടെ വിതരണം സുഗമമാക്കുന്നതിനായി എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച ലേണിങ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (LMS) വിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. സംവേദനാത്മകമായ പാഠങ്ങൾ രൂപകൽപന ചെയ്യുക, വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പുരോഗതി നിരീക്ഷിക്കുക, ഗ്രേഡിംഗ് ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക, തുടങ്ങിയ പല കാര്യങ്ങളിലും അധ്യാപകരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിലും വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പഠനാനുഭവം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിലും ഈ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഒരു വലിയ പങ്കു വഹിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സാങ്കേതികവിദ്യ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഒരു ഇൻവെന്ററി ട്രാക്കിങ്ങ് സിസ്റ്റം നിലവിലുള്ള ഡേറ്റാബേസുകളുമായും ഓട്ടോമേറ്റഡ് സ്റ്റോക്ക് അപ്ഡേറ്റുകളുമായും സംയോജിപ്പിച്ച് തെറ്റുകൾ കുറയ്ക്കാനും സപ്ലൈചെയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒപ്റ്റിമൈസ് ചെയ്യാനും സഹായിക്കുന്നു.

മേൽപ്പറഞ്ഞ ഉദാഹരണങ്ങളിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാകുന്നതുപോലെ, ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള വികസനവും മെച്ചപ്പെട്ട പ്രവേശനക്ഷമതയും ചെലവ് കുറഞ്ഞ പരിഹാരങ്ങളും പ്രാപ്തമാക്കുന്നതിലൂടെ വ്യവസായങ്ങളെ പരിവർത്തനം ചെയ്യുന്നു. ആരോഗ്യസംരക്ഷണം, ധനകാര്യം, വിദ്യാഭ്യാസം തുടങ്ങിയ വ്യത്യസ്ത മേഖലകളിൽ എൽസിഎൻസി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ അവയുടെ വൈവിധ്യവും സ്വാധീനവും പ്രകടമാക്കുന്നു. ഡിജിറ്റൽ നവീകരണത്തിന്റെ ഭാവിയിൽ എൽസിഎൻസി ഒരു പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുമെന്ന് ഇതിൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കും.

മികച്ച ആനുകൂല്യങ്ങളോടെ ഇൻഫോകൈരളി വരിക്കാരാകാം !

ഇൻഫോ കൈരളി ഒരു ലക്കം 30 രൂപ. വാർഷിക വരിക്കാർ ആകുന്നവർക്ക് പ്രത്യേക ഡിസ്കൗണ്ട്



വരിക്കാരാകുവാൻ 9447124390
എന്ന നമ്പറിൽ വാട്സ്ആപ്പ് മെസ്സേജ് ചെയ്യുകയോ വിളിക്കുകയോ ചെയ്യുക

കാലാവധി - 1 വർഷം
രൂവില : 360/-
അയയ്ക്കേണ്ട തുക : 340/-

കാലാവധി - 3 വർഷം
രൂവില : 1080/-
അയയ്ക്കേണ്ട തുക : 980/-

കാലാവധി - 2 വർഷം
രൂവില : 720/-
അയയ്ക്കേണ്ട തുക : 660/-

കാലാവധി - 5 വർഷം
രൂവില : 1800/-
അയയ്ക്കേണ്ട തുക : 1450/-

ഇൻഫോകൈരളിയുടെ ഡിജിറ്റൽ കോപ്പിയും ലഭ്യമാണ്

ഇൻഫോകൈരളി വരിസംഖ്യ നേരിട്ട് ബാങ്കിൽ അടയ്ക്കാം

Name : INFOKAIRALI A/c No- 67003574237, Branch- Kuruppanthara, Bank- State Bank of India,
Ac Type- Current account IFSC code- SBIN0070136

ഗൂഗിൾ പേ നമ്പർ: 9447124391

പേയ്മെന്റ് അടച്ചശേഷം വാട്സ്ആപ്പ് (9447124390)/ മെയിൽ (kairali.info@gmail.com) മുഖാന്തരം നിങ്ങളുടെ പേര്, മൊബൈൽ നമ്പർ, വിലാസം എന്നീ വിവരങ്ങൾ ഇൻഫോകൈരളിയെ അറിയിക്കുമല്ലോ



ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ : നേട്ടങ്ങളും വെല്ലുവിളികളും

സോ ഫ്റ്റ്വെയർ എങ്ങനെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, നിർമ്മിക്കുന്നു, പരിപാലിക്കുന്നു എന്ന രീതികളിൽ സമൂലമായ മാറ്റങ്ങളാണ് നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ കൊണ്ടുവരുന്നത്. ബിസിനസ് ഉപയോക്താക്കൾക്കും, എഞ്ചിനീയർമാർക്കും ശക്തമായ ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കിക്കൊണ്ട് സോഫ്റ്റ്വെയർ വികസന രംഗത്തെ ജനകീയവൽക്കരിക്കാൻ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് സാധിച്ചു. ഈ മാറ്റങ്ങൾ സോഫ്റ്റ്വെയർ മേഖലയിൽ ത്വരിതപ്പെടുത്തിയ ഡെലിവറി സൈക്കിളുകൾ, ചെലവ് കുറയ്ക്കൽ, ആഴത്തിലുള്ള പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് വൈദഗ്ദ്ധ്യം കൂടാതെ തന്നെ പ്രോട്ടോടൈപ്പുകൾ സൃഷ്ടിക്കാനും, അവ ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം, തുടങ്ങിയ പ്രത്യക്ഷമായ നേട്ടങ്ങൾക്കു വഴി തെളിച്ചു. പക്ഷെ ഈ നേട്ടങ്ങൾക്ക് ഒരു മറുവശം കൂടിയുണ്ട്: ഇഷ്യാനുസൃതമാക്കുന്നതിലുള്ള പരിമിതികൾ, പ്ലാറ്റ്ഫോം ലോക്ക് ഇൻ, ഭരണ നിർവഹണത്തിലെ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ തുടങ്ങിയവ ഇതിൽ പെടുന്നു. മുൻപ് പറഞ്ഞ നേട്ടങ്ങളെ ഈ പ്രതികൂല കാര്യങ്ങളുമായി തുലനം ചെയ്യുമ്പോൾ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉപയോഗത്തിലെ നൈപുണ്യത്തിന്റെ കുറവുകൾ, സുരക്ഷാ അപകട സാധ്യതകൾ തുടങ്ങിയ വെല്ലുവിളികളെപ്പറ്റിയും പരിഗണിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഈ വികസനങ്ങൾ സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാർ (citizen developers) എന്ന ഒരു പുതിയ

വിഭാഗം സാങ്കേതിക പ്രവർത്തകരുടെ ഉത്ഭവത്തിന് കാരണമായിട്ടുണ്ട്. കോഡിങ്, പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ വൈദഗ്ദ്ധ്യം കുറഞ്ഞവരാണെങ്കിലും, ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന സങ്കേതങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സോഫ്റ്റ്വെയറും വിജയകരമായി വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നവരെ സൂചിപ്പിക്കാനാണ് ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉയർന്ന വ്യാപനത്തോടെ സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാരുടെ എണ്ണത്തിലും, പ്രസക്തിയിലും വലിയ വർദ്ധന ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

വിവിധ പ്രയോജനങ്ങൾ

ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉപയോഗം ഈ രംഗത്ത് കൊണ്ടുവന്ന പ്രയോജനങ്ങൾ ഇതിന്റെ ദോഷവശങ്ങളെയും പരിമിതികളെയും മറികടക്കുന്നു എന്നത് വ്യാപകമായി അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു വസ്തുതയാണ്. സോഫ്റ്റ്വെയർ വികസന രംഗത്തെ ജനകീയവൽക്കരിക്കുന്നതു കൂടാതെ സംരംഭങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനക്ഷമതയും അതോടൊപ്പം ലാഭക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ഈ സംവിധാനങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉപയോഗം പ്രോഗ്രാമിങ്ങ് വിദഗ്ധരെ ആശ്രയിക്കാതെ തന്നെ സോഫ്റ്റ്വെയർ പരിഹാരങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും ബിസിനസ്



ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വികസന ടീമുകൾക്ക് ബിസിനസ്സ്, സാങ്കേതികവിദ്യ, തുടങ്ങിയവയിലെ പരിണാമങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാനുള്ള ഊർജ്ജസ്വലത നൽകുന്നു.

ഉപയോക്താക്കളെയും, സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാരെയും പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. ഇത് ഐടി വിഭവങ്ങൾ തന്ത്രപരമായി കൂടുതൽ പ്രാധാന്യമുള്ള ജോലികൾക്കായി സ്വതന്ത്രമാക്കുകയും, വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ തടസ്സങ്ങൾ കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ ഓട്ടോമേറ്റഡ് പ്രക്രിയകളും മുൻകൂട്ടി നിർമ്മിച്ച ഘടകങ്ങളും ആവർത്തനവിരസമായ ജോലികൾ ഒരു പരിധി വരെ ഇല്ലാതാക്കുന്നതോടൊപ്പം, ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുടങ്ങിയവ സൃഷ്ടിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ സംരംഭങ്ങളുടെ ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിക്കുന്നതിനു കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

മുൻകൂട്ടി നിർമ്മിച്ച ഘടകങ്ങൾ, ടെംപ്ലേറ്റുകൾ, വിഷ്വൽ ഇന്റർഫേസുകൾ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗത്തിലൂടെ വികസന പ്രക്രിയയെ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും, ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനും വിന്യസിക്കുന്നതിനുമുള്ള സമയം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യാനാകും. ഇത് വിപണിയുടെ ആവശ്യങ്ങളോട് കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ പ്രതികരിക്കാൻ ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. കൂടാതെ പരമ്പരാഗത വികസന രീതികളേക്കാൾ വളരെ വേഗത്തിൽ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കൊണ്ട് സാധിക്കും.

ലോ-കോഡ്/നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വിപണി സാഹചര്യങ്ങളോടും ഉപഭോക്തൃ പ്രതീക്ഷകളോടും വേഗത്തിൽ പൊരുത്തപ്പെടാൻ ബിസിനസ്സുകളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. ഇവയുടെ ഉപയോഗം പ്രോട്ടോടൈപ്പുകൾ വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും അനുവദിക്കുന്നു. ഇതുമൂലം ബിസിനസ്സുകൾക്ക് പുതിയ ആശയങ്ങളും, പ്രക്രിയകളും അനായാസേന നടപ്പാക്കാനും, അതിലൂടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്താനും സാധിക്കും.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ പലതും അന്തർനിർമ്മിത സംയോജന ശേഷിയുള്ളതാണ്. ഈ കഴിവ് നിലവിലുള്ള സിസ്റ്റങ്ങളുമായും ഡേറ്റാ ഉറവിടങ്ങളുമായും ബന്ധിപ്പിക്കുന്നത് എളുപ്പമാക്കുന്നു. മാറി വരുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾക്കും ഉപഭോക്തൃ പ്രതീക്ഷകൾക്കും അനുസൃതമായി ബിസിനസ്സുകളിൽ വേണ്ട മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താനാവശ്യമായ സ്കേലബിലിറ്റി നൽകാനും, ബിസിനസിന്റെ വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ സഹായിക്കാനും ഈ സംവിധാനങ്ങൾക്ക് കഴിയും.

ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിൽ സഹകരിക്കുന്നതിന് വിവിധ ടീമുകൾക്ക് എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഒരു അന്തരീക്ഷം പങ്കിടുന്നതു വഴി ടീമുകൾ തമ്മിലുള്ള ആശയവിനിമയം സുഗമമാക്കുകയും വേഗത്തിലുള്ള പ്രശ്നപരിഹാരത്തിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

കൂടാതെ വേഗത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താനുള്ള കഴിവ് മാറിവരുന്ന ആശയങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായുള്ള പ്രതികരണശേഷിയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വികസന ടീമുകൾക്ക് ബിസിനസ്സ്, സാങ്കേതികവിദ്യ, തുടങ്ങിയവയിലെ പരിണാമങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാനുള്ള ഊർജ്ജസ്വലത നൽകുന്നു. പല നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് ടൂളുകളും ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ അടിസ്ഥാനരൂപകൽപന മുൻകൂട്ടി നിർവ്വചിക്കുന്നതിനാൽ ഡെവലപ്മെന്റ് ടീമുകൾക്ക് വർക്ക് ഫ്ലോ, ഡേറ്റാ, ഇന്റർഫേസുകൾ എന്നിവ മാത്രമേ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടി വരുന്നുള്ളൂ. ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ അവശ്യ ഘട്ടങ്ങളിൽ പരമ്പരാഗത കോഡിങ് രീതികളെ അവലംബിക്കാനുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യവും നൽകുന്നുണ്ട്.

നിയന്ത്രണ ലംഘനങ്ങൾ കനത്ത പിഴയ്ക്കും മറ്റു ശിക്ഷാനടപടികൾക്കും കാരണമാകുന്ന ഈ കാലത്ത് സംരംഭങ്ങൾക്ക് സജീവമായ ഒരു റിസ്ക് മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനം അത്യാവശ്യമാണ്. മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന നിയന്ത്രണ ആവശ്യകതകൾ കൃത്യമായി നിറവേറ്റുന്നതിനായി പുതിയ പ്രവർത്തനങ്ങളും കഴിവുകളും ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ വേഗത ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ നൽകുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സൊല്യൂഷനുകൾ ക്ലൗഡ് ഹോസ്റ്റിങ്ങിന് അനുയോജ്യമാണ്. ഇത് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഡെലിവറി വേഗത്തിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് ഷാഡോ ഐടി എന്ന പ്രതിഭാസം ഒരു പരിധി വരെ ലഘൂകരിക്കാൻ കഴിയും. ഇന്ന് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ ആവശ്യകത അത് നൽകാൻ കഴിയുന്നതിനേക്കാൾ അഞ്ചു മടങ്ങ് വേഗത്തിൽ വർദ്ധിക്കുന്നു എന്ന് കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇതുമൂലം പല ഉപഭോക്താക്കളും മറ്റു സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ആപ്ലിക്കേഷൻ വാങ്ങാൻ നിർബന്ധിതരാകുന്നു. ഈ പ്രതിഭാസത്തിനാണ് ഷാഡോ ഐടി എന്ന് പറയുന്നത്. നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ വരവോടെ പല സംരംഭങ്ങളും അവർക്കാവശ്യമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സ്വയം നിർമ്മിക്കുന്നു. ഇത് ഷാഡോ ഐടി എന്ന പ്രതിഭാസത്തെ ലഘൂകരിക്കുന്നു.

ചില ദോഷവശങ്ങൾ

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയുള്ള ഏറ്റവും വലിയ ആശങ്കകളിലൊന്നാണ് വെണ്ടർ ലോക്ക് ഇൻ (vendor lock-in) എന്ന പ്രതിഭാസം. പല കമ്പനികളും തങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത സെല്ലറുമായി സ്ഥിരമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നു കരുതുന്നു. പക്ഷെ ഇത് എല്ലാ വെണ്ടർമാരുടെ കാര്യം



ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ മറ്റൊരു ന്യൂനത പലപ്പോഴും അപ്ഡേറ്റുകൾ, പരിപാലനം തുടങ്ങിയവയ്ക്കായി വെണ്ടനെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു എന്നതാണ്. ഇത് വെണ്ടനെ അമിതമായി ആശ്രയിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിച്ചേക്കാം.



മായ സുരക്ഷാ പ്രശ്നങ്ങളും ഈ നിയമപാലനത്തിലെ പ്രശ്നങ്ങളും നേരിടേണ്ടി വന്നേക്കാം. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് പലപ്പോഴും സുരക്ഷാ ക്രമീകരണങ്ങൾ ഇഷ്ടാനുസൃതമാക്കുന്നതിനുള്ള ഓപ്ഷനുകൾ പരിമിതമായിരിക്കും. ഇത് വ്യവസായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കാത്തതിന് കാരണമായേക്കാം.

ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് പലപ്പോഴും അവരുടെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ എവിടെയാണ് സൂക്ഷിക്കുന്നത്, ഡേറ്റാ എങ്ങനെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു എന്നതിൽ നിയന്ത്രണം കുറവാണ്. ഇത് പലപ്പോഴും നിയമപാലനം തുടങ്ങിയ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമായേക്കാം.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഇതുപോലെയുള്ള ന്യൂനതകൾ മറികടക്കാൻ സാങ്കേതിക മുന്നേറ്റങ്ങളും തന്ത്രപരമായ ആസൂത്രണവും ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു ബഹുമുഖ സമീപനം ആവശ്യമാണ്. ഈ പോരായ്മകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിലൂടെ, ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് കൂടുതൽ കരുത്തുറ്റതും വൈവിധ്യമാർന്നതുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്ക് അനുയോജ്യമായിത്തീരാൻ കഴിയും.

വെല്ലുവിളികളും പരിമിതികളും

വിപുലമായ കോഡിങ് അല്ലെങ്കിൽ പ്രോഗ്രാമിങ് പരിജ്ഞാനമോ പരിശീലനമോ ഇല്ലാതെ തന്നെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഡെവലപ്പർമാരെയും ബിസിനസുകളെയും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സഹായിക്കുന്നു. വികസന പ്രക്രിയ ലളിതമാക്കുന്ന പ്രീ-ബിൽറ്റ് ഘടകങ്ങളും ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് സവിശേഷതകളുമാണ് ഈ സംവിധാനങ്ങളുടെ മുഖമുദ്ര. പ്രോഗ്രാമർമാരുടെയും ഡെവലപ്പർമാരുടെയും ഒരു സമ്പൂർണ്ണ ടീം ഇല്ലാത്ത ചെറിയ ബിസിനസുകൾക്കും, സ്റ്റാർട്ട് അപ്പുകൾക്കും ഇത് വളരെയധികം പ്രയോജനകരമാണ്. പക്ഷെ ഈ

ത്തിലും ശരിയാകണമെന്നില്ല. പല വെണ്ടർമാരും എല്ലായിടത്തും പ്രവർത്തിക്കുന്നതും ഉയർന്ന നിലവാരമുള്ളതുമായ കോഡ് നിർമ്മിക്കുന്നു. ഇത് അവരുടെ പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് സുഗമമാക്കുന്നു. ഈ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ മറ്റു പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. പക്ഷെ ചില വെണ്ടർമാർ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ കോഡിങ്ങിലെ അപര്യാപ്ത തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങളാൽ മറ്റു പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ സുഗമമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല. ഇതാണ് വെണ്ടർ ലോക്ക് ഇൻ എന്ന പ്രശ്നം.

ഇഷ്ടാനുസൃത മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയ ഒരു ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ ചില ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ ചിലപ്പോൾ അതിനാവശ്യമായ കൃത്യമായ നിർവ്വഹണ സാമ്രത്വം (functionality) ലഭിച്ചില്ല എന്ന് വരാം. കസ്റ്റമൈസേഷൻ ഓപ്ഷനുകൾ ഓരോ പ്ലാറ്റ്ഫോമിലും വ്യത്യസ്തപ്പെട്ടിരിക്കും. ചില പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ കൂടുതൽ ഓപ്ഷനുകൾ നൽകുമ്പോൾ മറ്റു ചില പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ അടിസ്ഥാന കോഡിലേക്ക് തന്നെ ആകസസ് അനുവദിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനങ്ങളുടെ മറ്റൊരു ന്യൂനത പലപ്പോഴും അപ്ഡേറ്റുകൾ, പരിപാലനം തുടങ്ങിയവയ്ക്കായി വെണ്ടനെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു എന്നതാണ്. ഇത് വെണ്ടനെ അമിതമായി ആശ്രയിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിച്ചേക്കാം. ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോം തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് മുമ്പ് വെണ്ടർ നൽകുന്ന ഓപ്ഷനുകളെപ്പറ്റി പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ ഡേറ്റാ സുരക്ഷ ഒരു പ്രധാന ആശങ്കയാണ്. ഉദാഹരണമായി ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ആപ്ലിക്കേഷൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു ആരോഗ്യ പരിപാലന സേവനദാതാവിന് ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ മേഖലയിലെ കർശനമായ നിയന്ത്രണങ്ങൾ കണക്കിലെടുക്കുമ്പോൾ ഗുരുതര





നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ രൂപകൽപ്പന വളരെയധികം ഉപഭോക്തൃസൗഹൃദമാണെങ്കിലും ഇവ സുഗമമായി ഉപയോഗിക്കാൻ അവയെപ്പറ്റി അടിസ്ഥാനപരമായ അറിവ് ആവശ്യമാണ്.



പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ നിരവധി ഗുണങ്ങൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുമ്പോഴും, സവിശേഷമായ പല വെല്ലുവിളികളും അവ ഉയർത്തുന്നുണ്ട്. ഇവയിൽ പലതും വികസന പ്രക്രിയയുടെ കാര്യക്ഷമതയെയും ഫലപ്രാപ്തിയെയും ബാധിക്കുന്നവയാണ്.

ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വിഷയ ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വികസനം എളുപ്പമാക്കുന്നു. പക്ഷെ ആപ്ലിക്കേഷന്റെ സങ്കീർണ്ണമായ ഭാഗങ്ങൾ ദൃശ്യമല്ലാത്തതും മൂലം കോഡ് മാറ്റുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടായേക്കാം. പ്രോജക്ടിന്റെ സങ്കീർണ്ണതകളെപ്പറ്റിയും, പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ ഫ്ലൈക്സിബിലിറ്റിയെപ്പറ്റിയും പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലാക്കിയ ശേഷമേ പ്ലാറ്റ്ഫോം തെരഞ്ഞെടുക്കാവൂ. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് സങ്കീർണ്ണമായ പദ്ധതികൾ എത്ര നന്നായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയുമെന്ന് പരിഗണിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ലളിതമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്ക് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ടൂളുകൾ മികച്ചതാണെങ്കിലും ആഴത്തിലുള്ള ഇഷ്യാനുസൃതമാക്കൽ വേണ്ടി വരുന്ന സങ്കീർണ്ണ സംവിധാനങ്ങൾക്ക് ഇവ അത്ര അനുയോജ്യമല്ല. പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് പ്രോജക്റ്റിനൊപ്പം സ്ക്ലെയിം ചെയ്യാനും, മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താൻ ആവശ്യമുള്ള ഫ്ളെക്സിബിലിറ്റി ഉണ്ടോ എന്നും പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

മറ്റ് സിസ്റ്റങ്ങളുമായും ഡേറ്റബേസുകളുമായും സംയോജിപ്പിക്കാനുള്ള പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ കഴിവാണു് മറ്റൊരു നിർണായക ഘടകം. ഡേറ്റയുടെ സുഗമമായ ഒഴുക്കിനും ഉയർന്ന പ്രവർത്തനക്ഷമതയ്ക്കും പ്ലാറ്റ്ഫോം ഡേറ്റബേസുമായി സുഗമമായി ബന്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ഈ ശേഷിയില്ലാതെ, ഒരു സംയോജിത സംവിധാനം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിൽ ഡെവലപ്പർമാർക്ക് ശക്തമായ വെല്ലുവിളികൾ നേരിടേണ്ടി വന്നേക്കാം. കൂടാതെ, വലിയ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താതെ തന്നെ പ്ലാറ്റ്ഫോമിന് കൂടുതൽ ഉപയോക്താക്കളെയും പുതിയ സവിശേഷതകളെയും പിന്തുണയ്ക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുമാണ്.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഉപയോഗം മൂലമുണ്ടാകുന്ന വെണ്ടറിനു മേലുള്ള ആശ്രയത്വം പൂർണ്ണമായി ഇല്ലാതാക്കാൻ പ്രയാസമാണ്. അതിനാൽ ലഭ്യത, സ്ഥിരത, ഡേറ്റ സ്വകാര്യത, സുരക്ഷ, പഴയതും പുതിയതുമായ സിസ്റ്റങ്ങളുമായുള്ള അനുയോജ്യത തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ വെണ്ടറുടെ കഴിവുകൾ പരിശോധിക്കുന്നത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ അപ്ഡേറ്റുകൾ, പരിപാലനം, പിന്തുണ തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾക്കായി വെണ്ടറെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു. വെണ്ടർ സുരക്ഷാ ലംഘനങ്ങളോ പ്രകടന പ്രശ്നങ്ങളോ നേരിടേണ്ടിവന്നാൽ, ഈ ആശ്രിതത്വം അപകടകരമായ സ്ഥിതിയിലേക്ക് നീങ്ങും.

നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ രൂപകൽപ്പന വളരെയധികം ഉപഭോക്തൃസൗഹൃദമാണെങ്കിലും ഇവ സുഗമമായി ഉപയോഗിക്കാൻ അവയെപ്പറ്റി അടിസ്ഥാനപരമായ അറിവ് ആവശ്യമാണ്. പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ ടൂളുകൾ, സവിശേഷതകൾ, വർക്ക് ഫ്ലോകൾ എന്നിവയെപ്പറ്റി ഡെവലപ്പർമാർക്ക് ഒരു സാമാന്യ അവബോധം ഉണ്ടായിരിക്കണം. പരമ്പരാഗത കോഡിംഗ് രീതികൾ ശീലിച്ച പരിചയസമ്പന്നരായ ഡെവലപ്പർമാരുടെ കാര്യത്തിലേക്കിലും ഈ പഠന പ്രക്രിയ സമയമെടുത്തേക്കാം. പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ പരിമിതികളോടും അമർത്തതകളോടും പൊരുത്തപ്പെടുക എന്നത് പ്രധാനമായ വെല്ലുവിളികളിലൊന്നാണ്. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലെ സങ്കീർണ്ണതകളിൽ പലതും പെട്ടെന്ന് ദൃശ്യമാകണമെന്നില്ല. ഇതുമൂലം ഡെവലപ്പർമാർക്ക് ഇവയുടെ അടിസ്ഥാന മെക്കാനിക്സ് മനസിലാക്കാനും നിയന്ത്രിക്കാനും ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ നേരിട്ടേക്കാം. ഇതിന്റെ ഫലമായി പ്രശ്ന പരിഹാരത്തിലും, ഡീബഗ്ഗിങ്ങിലും കൂടുതൽ വെല്ലുവിളികൾ ഉയരാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ നിന്നും ഓട്ടോ-ജനറേറ്റു ചെയ്തു ലഭിക്കുന്ന കോഡുകൾക്ക് സുരക്ഷാ ഭീഷണികൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതകളുണ്ട്. അടിസ്ഥാന കോഡിലേക്കുള്ള ആക്സസ് പരിമിതമായതുകൊണ്ട് സുരക്ഷാ മാനേജ്മെന്റ് ദുഷ്കരമാകുന്നു. പല പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും ഓപ്പൺ സോഴ്സ് അല്ലാത്തതുകൊണ്ട് സോഴ്സ് കോഡ് ലഭിക്കാത്ത സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഡേറ്റ സുരക്ഷ കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണമാകുന്നു.

ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനം കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്ന ബിസിനസുകൾക്ക് നോ-കോഡ് ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ മൂല്യവത്തായ ഒരു ബദൽ മാർഗ്ഗമാണ് നൽകുന്നത്. പക്ഷെ ഇവ വിന്യസിക്കുന്നതിനു മുമ്പായി ഇവ ഉയർത്തുന്ന വെല്ലുവിളികളെ തിരിച്ചറിയുകയും, വേണ്ട പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ കാണുകയും ചെയ്യേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.



എൽസിഎൻസി സ്വാധീനം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ നിർമ്മാണത്തിൽ

എ

ല്ലാ ഉപയോക്താക്കളെയും, കോഡിങ്ങിലും മറ്റും സാങ്കേതിക പരിജ്ഞാനമോ, അനുഭവജ്ഞാനമോ ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്ന വേർതിരിവ് ഇല്ലാതെ ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സോഫ്റ്റ്‌വെയറും നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ ശാക്തീകരിക്കുന്നതിലൂടെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ വികസനത്തെ പുനർ നിർവ്വചിക്കുന്നു. ഈ ടൂളുകൾ ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും ഡെവലപ്പർമാരും ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കളും തമ്മിലുള്ള അന്തരം കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇന്നു വരെ സാങ്കേതിക പരിജ്ഞാനമുള്ളവർക്കു മാത്രം ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്ന പരമ്പരാഗത കോഡിങ്ങ് രീതികൾക്കു പകരം മറ്റൊരു മാർഗ്ഗം തുറന്നു കിട്ടിയതോടെ ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങൾക്ക് നവീകരണങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാനും, വർക്ക് ഫ്ലോകൾ കാര്യക്ഷമമാക്കാനും, വികസന ചെലവുകൾ കുറയ്ക്കാനും അനായാസേന സാധിക്കും എന്ന സ്ഥിതിയായി.

എന്നിരുന്നാലും ഈ മാറ്റങ്ങൾ ഡേറ്റ സുരക്ഷ, സ്കേലബിലിറ്റി, പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരുടെ മാറിக்கൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജോബ് പ്രൊഫൈൽ, തുടങ്ങിയവയെപ്പറ്റി നിരവധി ചോദ്യങ്ങൾ ഉയർത്തുന്നു. ഇന്ന് നിലവിലുള്ള വികസന ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളുടെ ഉപയോഗവും വിന്യാസവും അഗാധമായ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നു എന്നതിൽ സംശയമില്ല. അവയുടെ നേട്ടങ്ങൾ, വെല്ലുവിളികൾ, ബിസിനസ്സുകൾ, ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിന്റെ ഭാവി എന്നിവ വിശകലനം ചെയ്താൽ ഈ സ്വാധീനത്തെപ്പറ്റി കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കാനാവും.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളുടെ ജനപ്രീതിയും പരിവർത്തനശക്തിയും

വേഗതയേറിയ വികസനം, കുറഞ്ഞ ചെലവ്, സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യമില്ലാത്ത ഉപയോക്താക്കളെ ശാക്തീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ് തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങൾ ലോ കോഡ് നോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളുടെ ജനപ്രീതി വർദ്ധിക്കാൻ കാരണമായി. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിനുള്ള വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ആവശ്യവും, വൈദഗ്ധ്യമുള്ള ഡെവലപ്പർമാരുടെ കുറവും ഈ വളർച്ചക്ക് ഊർജ്ജം പകർന്നു.

ഈ കാരണങ്ങളാൽ തന്നെ ഇന്ന് ലോ കോഡ്, നോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളെ ആധുനിക സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിലേയും ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തിലേയും ഒരു പരിവർത്തന ശക്തിയായി കാണുന്നു. ഇവ നൽകുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിന്റെ ജനകീയവൽക്കരണം ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാൻ ശ്രമിക്കുന്ന സംരംഭങ്ങൾക്ക് നിർണ്ണായകമാണ്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന ആവാസ വ്യവസ്ഥയിലുള്ള സ്വാധീനം

ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ നിലവിലെ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന സംവിധാനങ്ങളിലും, വികസന ആവാസ വ്യവസ്ഥയിലും വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നതായി കാണാം. കുറഞ്ഞ കോഡിങ്ങോടെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും, ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്താനും ഈ



വേഗതയേറിയ വികസനം, കുറഞ്ഞ ചെലവ്, സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യമില്ലാത്ത ഉപയോക്താക്കളെ ശാക്തീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ് തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങൾ ലോകോപ്മാനോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ജനപ്രീതി വർദ്ധിക്കാൻ കാരണമായി.



പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരെയും സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാരെയും ശാക്തീകരിക്കുന്നു. ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വികസനവും, വളർന്നുവരുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യകളുമായുള്ള സംയോജനവും വർദ്ധിക്കുന്നതോടെ, ബിസിനസ്സ് ലാൻഡ്സ്കേപ്പിൽ അവയുടെ സ്വാധീനം ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഉപയോക്താക്കളെ ശാക്തീകരിക്കുക, വികസന ചക്രങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്തുക, പുതുതമകൾ വളർത്തുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിലൂടെ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിലും ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തിലും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നു.

ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വിന്യാസം കൊണ്ടു വരുന്ന ചില പ്രധാന പരിവർത്തനങ്ങൾ ഇവയാണ്.

- എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനം പരിമിതമായ കോഡിംഗ് പരിജ്ഞാനമുള്ളവർക്കും സാധ്യമാക്കിക്കൊണ്ട് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനം കൂടുതൽ ജനകീയമാക്കുകയും, പൗര ഡെവലപ്പർമാർ (citizen developers) എന്ന ഒരു പുതിയ പ്രവർത്തകരുടെ ഗ്രൂപ്പിനെ സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വിഷയ ഡെവലപ്മെന്റ് ഇന്റർഫേസുകളുടെയും, പ്രീ-ബിൽറ്റ് ഘടകങ്ങളുടെയും ഉപയോഗത്തിലൂടെ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിനുള്ള സമയം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുന്നു. ഇത് പ്രോട്ടോടൈപ്പുകൾ വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.

- പുതിയ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതും, അവ മാർക്കറ്റ് ചെയ്യുന്നതും വേഗത്തിലാക്കുന്നത് ബിസിനസുകൾക്ക് മത്സരാധിഷ്ഠിത നേട്ടം നൽകാൻ സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബിസിനസ്സ് ആവശ്യങ്ങളോടും വിപണി പ്രവണതകളോടും വേഗത്തിൽ പ്രതികരിക്കാൻ ഇത് സംരംഭങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

- എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഡെവലപ്പർമാർ, ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കൾ, ഐടി ടീമുകൾ തുടങ്ങിയവർ തമ്മിലുള്ള ടീം വർക്ക് സുഗമമാക്കുന്നു. ഫീഡ്ബാക്കുകൾ വേഗത്തിലും കാര്യക്ഷമമായും സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന കൂടുതൽ ഊർജ്ജസ്വലമായ ഒരു വികസന അന്തരീക്ഷം ഇത് വളർത്തിയെടുക്കുന്നു.

- പരമ്പരാഗത വികസന പ്രക്രിയകളിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പല ജോലികളും ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിലൂടെ, എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് വികസന ചെലവുകളും വിഭവ ആവശ്യകതകളും കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും. ചെറുകിട, ഇടത്തരം ബിസിനസുകൾക്ക് ഇത് പ്രത്യേകിച്ചും പ്രയോജനകരമാണ്. കൂടുതൽ തന്ത്രപരമായ സംരംഭങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കാനും നിലവിലുള്ള വിഭവങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കാനും ഇത് സംരംഭങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

- എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഡെവ്ഓപ്പ് പോലെയുള്ള ആധുനിക വികസന രീതികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. ഇത് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ കാര്യക്ഷമമായ രീതിയിൽ വികസിപ്പിക്കുകയും പരീക്ഷിക്കുകയും വിന്യസിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കുകയും നിലവിലുള്ള സിസ്റ്റങ്ങളുമായും മൂന്നാം കക്ഷി ആപ്ലിക്കേഷനുകളുമായുള്ള സംയോജനം സുഗമമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

- ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കളെ അവരുടെ സ്വന്തം സൊല്യൂഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും പ്രാപ്തമാക്കുന്നതിലൂടെ, എൽസിഎൻസി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ബിസിനസിന്റെ പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങളുമായി യോജിക്കുന്നുവെന്ന് ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഉറപ്പാക്കുന്നു.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ ഒരു പ്രവണത മാത്രമല്ല; ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ എങ്ങനെ വികസിപ്പിക്കുകയും വിന്യസിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നതിലെ അടിസ്ഥാനപരമായ മാറ്റത്തെയാണ് അവ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത്.

ബിസിനസ്സുകളിലും സംഘടനകളിലുമുള്ള സ്വാധീനം

പരമ്പരാഗത സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന ആവാസ വ്യവസ്ഥയിൽ ലോകോപ്മാനോ കോഡ് വികസന



ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വികസന സമയം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുന്നു. ഇത് മൂലം ബിസിനസുകൾക്ക് മാസങ്ങൾക്ക് പകരം ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സേവനങ്ങളും സമാരംഭിക്കാൻ കഴിയും.

പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ കൊണ്ടുവരുന്ന മാറ്റങ്ങളുടെ പ്രധാന കാരണങ്ങൾ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുക, ചെലവ് കുറയ്ക്കുക, ആഴത്തിലുള്ള സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യമില്ലാതെ തന്നെ പരിഹാരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കളെ ശാക്തീകരിക്കുക തുടങ്ങിയ രംഗങ്ങളിലെ ഇവയുടെ കഴിവാണിത്. ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് വിഷ്വൽ ഇന്റർഫേസുകൾ, ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് ടൂളുകൾ, മിനിമം മാനുവൽ കോഡിംഗ് എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു ആധുനിക സമീപനമാണ് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വികസനം. ഇത് പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരെയും സാങ്കേതികേതര ഉപയോക്താക്കളെയും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാനും പരിഷ്കരിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും പ്രാപ്തമാക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പ്രാധാന്യം പരമ്പരാഗത വികസനത്തിലെ തടസ്സങ്ങൾ നീക്കുകയും ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തെ വേഗത്തിലാക്കുകയും സാങ്കേതികവിദ്യയിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് സംരംഭങ്ങളെ ശാക്തീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നതിലാണ്.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വികസന സമയം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുന്നു. ഇത് മൂലം ബിസിനസുകൾക്ക് മാസങ്ങൾക്ക് പകരം ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സേവനങ്ങളും സമാരംഭിക്കാൻ കഴിയും. ഇത് അതിവേഗം നീങ്ങുന്ന വിപണികളിൽ ഒരു നിർണായക ഘടകമാണ്. കൂടാതെ സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാരെ ശാക്തീകരിക്കുന്നതിലൂടെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കളെ സ്വതന്ത്രമായി ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാനും ഐടിയുമായി കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി സഹകരിക്കാനും പ്രാപ്തമാക്കുന്നു.

സാങ്കേതിക രംഗത്ത് കാലഹരണപ്പെട്ട സംവിധാനങ്ങൾ നവീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ശക്തമായ ഉപകരണമാണ് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സംവിധാനം. വലിയ ബുദ്ധിമുട്ടു കൂടാതെ തന്നെ പരമ്പരാഗത ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വിപുലീകരിക്കാനോ പുനർനിർമ്മിക്കാനോ ഇത് ഉപയോഗിച്ച് സാധിക്കും.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ലളിതമാക്കുന്നതിനും ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിനും രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിട്ടുള്ളതാണ് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ. ഇത് വ്യത്യസ്ത തലത്തിലുള്ള സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യത്തോടെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ കൂടുതൽ വേഗത്തിലും ഫലപ്രദമായും നിർമ്മിക്കുന്നത് സാധ്യമാക്കുന്നു. കൂടാതെ സാങ്കേതിക രംഗത്തെമ്പാടും ഉൽപ്പാദനക്ഷമതയും കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിലും ഇത് സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ പരമ്പരാഗത സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന സമീപനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ നിക്ഷേപത്തിന് ഉയർന്ന

വരുമാനം (Return on Investment) നൽകുന്നു. ലോ-കോഡ് വികസനം ചെലവുകൾ ചുരുക്കാനും ലാഭം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഉതകുന്നതിന്റെ ഉദാഹരണമാണിത്.

സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന രംഗത്തെ സ്വാധീനം

ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ആവിർഭാവം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ സൃഷ്ടിക്കുന്ന രീതിയെ ഏറെക്കുറെ പുർണ്ണമായി തന്നെ മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. സാങ്കേതിക വിദഗ്ധരല്ലാത്ത വ്യക്തികളെയും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ പ്രാപ്തമാക്കുന്ന ഈ പ്രവണത സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന രംഗത്തുണ്ടാക്കിയ പ്രഭാവം വളരെ വലുതാണ്. 2025 അവസാനത്തോടെ 70% പുതിയ ബിസിനസ് ആപ്ലിക്കേഷനുകളും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് വികസിപ്പിച്ചതായിരിക്കുമെന്ന് ഈ രംഗത്തെ പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

സങ്കീർണ്ണമായ കോഡിങ് രീതികൾക്കു പകരം ലളിതമായ വിഷ്വൽ ഉപകരണങ്ങളിലേക്ക് ഉള്ള ഒരു മാറ്റം ഈ രംഗത്ത് ദൃശ്യമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യമുള്ള ഡെവലപ്പർമാരെ ആശ്രയിക്കാതെ ശക്തമായ വെബ്സൈറ്റുകളും ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സൃഷ്ടിക്കാൻ സാങ്കേതികേതര വ്യക്തികളെ അനുവദിക്കുന്ന നൂതന നോ-കോഡ്, ലോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വികസനത്തിലേക്ക് ഇത് നയിച്ചു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഡ്രാഗ് ആൻഡ് ഡ്രോപ്പ് പോലെയുള്ള സവിശേഷതകൾ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള മാനുവൽ കോഡിങ്ങ് ഇല്ലാതെ തന്നെ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വികസിപ്പിക്കാൻ ഡെവലപ്പർമാരെ പ്രാപ്തമാക്കി. ഇതിന്റെ ഫലമായി നിരവധി





പരമ്പരാഗത സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന പ്രക്രിയയിൽ എൽസിഎൻസിയുടെ സ്വാധീനം വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് കാണുന്നത്. അവയിൽ പ്രധാനമായ ഒന്ന് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിന്റെ വേഗതയിലുമുള്ള വർദ്ധനയാണ്.



വൻകിട സംരംഭങ്ങൾ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസന പ്രക്രിയകൾ വേഗത്തിലാക്കുന്നതിനും ബിസിനസ്സ് മൂല്യം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും ലോ-കോഡ് നോ കോഡ് സംവിധാനങ്ങളെ കൂടുതൽ ആശ്രയിക്കുന്ന ഒരു സ്ഥിതിയിലേക്ക് വന്നു.

പരമ്പരാഗത സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന പ്രക്രിയയിൽ എൽസിഎൻസിയുടെ സ്വാധീനം വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് കാണുന്നത്. അവയിൽ പ്രധാനമായ ഒന്ന് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിന്റെ വേഗതയിലുമുള്ള വർദ്ധനയാണ്. എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളും ആപ്ലിക്കേഷനുകളും വേഗത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാനും, വിന്യസിക്കാനും സഹായിക്കുന്നു. ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വേഗത്തിലുള്ള വിന്യാസം ആവശ്യമുള്ള ബിസിനസുകൾക്ക് ഇത് പ്രത്യേകിച്ചും പ്രയോജനകരമാണ്.

സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാരുടെ ആവിർഭാവം, ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിലെ വേഗത, ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ കുറഞ്ഞ പരിപാലന ചെലവ്, തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ സംരംഭങ്ങളുടെ ചെലവുകൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ സഹായിക്കുന്നു.

ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കളും ഐടി ടീമുകളും തമ്മിലുള്ള തടസ്സങ്ങൾ ഇല്ലാതാക്കുന്നതിലൂടെ, എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ ആശയവിനിമയം സുഗമമാക്കുകയും മികച്ച പരിഹാരങ്ങളിലേക്കും കൂടുതൽ

കാര്യക്ഷമമായ വികസനത്തിലേക്കും നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ബിസിനസ്സ് ഉപയോക്താക്കൾക്ക് വികസന പ്രക്രിയയെക്കുറിച്ചുള്ള ഫീഡ്ബാക്കും ഉൾക്കാഴ്ചകളും നൽകാൻ ഈ പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾക്ക് കഴിയും. അതേസമയം ഐടി ടീമുകൾക്ക് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സുരക്ഷിതവും സ്ക്െയിലബിളും ആണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്താൻ സാധിക്കും.

ലോ-കോഡ്, നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിൽ ഒരു വിപ്ലവം തന്നെ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. കൂടുതൽ പ്രവേശനക്ഷമത, വേഗത്തിലുള്ള വളർച്ച, കുറഞ്ഞ ചെലവ്, വർദ്ധിച്ച ടീം ശാക്തീകരണം, മെച്ചപ്പെട്ട സഹകരണം, കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായ ബിസിനസ്സ് സ്ക്െയിലിംഗ് തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട് ബിസിനസുകളെ അവരുടെ പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്ന ഇഷ്ടാനുസൃത ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ അവ അനുവദിക്കുന്നു. ഇത് കമ്പനികളെ ചലനാത്മകമായ വിപണിയിൽ മത്സരാധിഷ്ഠിതമായ മുൻതൂക്കം ലഭിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ലോ കോഡ് നോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളുടെ വികസനം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസന ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ ഗണ്യവും സ്ഥിരവുമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വഴി തെളിച്ചു എന്ന് കാണാം. പരമ്പരാഗത കോഡിംഗ് രീതികൾക്കുള്ള ലളിതമായ ഒരു ബദൽ എന്നതിലുപരി എൽസിഎൻസി പുതിയതും കൂടുതൽ ഇൻക്ലൂസീവുമായ ഒരു മാതൃക സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

ഈ പ്രഭാവങ്ങളുടെ ഫലമായി ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തെ വിജയകരമായി ജനകീയവൽക്കരിക്കുകയും അഭൂതപൂർവമായ വേഗതയിലും ചടുലതയിലും ബിസിനസ്സ് പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് പൗര ഡെവലപ്പർമാരുടെ ഒരു പുതിയ സാന്നിധ്യത്തെ സൃഷ്ടിക്കാനും എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾക്ക് കഴിഞ്ഞു. ഇത് പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാരെ കാലഹരണപ്പെട്ടവരാക്കിയില്ല, മറിച്ച് അവരുടെ ശ്രദ്ധ ദൈനം ദിന കോഡിംഗ് ജോലികളിൽ നിന്ന് ഭരണം, സുരക്ഷ, മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം തുടങ്ങിയ കൂടുതൽ തന്ത്രപരമായ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റുകയാണ് ഉണ്ടായത്. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിന്റെ ഭാവി എൽസിഎൻസിയും പരമ്പരാഗത പ്രോഗ്രാമിംഗും തമ്മിലുള്ള തിരഞ്ഞെടുപ്പല്ല, മറിച്ച് ഇവയുടെ ശക്തമായ ഒരു സമന്വയമാണ്. കൂടുതൽ ചലനാത്മകവും ശാക്തീകരിക്കപ്പെട്ടതുമായ ഡിജിറ്റൽ ഭാവി സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ബിസിനസ്സ് വിദഗ്ദ്ധരും ഐടി പ്രൊഫഷണലുകളും തമ്മിലുള്ള സഹകരണം വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിലൂടെ ഈ ഹൈബ്രിഡ് ലാൻഡ്സ്കേപ്പിൽ പ്രാവീണ്യം നേടുന്നവരായിരിക്കും ഭാവിയിലെ ഏറ്റവും മത്സരാധിഷ്ഠിതമായ കമ്പനികൾ.

എൽസിഎൻസി ഭാവി പ്രവണതകൾ

ലോ

-കോഡ് നോ-കോഡ് (എൽസിഎൻസി) സംവിധാനങ്ങളുടെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന വികസനങ്ങളും വിന്യാസവും സോഫ്റ്റ്‌വെയറും ആപ്ലിക്കേഷനുകളും സൃഷ്ടിക്കുന്ന രീതിയിൽ തന്നെ വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താൻ തയ്യാറായിരിക്കുകയാണ്. പ്രോഗ്രാമിങ്ങിലും കോഡിങ്ങിലും നൈപുണ്യമില്ലാത്ത പ്രവർത്തകരെപ്പോലും ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ ശക്തമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ പ്രാപ്തമാക്കുന്നു. വേഗതയേറിയതും ചെലവ് കുറഞ്ഞതുമായ ഡിജിറ്റൽ പരിഹാരങ്ങൾ തേടുന്ന ബിസിനസുകൾ, എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകളെ പൂർണ്ണമായി സ്വീകരിച്ചു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എഐ സംയോജനം, ഓട്ടോമേഷൻ, ക്രോസ്-പ്ലാറ്റ്‌ഫോം തുടങ്ങിയ നൂതന കഴിവുകൾ ആർജ്ജിക്കുന്നതോടൊപ്പം ഈ പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തെ പുനർനിർമ്മിക്കുകയും പൗര ഡെവലപ്പർമാർക്കും പ്രൊഫഷണൽ പ്രോഗ്രാമർമാർക്കും ഒരുപോലെ പുതിയ അവസരങ്ങൾ തുറന്നു നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഇനത്തെ സ്ഥിതി

ബിസിനസ്സ് പ്രക്രിയകൾ കാര്യക്ഷമമാക്കുക, ബിസിനസ്സ്, ഐടി ടീമുകൾ തമ്മിലുള്ള സഹകരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുക, ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വികസനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുക, തുടങ്ങിയ കഴിവുകൾ കാരണം എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്‌ഫോമുകൾ വളരെ വേഗം കൂടുതൽ ജനപ്രിയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. വിവിധ വ്യവസായങ്ങളിലുടനീളം ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനത്തിനും ഓട്ടോമേഷനും വേണ്ടിയുള്ള വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ആവശ്യവും ആഗോള ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് (എൽസിഎൻസി) വികസന പ്ലാറ്റ്‌ഫോം വിപണിയെ അതിവേഗ വളർച്ചയിലേക്ക് നയിക്കാൻ കാരണമായി.

ഈ കാര്യങ്ങൾ വിപണിയിലെ വളർച്ചയിലും പ്രതിഫലിക്കുന്നതായി കാണാം ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വിപണിയുടെ ആഗോളമൂല്യം 2024-ൽ USD 28.75 ബില്യൺ ആണെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരുന്നത് 32.2% സംയുക്ത വാർഷിക





ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തന ശ്രമങ്ങളിലും ബിസിനസ്സ് പ്രക്രിയകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിലും ബിസിനസ്സുകൾ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ഇത് എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്കായുള്ള ഡിമാൻഡ് വർദ്ധിക്കാൻ കാരണമാകുന്നു.

വളർച്ചാ നിരക്ക് (CAGR) കൈവരിച്ച് 2032 അവസാനത്തോടെ USD 264.40 ബില്യൺ ആകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. വേഗതയേറിയതും ചെലവ് കുറഞ്ഞതുമായ വികസന പരിഹാരങ്ങളുടെ ആവശ്യകതയും ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തന സംരംഭങ്ങളുടെ വർദ്ധിച്ച സീകാര്യതയുമാണ് ഈ വളർച്ചയുടെ പ്രധാന കാരണം.

പ്രധാന പ്രവണതകളും, ചാലക ശക്തികളും

ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തന ശ്രമങ്ങളിലും ബിസിനസ്സ് പ്രക്രിയകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിലും ബിസിനസ്സുകൾ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്ന ഒരു പ്രവണതയാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ഇത് എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്കായുള്ള ഡിമാൻഡ് വർദ്ധിക്കാൻ കാരണമാകുന്നു. വേഗത്തിലുള്ള ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിന്റെയും കാര്യക്ഷമമായ ബിസിനസ്സ് പ്രക്രിയകളുടെയും വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ആവശ്യകത എൽസി എൻസി സംവിധാനങ്ങളുടെ സീകാര്യത ഉയരുന്നതിന്റെ ഒരു പ്രധാന കാരണമാണ്.



എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന വ്യാപനം ബിസിനസ്സ്, എടി ടീമുകൾ തമ്മിലുള്ള സഹകരണം സുഗമമാക്കുകയും, കൂടുതൽ ഊർജ്ജസ്വലവും, പ്രതികരണശേഷിയുള്ളതുമായ ഒരു വികസന അന്തരീക്ഷം വളർത്താൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാർക്കും, സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാർക്കും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നത് ലളിതവും കാര്യക്ഷമവുമാക്കാൻ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സഹായിക്കുന്നു. വ്യാവസായിക രംഗത്ത് ഉണ്ടായിരിക്കാണ്ടിരിക്കുന്ന സാങ്കേതിക മുന്നേറ്റങ്ങൾ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ ഡിമാൻഡ് ഉയരാൻ കാരണമാകുന്നു. കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ പ്രൊജക്ട് ഡെവലപ്മെന്റ് വേഗത്തിലാക്കാനുള്ള കഴിവ് ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ പ്രചാരം വർദ്ധിച്ചു വരുന്നതിന്റെ മറ്റൊരു പ്രധാന കാരണമാണ്. മാത്രമല്ല, ഫണ്ടിന്റെയും വിഭവങ്ങളുടെയും പരിമിതികൾ നേരിടുന്ന ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾ ഈ വികസന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ കൂടുതലായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു.

ഉയർന്നുവരുന്ന പ്രവണതകൾ

നിർമ്മിത ബുദ്ധി അഥവാ എഐയുടെ ഉപയോഗം എൽസിഎൻസി വികസനങ്ങളെ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. എഐ ശാക്തീകരിച്ച വികസന ടൂളുകൾ ടാസ്കുകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക, ആപ്ലിക്കേഷൻ ഇൻ്റലിജൻസ് വർദ്ധിപ്പിക്കുക, വികസന പ്രക്രിയ ലളിതമാക്കുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിലൂടെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വികസനത്തിൽ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നു. ഈ ടൂളുകൾ പ്രൊഫഷണൽ ഡെവലപ്പർമാർക്കും സിറ്റിസൺ ഡെവലപ്പർമാർക്കും ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ - പ്രത്യേകിച്ച് എഐ അധിഷ്ഠിത സവിശേഷതകളുള്ളവ - നിർമ്മിക്കാനും വിന്യസിക്കാനും എളുപ്പമാക്കുന്നു.

ഡേറ്റാ എൻട്രി, വർക്ക്ഫ്ലോ ക്രിയേഷൻ, ഡീബഗ്ഗിംഗ് തുടങ്ങിയ സാധാരണ കോഡിംഗ് ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാൻ എഐ അൽഗോരിതങ്ങൾക്ക് കഴിയും. ഇതുമൂലം ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിന്റെ കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണമായ വശങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കാൻ ഡെവലപ്പർമാർക്ക് സാധിക്കുന്നു.

എഐ അധിഷ്ഠിത എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് സെന്റിമെന്റ് അനാലിസിസ്, ഒബ്ജെക്ട് ഡിറ്റക്ഷൻ, നാച്ചുറൽ ലാംഗ്വേജ് പ്രോസസ്സിംഗ് തുടങ്ങിയ എഐ സവിശേഷതകൾ സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. ഇത് കൂടുതൽ മികച്ചതും അവബോധജന്യവുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഉപയോക്തൃ അനുഭവങ്ങൾ വ്യക്തിഗതമാക്കാനും ആവർത്തിച്ചുള്ള ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാൻ



കോ പൈലറ്റ് എന്ന എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോം എഐയുടെ സഹായത്തോടെ കസ്റ്റം കോ പൈലറ്റുകളെ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉപയോക്താക്കളെ അനുവദിക്കുന്നു. ഇത് ഉപഭോക്താവിന്റെയും ജീവനക്കാരുടെയും അനുഭവം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

നൂറുളള എഐയുടെ കഴിവ് കൂടുതൽ ആകർഷകവും കാര്യക്ഷമവുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിലൂടെയും വികസനം ലളിതമാക്കുന്നതിലൂടെയും ഡെവലപ്പർമാരുടെ ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ വഴിയൊരുക്കുന്നു.

മൈക്രോസോഫ്റ്റ് പവർ പ്ലാറ്റ്ഫോം, മെൻഡിക്സ്, ഔട്ട്സിസ്റ്റംസ് തുടങ്ങിയ ലോ കോഡ് നോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് വർക്ക്ഫ്ലോകൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക, ഇഷ്ടാനുസൃത ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുക, ഡേറ്റാ വിശകലനം ചെയ്യുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ എഐയുടെ സഹായത്തോടെ ചെയ്യാൻ കഴിയും. എഐ സംയോജിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള മറ്റു പല പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും ബുദ്ധിപരവും സന്ദർഭോചിതവുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ കാര്യക്ഷമമായി നിർമ്മിക്കാനും സ്ക്രീനിൽ ചെയ്യാനും ബിസിനസുകളെ പ്രാപ്തമാക്കുന്നു.

കോ പൈലറ്റ് എന്ന എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോം എഐയുടെ സഹായത്തോടെ കസ്റ്റം കോ പൈലറ്റുകളെ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉപയോക്താക്കളെ അനുവദിക്കുന്നു. ഇത് ഉപഭോക്താവിന്റെയും ജീവനക്കാരുടെയും അനുഭവം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

വികസന സമീപനങ്ങൾ കൂടുതൽ ആക്സസ് ചെയ്യാവുന്നതും കാര്യക്ഷമവും ബുദ്ധിപരവുമാക്കുന്നതിലൂടെ എഐ എൽസിഎൻസി വികസന പ്രക്രിയകളിൽ സമുലമായ പരിവർത്തനങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നു. ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യുക മാത്രമല്ല, മാറി കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബിസിനസ്സ് ആവശ്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാനും മികച്ച ഉപയോക്തൃ അനുഭവങ്ങൾ നൽകാനും എഐയുടെ സഹായത്തോടെ ഈ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾക്ക് സാധിക്കുന്നു.

ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ് രംഗത്ത് ഭാവിയിൽ ഉണ്ടാകാനിടയുള്ള വികസനങ്ങൾ എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ കഴിവുകൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും, അവയുടെ സ്വാധീനം വിപുലീകരിക്കുകയും ചെയ്യും. എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലെ എഐ സംയോജനത്തിന്റെ പ്രാഥമിക നേട്ടങ്ങളിലൊന്ന് സങ്കീർണ്ണമായ ജോലികളുടെ ലളിതവൽക്കരണമാണ്. എഐ അൽഗോരിതങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ദൈനംദിന ജോലികൾ ഓട്ടോമേറ്റ് ചെയ്യാൻ കഴിയും നാച്യുറൽ ലാംഗ്വേജ പ്രോസസ്സിംഗ് പോലെയുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ സഹായത്തോടെ ഉപയോക്താക്കൾ നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ കോഡിലേക്ക് വളരെയൊപ്പം വിവർത്തനം ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഇത് ഉപയോക്താക്കളെ അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ ലളിതമായ ഇംഗ്ലീഷിൽ വിവരിക്കാൻ അനുവദിക്കുന്നു.

എഐ സാങ്കേതികവിദ്യയുമായുള്ള സംയോജനം എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുടെ പ്രവർത്തനക്ഷ

മത ഗണ്യമായി വർദ്ധിപ്പിക്കും. മെഷീൻ ലേണിംഗ് മോഡലുകൾക്ക് ഉപയോക്തൃ ഇടപെടലുകൾ വിശകലനം ചെയ്യാനും ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ രൂപകൽപ്പനയും പ്രകടനവും മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ആവശ്യമായ ബുദ്ധിപരമായ ശുപാർശകൾ നൽകാനും സാധിക്കും.

പ്രവചനാത്മക വിശകലനത്തിന് ഉപയോക്തൃ ആവശ്യങ്ങൾ പ്രവചിക്കാനും സവിശേഷതകളോടൊപ്പം മൈസേണുകൾ നിർദ്ദേശിക്കാനും കഴിയും. ഇത് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ പ്രവർത്തനക്ഷമവും ഉപയോക്തൃ സൗഹൃദവും കാര്യക്ഷമവുമാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു. വിപുലമായ കോഡിംഗ് പരിജ്ഞാനം ഇല്ലാതെ തന്നെ കൂടുതൽ കരുത്തുറ്റതും സങ്കീർണ്ണവുമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ സവിശേഷതകൾ അനുവദിക്കുന്നു.

എഐ സംയോജിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ വികസന സൈക്കിളിനെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു. എഐ ടൂളുകൾക്ക് യാന്ത്രികമായി കോഡ് ഭാഗങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാനും സമഗ്രമായ പരിശോധന നടത്താനും വികസന പ്രക്രിയയുടെ തുടക്കത്തിൽ തന്നെ പ്രശ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാനും കഴിയും. ഈ ദ്രുത നടപടികൾ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിനാവശ്യമായ സമയം കുറയ്ക്കുന്നു, ഇത് വിപണി ആവശ്യങ്ങളോട് വേഗത്തിൽ പ്രതികരിക്കാനും മത്സരാധിഷ്ഠിതമായി തുടരാനും ബിസിനസുകളെ പ്രാപ്തമാക്കുന്നു.

എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളുമായുള്ള എഐയുടെ സംയോജനം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിന്റെ പരിണാമത്തിലെ ഒരു സുപ്രധാന നാഴികക്കല്ലായി കരുതപ്പെടുന്നു. സങ്കീർണ്ണത ലഘൂകരിക്കുക, പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്തുക, വികസന ചക്രങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്തുക, നൈപുണ്യ കുറവിന്റെ ആഘാതം പരിമിതപ്പെടുത്തുക, എന്നിവയിലൂടെ, ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്ന രീതികളിലും, ആർക്കാണ് അവ നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുക എന്നതിലും എഐ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നു. വരും ദിനങ്ങളിൽ ഈ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ കൂടുതൽ വികസിക്കുമ്പോൾ, ഡിജിറ്റൽ ലാൻഡ്സ്കേപ്പിലെ കൂടുതൽ ജനാധിപത്യവൽക്കരണം നമുക്ക് പ്രതീക്ഷിക്കാം, ഇത് അഭ്യുതപൂർവ്വമായ സർഗ്ഗാത്മകതയ്ക്കും നവീകരണത്തിനും വഴിയൊരുക്കും.

എൽസിഎൻസി വികസനരംഗത്ത് ജനറേറ്റീവ് എഐയുടെ പങ്ക്

ലോ കോഡ് നോ കോഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിൽ ജനറേറ്റീവ് എഐ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രവണത വർദ്ധിച്ചു വരുന്നതായി കാണാം. വിശാലമായ കോഡിംഗ് പാരാമീറ്ററുകളിൽ പരിശീലനം ലഭിച്ച വലിയ ഭാഷാ മോഡലുകളുടെ സഹായത്തോടെ



വരും വർഷങ്ങളിൽ സംരംഭങ്ങൾ കൂടുതലായി ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലേക്ക് തിരിയുമെന്ന് ഈ രംഗത്തെ വിദഗ്ദ്ധർ പ്രവചിക്കുന്നു. ഇത് വേഗത്തിലുള്ള ബിസിനസ് വികസനങ്ങൾക്കും നിർദ്ദിഷ്ട ബിസിനസ്സ് ആവശ്യങ്ങൾ നേടാനും അവരെ പ്രാപ്തരാക്കും.

ആവർത്തിച്ചുള്ള ജോലികൾ വേഗത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ജനറേറ്റീവ് എഐ ഡെവലപ്പർമാരെ സഹായിക്കുന്നു.

ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസന പ്രക്രിയയുടെ വേഗതയും ഗുണനിലവാരവും വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കുമെന്നു കരുതുന്നു. കൂടാതെ, ലോ-കോഡ് നോ കോഡ് ആപ്ലിക്കേഷൻ നിർമ്മാതാക്കൾ അവരുടെ ഓർഗനൈസേഷനുകൾക്കുള്ളിൽ നൂതന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിന് എഐയുടെ സാധ്യതകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള വഴികൾ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇത് ഭാവിയിൽ ഈ രംഗത്ത് പല നവീകരണങ്ങളും കൊണ്ടുവരും എന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

വരും വർഷങ്ങളിൽ എന്റർപ്രൈസ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്കുള്ളിൽ എഐയുടെ ഉപയോഗം ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കുമെന്ന് പ്രമുഖ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളും അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഈ തരം ആപ്ലിക്കേഷനുകളിൽ 2020-ൽ 5% മാത്രമാണ് ഉൾച്ചേർത്ത ആശയവിനിമയ എഐ ഉണ്ടായിരുന്നത്. 2024ൽ ഇത് 40% ആയി വർദ്ധിച്ചു എന്ന് കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വരും വർഷങ്ങളിൽ ഈ രംഗത്ത് കൂടുതൽ വളർച്ച ഉണ്ടാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

2023-ൽ പെഗാസിസ്റ്റംസ് എന്ന യുഎസ് കമ്പനി അവരുടെ ലോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ പുതിയ ജനറേറ്റീവ് എഐ സവിശേഷതകൾ സംയോജിപ്പിച്ച് എഐയുടെ ഉപയോഗം വിപുലീകരിച്ചു. ഈ മോഡലുകളിൽ ലളിതമായ സ്വാഭാവിക ഭാഷാ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ജോലികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനും പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും ജനറേറ്റീവ് എഐ ഉപയോഗിക്കുന്നു. അതുപോലെ ആ വർഷം തന്നെ സെയിൽസ്ഫോഴ്സ് എന്ന മറ്റൊരു യു.എസ് കമ്പനി ഐൻസ്റ്റീൻ 1 എന്ന ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോം വിപണിയിൽ അവതരിപ്പിച്ചു. എഐ അധിഷ്ഠിത ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ഡേറ്റയെ സുരക്ഷിതമായി ബന്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോമാണ് ഇത്. റാസ എന്ന ഓപ്പൺ സോഴ്സ് പ്ലാറ്റ്ഫോം നിർമ്മിച്ച ജനറേറ്റീവ് എഐ സംഭാഷണ പ്ലാറ്റ്ഫോം എഐ അസ്സിസ്റ്റന്റുകളെ നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ലളിതമാക്കാൻ സഹായിച്ചു. ബെറ്റി ബ്ലോക്ക്സ് എന്ന കമ്പനി അവരുടെ ലോ കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ ഒരു ലോ-കോഡ് എഐ ടൂൾകിറ്റ് ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് ഉപയോഗിച്ച് സംരംഭങ്ങൾക്ക് അവരുടെ സൊല്യൂഷനുകളിൽ എഐ അനായാസേന സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയും.

ഇത് പോലെ എഐ സംയോജിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള പല പുതിയ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും, ആപ്ലിക്കേഷനുകളും കൂടാതെ പല നവീകരണങ്ങളും വരും ദിനങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകും എന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. ലോകമെമ്പാടുമുള്ള വിവിധ വ്യവസായങ്ങളിൽ ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലി



ജൻസ് വ്യാപകമായി സ്വീകരിക്കപ്പെടുന്നതിനോടൊപ്പം വ്യത്യസ്ത ആപ്ലിക്കേഷനുകളിലും സൊല്യൂഷനുകളിലും എഐ സംയോജിപ്പിക്കുന്ന പ്രവണതയും വർദ്ധിച്ചു വരികയാണ്.

വരും വർഷങ്ങളിൽ സംരംഭങ്ങൾ കൂടുതലായി ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലേക്ക് തിരിയുമെന്ന് ഈ രംഗത്തെ വിദഗ്ദ്ധർ പ്രവചിക്കുന്നു. ഇത് വേഗത്തിലുള്ള ബിസിനസ് വികസനങ്ങൾക്കും നിർദ്ദിഷ്ട ബിസിനസ്സ് ആവശ്യങ്ങൾ നേടാനും അവരെ പ്രാപ്തരാക്കും. അടുത്ത ഏതാനും വർഷങ്ങളിൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസനത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും, പ്രത്യേകിച്ചു ചെറിയ തോതിലുള്ള പ്രോജക്റ്റുകൾ, ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലൂടെ ആയിരിക്കുമെന്ന് ഗാർട്ട്നർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു.

ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് ഉപയോഗത്തിനുള്ള പ്രധാന മേഖലകൾ ബിസിനസ് പ്രോസസ്സ് അല്ലെങ്കിൽ വർക്ക്ഫ്ലോ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ, വെബ്, മൊബൈൽ ഫ്രണ്ട് എൻഡുകൾ, ഉപഭോക്താവിനെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ, എന്നിവയായി തുടരാനാണ് സാധ്യത. എങ്കിലും ക്രമേണ ഇവ മറ്റു പല മേഖലകളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഡിജിറ്റൽ ലാന്റ്സ്സേപ്പിന്റെ ഭാവി വികസനത്തോടെ ലോ-കോഡ് നോ-കോഡ് വികസനങ്ങൾ നവീകരണത്തിന്റെയും ഊർജ്ജസ്വലതയുടെയും ആധാരമായി മാറും. എഐ സംയോജനം, ക്രോസ്-പ്ലാറ്റ്ഫോം കഴിവുകൾ, സ്കേലബിലിറ്റി എന്നീ രംഗങ്ങളിലെ പുരോഗതിക്കൊപ്പം എൽസിഎൻസി പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം കുറഞ്ഞ ഉപയോക്താക്കളെപ്പോലും ശക്തമായ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ പ്രാപ്തരാക്കും. ഈ പ്രവണതകൾ വേഗത, സഹപ്രവർത്തനം എന്നിവ വിജയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനമാകുന്ന കൂടുതൽ ജനകീയവൽകരിച്ച സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസനത്തിലേക്കുള്ള പരിണാമത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. മത്സരാധിഷ്ഠിത സാഹചര്യങ്ങളോട് പെരുത്തപ്പെടാനും, ഭാവിയിലെ വെല്ലുവിളികൾ നേരിടാനും ശ്രമിക്കുന്ന കമ്പനികൾക്ക് ഈ മാറ്റങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളേണ്ടത് അനിവാര്യമാകും.



ആൻഡ്രോയിഡ് 16, ഇങ്ങനെ മോനെ..

• ആതിര ശിശുപാലൻ

ഗു

ഗിൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഓപ്പറേറ്റിങ്ങ് സിസ്റ്റമായ ആൻഡ്രോയിഡിന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ പതിപ്പായ ആൻഡ്രോയിഡ് 16 ഫോണുകളിലെത്തി തുടങ്ങി. കുറെ നാളുകളായി പ്രത്യേകിച്ച് മാറ്റമൊന്നുമില്ലാതിരുന്ന ആൻഡ്രോയിഡിന് പക്ഷെ കാര്യമായ മാറ്റങ്ങളോടെയാണ് പുതിയ ആൻഡ്രോയിഡ് 16യുടെ പുറത്തിറക്കിയിരിക്കുന്നത്. “ബക്സവ” എന്ന കോഡ് നെയിമിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ആൻഡ്രോയിഡ് 16, ആൻഡ്രോയിഡ് 15നേക്കാൾ ലൂക്കിലും ഫീച്ചറുകളിലും പുതുമ സൂക്ഷിക്കുന്നു. പ്രത്യേകിച്ചും ടെക്നോളജിയുമായി അടുത്ത ബന്ധമില്ലാത്തവർക്ക് പോലും ബുദ്ധിമുട്ടുകളില്ലാതെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന രീതിയിലാണ് ഇത് രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

AI- പവർ ഫീച്ചറുകൾ, സ്വകാര്യതാ അപ്ഗ്രേഡുകൾ, മികച്ച പ്രകടനങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ടാണ് ആൻഡ്രോയിഡ് 16ന്റെ വരവ്. ആൻഡ്രോയിഡ് 16 പ്രധാനമായും പിക്സൽ ഉപകരണങ്ങൾ മാത്രമാണ് ലഭ്യമാകുക. ആക്സസിബിലിറ്റി, കണക്റ്റിവിറ്റി എന്നിവ മുതൽ ക്യാമറ, സ്വകാര്യത, കോർ ഫംഗ്ഷണാലിറ്റി തുടങ്ങി OS-ന്റെ മിക്കവാറും എല്ലാ മേഖലകളിലും ആൻഡ്രോയിഡ് 16 പുതിയ സവിശേഷമായ മാറ്റങ്ങളോടെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല അറിയിപ്പുകൾ നൽകുന്ന മെച്ചപ്പെട്ട രീതി, പൂർണ്ണ സ്ക്രീൻ ആപ്ലിക്കേഷനുകളുടെ വിപുലീകൃത പിന്തുണ, യു എസ് ബി ആക്രമണങ്ങൾക്കെതിരെ വിപുലമായ സംരക്ഷണം, ഡെസ്ക്ടോപ്പ്-സ്റ്റൈൽ മൾട്ടിടാസ്കിംഗ് എന്നിവയിലും പ്രത്യേകതകൾ

ഉണ്ട്. ഒപ്പം ക്യാമറ, മീഡിയയിലെ പുതുമകൾ എന്നിവ ശ്രദ്ധേയമായ പുതിയ സ്വഭാവരീതികളാണ്.

ആൻഡ്രോയിഡ് 16, പുരോഗതിയെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള അറിയിപ്പുകളെ പിന്തുണയ്ക്കുന്ന ഒരു വിപുലീകൃത അറിയിപ്പ് സിസ്റ്റം അവതരിപ്പിക്കുന്നു, റൈഡ് ഷെയറിംഗ്, ഡെലിവറി, നാവിഗേഷൻ എന്നിവ പോലുള്ള ഒന്നിലധികം അവസ്ഥകളിലൂടെയും നാഴികക്കല്ലുകളിലൂടെയും ഒരു പ്രക്രിയ എങ്ങനെ പുരോഗമിക്കുന്നുവെന്ന് സൂചിപ്പിക്കാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കാം. പുരോഗതിയെ ദൃശ്യപരമായി പ്രതിനിധീകരിക്കാൻ സിസ്റ്റം പോയിന്റുകളും സെറ്റ്മെന്റുകളും ഉപയോഗിക്കുന്നു. വരാന്തിരിക്കുന്ന ലൈവ് അപ്ഡേറ്റുകൾക്കുള്ള ശേഷിക്ക് ഈ പുതിയ സവിശേഷതകൾ അടിത്തറയിടുന്നു.

മെച്ചപ്പെട്ട കോളിംഗ് അനുഭവം

ആൻഡ്രോയിഡ് 16 ലെ മികച്ച ആക്സസിബിലിറ്റി സവിശേഷതകളിൽ ഒന്നാണ് ഓഡിയോ ഹിയറിംഗ് ഉപകരണങ്ങൾക്കുള്ള മെച്ചപ്പെട്ട പിന്തുണ. LE ഓഡിയോ ഹിയറിംഗ് എയ്ഡുകളുള്ള ഉപയോക്താക്കൾക്ക് കോളിംഗ് ക്ലിപ്പിംഗിൽ മൈക്രോഫോൺ ഇൻപുട്ട് അവരുടെ ഫോണിലേക്ക് മാറ്റാൻ കഴിയും. ഇതിലൂടെ ശബ്ദനില വാരം മെച്ചപ്പെടുത്താനാവും. പ്രത്യേകിച്ച് ചുറ്റും ഉച്ചത്തിൽ മറ്റു ശബ്ദങ്ങളുള്ള ഇടങ്ങളിലാണെങ്കിലും. മാത്രമല്ല ഇത് കോളിംഗ് സമയങ്ങളിൽ



Android 16

ആൻഡ്രോയിഡ് 16-ൽ സുരക്ഷയ്ക്ക് ഉയർന്ന മുൻഗണന നൽകുന്നു. ഇതിൽ ഗൂഗിളിന്റെ ഏറ്റവും ശക്തമായ മൊബൈൽ സുരക്ഷാ ഫീച്ചറായ അഡ്വാൻസ്ഡ് പ്രൊട്ടക്ഷൻ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

ശബ്ദത്തിന് മികച്ച ക്വാളിറ്റി അനുഭവം നൽകുന്നു.

മെച്ചപ്പെടുത്തിയ സുരക്ഷ

ആൻഡ്രോയിഡ് 16-ൽ സുരക്ഷയ്ക്ക് ഉയർന്ന മുൻഗണന നൽകുന്നു. ഇതിൽ ഗൂഗിളിന്റെ ഏറ്റവും ശക്തമായ മൊബൈൽ സുരക്ഷാ ഫീച്ചറായ അഡ്വാൻസ്ഡ് പ്രൊട്ടക്ഷൻ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പരിചയമില്ലാത്ത ആപ്ലിക്കുകൾ, അപകടകരമായ വെബ്സൈറ്റുകൾ, സങ്കീർണ്ണമായ സൈബർ ആക്രമണങ്ങൾ എന്നിവപോലുള്ള വെബ് ഭീഷണികളിൽ നിന്ന് ഒറ്റ ടാപ്പിലൂടെ സുരക്ഷനേടാൻ സാധിക്കും. തങ്ങളുടെ ഫോണിൽ ഏറ്റവും വലിയ സുരക്ഷ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ആർക്കും ഈ സവിശേഷത വളരെ പ്രയോജനകരമാണ്.

ക്യാമറ സ്ക്രീൻഷോട്ട് മികവ്

ആൻഡ്രോയിഡ് 16 യഥാർത്ഥ HDR സ്ക്രീൻഷോട്ടുകൾ അവതരിപ്പിക്കുകയാണ്. ഇതിലൂടെ ഉയർന്ന നിലവാരമുള്ള ചിത്രങ്ങൾ സമ്പന്നമായ നിറങ്ങളിലും മികച്ച കോൺട്രാസ്റ്റിലും പകർത്താനും പങ്കിടാനും അനുവദിക്കുന്നു. ആൻഡ്രോയിഡ് 15-ലെ മുൻപ്രവർത്തനങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഈ പരിഷ്കാരങ്ങൾ കൊണ്ടുവന്നിരിക്കുന്നത്. സ്ക്രീൻഷോട്ടുകൾ പങ്കിടുമ്പോൾ HDR ഉള്ളടക്കം കൂടുതൽ വ്യക്തമാക്കുന്നു. കൂടാതെ നിങ്ങളുടെ ഫോണിലെ ക്യാമറയുടെ ഫീച്ചറുകൾ മികവുറ്റതാക്കും. ഓട്ടോമാറ്റിക് നൈറ്റ് മോഡ് സ്ക്രീൻ ഡിറൈക്ഷൻ മുതൽ ക്യാമറ ക്വാളിറ്റി മികച്ചതാക്കാനുള്ള എല്ലാം ഇത് നൽകുന്നു.

യൂസർ ഇൻറർഫേസ്

മെറ്റീരിയൽ 3 എക്സ്പ്രീസീവ് ഡിസൈനിനെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള ഒരു ഉപയോഗ്യതയുള്ള ഇൻറർഫേസ് ആൻഡ്രോയിഡ് 16 അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ ഇഷ്ടാനുസൃതമാക്കാവുന്നതും ദൃശ്യപരമായി ആകർഷകവുമായ അനുഭവം ആണ് വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നത്. വലിയ സ്ക്രീനുകൾക്കുള്ള ഡെസ്ക്ടോപ്പുകൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട മൾട്ടിടാസിംഗ് സവിശേഷതകൾക്കൊപ്പം പുതുതായുള്ള ഹോം സ്ക്രീൻ ഗ്രിഡ്, പുത്തൻ സ്റ്റൈലിലുള്ള കളർ തീമുകൾ എന്നിവയും പ്രധാന മാറ്റങ്ങളാണ്.

നോട്ടിഫിക്കേഷൻ ഗ്രൂപ്പിങ്

വിവരങ്ങളുടെ ഓവർലോഡ് കുറയ്ക്കുന്നതിനും കാര്യങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനായി ആൻഡ്രോയിഡ് 16ൽ ഗ്രൂപ്പിംഗ് അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതായത് ആപ്പിൽ നിന്നുള്ള എല്ലാ അറിയിപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് ഒരൊറ്റ ഗ്രൂപ്പിലേക്ക് എത്തുന്ന രീതിയിലാണ് ഇത് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇത് നോട്ടിഫിക്കേഷനുകൾ അലങ്കോലപ്പെട്ട് പലയിടങ്ങളിലായി കിടക്കുന്നതിന് പകരം ഒരുമിച്ചു കാണപ്പെടുന്നു. ആൻഡ്രോയിഡ് 16ൽ ഇതൊരു സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഫീച്ചറാണ്.

ആൻഡ്രോയിഡ് 16 പിന്തുണയ്ക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ

ഗുഗിൾ പിക്സൽ 9എ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 9, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 9 പ്രോ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 9 പ്രോ എക്സ്എൽ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 9 പ്രോ ഫോൾഡ്,



ഗുഗിൾ പിക്സൽ 8എ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 8, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 8 പ്രോ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ ടാബ്ലെറ്റ്, ഗുഗിൾ പിക്സൽ ഫോൾഡ്, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 7എ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 7, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 7 പ്രോ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 6എ, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 6, ഗുഗിൾ പിക്സൽ 6 പ്രോ.

എളുപ്പം ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാം:

പിക്സൽ ഉപകരണങ്ങളിൽ ആണ് ഇവ ലഭ്യമാകുന്നത്. അതിനാൽ തന്നെ നിങ്ങളുടെ കൈവശമുള്ള പിക്സൽ ഫോണിൽ വളരെ വേഗത്തിൽ തന്നെ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

1. ആദ്യം ഫോണിൽ 'സെറ്റിംഗ്സ്' എടുത്ത് 'സിസ്റ്റം' എന്ന ഓപ്ഷൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുക
2. 'സോഫ്റ്റ്‌വെയർ അപ്ഡേറ്റ്' ക്ലിക്ക് ചെയ്ത ശേഷം 'ചെക്ക് ഫോർ അപ്ഡേറ്റ്സ്' കൊടുക്കുക
3. ഡൗൺലോഡ് ചെയ്ത ശേഷം ഇൻസ്റ്റാൾ ഓപ്ഷൻ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക..

ഈ മൂന്ന് സിംപിൾ സ്റ്റെപ്പിലൂടെ വേഗം ആൻഡ്രോയിഡ് 16 ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ഓൺ ആയിരിക്കുന്ന ചാർജറുകൾ അപകടം ഉണ്ടാക്കുമോ?

☛ ആര്യ എസ് നായർ

അടുക്കളയിലെ ഗാഡ്ജറ്റുകൾ മുതൽ നിരത്തിലൂടെ ഓടുന്ന വണ്ടി വരെ സ്മാർട്ടും ഇലക്ട്രിക്കും ആയ ഈ കാലത്ത് ചാർജിങ് ആവശ്യങ്ങളും കൂടിവരികയാണ്. വീട്ടിൽ എല്ലാവരുടെയും കയ്യിൽ ചാർജ് ചെയ്യേണ്ട ഉപകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാകും എന്നാൽ എല്ലാവരും ഉപയോഗത്തിന് ശേഷം അവ ഓഫ് ചെയ്യാവുന്നതാണോ? സംശയം ആണ് അല്ലേ? ദിവസങ്ങളോളം ചാർജറുകൾ സോക്കറ്റുകളിൽ നിന്ന് ഊരാതെ സ്ഥിച്ച് ഓൺ ചെയ്തു വയ്ക്കുന്നവർ ഉണ്ട്. ഇങ്ങനെ ദീർഘനേരം ചാർജറുകൾ ഓൺ ആയി ഇരുന്നാൽ എന്തു സംഭവിക്കും? ചൂട് കൂടിക്കൂടി ചാർജർ പൊട്ടിത്തെറിക്കുമോ?

എങ്ങനെയാണ് വൈദ്യുതി ഉപകരണങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്?

വൈദ്യുതിയെ കുറിച്ച് അറിഞ്ഞാലേ ചാർജർ എന്താണെന്നും അവയുടെ പ്രവർത്തനരീതി എന്താണെന്നും അറിയാൻ സാധിക്കൂ.

നമ്മൾ സാധാരണയായി രണ്ടുതരം ഉപകരണങ്ങൾ ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്, കറണ്ടിൽ നേരിട്ട് കൂത്തി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ടെലിവിഷൻ, ഫ്രിഡ്ജ് പോലുള്ള ഉപകരണങ്ങളും, പവർ സേവ് ചെയ്തു പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്മാർട്ട്ഫോൺ, ഹെഡ് ഫോൺ പോലുള്ള ഉപകരണങ്ങളും. വളരെ കുറച്ച് വൈദ്യുതി ആവശ്യമുള്ള ഹെഡ്ഫോൺ മുതൽ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ വരെ ബാറ്ററിയിൽ അതിഷ്ടിതം ആയാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. AC അഥവാ ആൾട്ടർനേറ്റീവ് കറന്റ് DC അഥവാ ഡയറക്ട് കറന്റ് എന്നിങ്ങനെ രണ്ടുതരം വൈദ്യുതി പ്രവാഹങ്ങൾ ആണ് ഉള്ളത്. വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന AC ആയിട്ടാണ് എന്നാൽ ഈ ബാറ്ററികൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് DCയിലും. AC യിൽ ഉള്ള കറണ്ടിനെ ബാറ്ററി ക്വേണ്ടി DC ആക്കി മാറ്റുകയാണ് ചാർജറുകൾ ചെയ്യുന്നത്.

ഒരു ദിശയിൽ മാത്രം പ്രവഹിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ആണ് DC യിൽ ഉള്ളത് വോൾട്ടേജിൽ വ്യതിയാനം DC യിൽ ഉണ്ടാകുന്നില്ല. സാധാരണയായി ബാറ്ററികൾ, സോളാർസെല്ലുകൾ, ലാപ്ടോപ്പ്, മൊബൈൽഫോൺ പവർബാങ്ക് തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ DC യിൽ ആണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. പവർ സേവ് ചെയ്തു വയ്ക്കാതെ നേരിട്ട് കറണ്ടിൽ നിന്ന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ AC യിൽ ആണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ദുരന്തേക്കുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹത്തിന് AC ആണ് അനുയോജ്യം AC യിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ മുന്നോട്ടും പിന്നോട്ടും ചലിക്കുന്നു.





ഓഫ് ചെയ്യാതെ കിടക്കുന്ന സ്വിച്ചിലൂടെ കറന്റ് ചാർജ്റിലെ സർക്യൂട്ടിൽ കയറി ഇറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയും ഭൂരുദാഗം പവറും ചാർജർ ചൂടായി നഷ്ടപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയും ചെയ്യും.

എന്താണ് ചാർജർ ?

ഉപകരണങ്ങളുടെ സാങ്കേതികതയിലെ വ്യത്യാസം അനുസരിച്ചു ചാർജറുകളിലും വ്യത്യാസം ഉണ്ടാകും. എന്നിരുന്നാലും അടിസ്ഥാനപരമായി ചാർജറുകളുടെ പ്രവർത്തന രീതികൾ ഒന്നാണ്. AC കറന്റ് സോക്കറ്റിലൂടെ സ്വീകരിച്ച് DC കറണ്ടിലേക്ക് അതിനെ കൺവെർട്ട് ചെയ്യുകയാണ് ചാർജറുകൾ ചെയ്യുന്നത്. ഓരോ ഉപകരണങ്ങളുടെയും ആവശ്യത്തിന് അനുസരിച്ചായിരിക്കും ഈ കൺവെർഷൻ ചെയ്യുന്നത് AC യിൽ ഉള്ള കറണ്ടിനെ DC ആക്കി മാറ്റുന്നതിനായി ഒരു ചാർജറിനുള്ളിൽ ട്രാൻസ്ഫോമർ, ആക്ച്വൽ കൺവെർഷനായി സർക്യൂട്ടുകൾ ഔട്ട്പുട്ട് കൂട്ടുന്നതിനായി ഫിൽറ്ററിങ് എലമെന്റുകൾ തുടങ്ങി നിരവധി ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ട്.

ചാർജർ കറന്റ് കുടിക്കുമോ ?!

വാംപെയർ പവർ എന്നൊരു പ്രാതിഭാസം ഉണ്ട് അതായത് സ്വിച്ച് ഓഫ് ചെയ്യാതെ, ചാർജറുകൾ സോക്കറ്റിൽ കൂത്തിയിട്ടാൽ കറന്റ് കുറഞ്ഞ അളവിൽ ലീക്ചെയ്റ്റ് പോയിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ഡ്രാക്കുള്ള രക്തം ഊറ്റുന്നതുപോലെ അൽപ്പാൽപ്പം ആയി കറന്റ് നഷ്ടപ്പെടും. ഓഫ് ചെയ്യാതെ കിടക്കുന്ന സ്വിച്ചിലൂടെ കറന്റ് ചാർജറിലെ സർക്യൂട്ടിൽ കയറി ഇറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയും ഭൂരിഭാഗം പവറും ചാർജർ ചൂടായി നഷ്ടപ്പെടുകയും ചെയ്യും.



പ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയും ചെയ്യും. ഡിവൈസ് കണക്റ്റ് ചെയ്യാതെ ഇരിക്കുമ്പോൾ ചാർജറിലൂടെ നഷ്ടപ്പെടുന്ന കറണ്ടിനെ സ്റ്റാൻഡൈപവർ എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു.

പുതിയ കാലത്തെ ചാർജറുകളിൽ ഇങ്ങനെ നഷ്ടപ്പെടുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ അളവ് കുറവാണ്. ഒരു ഡിവൈസ് കണക്ടാകുന്നതുവരെ സ്ലീപ്പ് മോഡിലേക്ക് പോകുന്ന സ്റ്റാർട്ട് പവർമാനേജ്മെന്റ് കമ്പോണൻഡുകൾ ഉള്ള ചാർജറുകൾ ഇന്നുണ്ട്. AC വൈദ്യുതിയുടെ വോൾട്ടേജിൽ വ്യത്യാസം ഉണ്ടാകുമെന്നു പറഞ്ഞല്ലോ, ദീർഘനേരം സോക്കറ്റിൽ നിന്ന് ഊരാതെ ചാർജർ കൂത്തിയിടുമ്പോൾ വോൾട്ടേജ് വ്യതിയാനം കൊണ്ട് ചാർജറുകൾ കേടാകാം. പുത്തൻ ടെക്നോളജി ചാർജറുകൾ ഇത്തരം വോൾട്ടേജ് വ്യതിയാനത്തെ ഒരു പരിധിവരെ പ്രതിരോധിക്കുമെങ്കിലും ക്വാളിറ്റി ഇല്ലാത്തവ നിങ്ങളുടെ കറന്റ് ചാർജ് ഗണ്യമായി ഉയർത്തും. വീട്ടിൽ ഒരുപാട് ചാർജറുകൾ ഇങ്ങനെ ഓൺ ആയിക്കിടക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ എത്രമാത്രം വൈദ്യുതി ഇങ്ങനെ നഷ്ടപ്പെടാം. ചാർജർ പൊട്ടിത്തൊരിച്ച്



ചാർജർ അസ്വാഭാവികമായി ചൂടാകുന്നത് കണ്ടാൽ അത് കേടാകാനുള്ള സാധ്യതയുടെ സൂചനയാണ്. ചെറിയ പൊട്ടിത്തെറി പോലുള്ള ശബ്ദങ്ങളും ചാർജറിന് ഉള്ളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകാം. ഉടൻതന്നെ പുതിയ ചാർജർ വാങ്ങിക്കുക.



തീപിടിത്തത്തിനുവരെ സാധ്യത ഉണ്ട്.

എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണം

ചാർജർ അസ്വാഭാവികമായി ചൂടാകുന്നത് കണ്ടാൽ അത് കേടാകാനുള്ള സാധ്യതയുടെ സൂചനയാണ്. ചെറിയ പൊട്ടിത്തെറി പോലുള്ള ശബ്ദങ്ങളും ചാർജറിന് ഉള്ളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകാം. ഉടൻതന്നെ പുതിയ ചാർജർ വാങ്ങിക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ഡിവൈസ് തന്നെ കേടായേക്കാം.

വൈദ്യുതി കയറി ഇറങ്ങുന്നതിന് അനുസരിച്ച് ചാർജറുകൾ കാലക്രമത്തിൽ കേടാകാം. ഓഫ് ചെയ്യാതെ ചാർജർ ഇടുമ്പോൾ ചാർജറിന്റെ ലൈഫ് വളരെ അധികം കുറയും.

എന്താണ് അഡാപ്റ്റർ

ചാർജറുകളെക്കുറിച്ചു പറയുമ്പോൾ അഡാപ്റ്ററുകളെക്കുറിച്ചു പറയാതെ പറ്റില്ല. ചാർജറും അഡാപ്റ്ററും തമ്മിലുള്ള യഥാർത്ഥ വ്യത്യാസം ചാർജറുകൾ ചാർജ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഉപകരണം മാത്രം ആണ്. മൊബൈൽ ഫോണിലെ ബാറ്ററി മാറ്റി ഫോൺ ചാർജ് ചെയ്യുകൊണ്ട് നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല. എന്നാൽ ലാപ്ടോപ്പ് പോലെ അഡാപ്റ്റർ ഇത് ചാർജ് ചെയ്യുന്ന ഉപകരണങ്ങളിലെ ബാറ്ററി മാറ്റി അഡാ

പ്റ്ററിൽ കുത്തി നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. അഡാപ്റ്റർ കുത്തി ലാപ്ടോപ്പ് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുമ്പോൾ പവർ നേരിട്ട് വൈദ്യുതിയിൽ നിന്ന് എടുക്കുന്നു. ഒപ്പം ബാറ്ററി ചാർജ് ആകുകയും ചെയ്യും.

അഡാപ്റ്റർ സോക്കറ്റിൽ കുത്താതെ ഇരിക്കുമ്പോൾ ബാറ്ററിയിൽ നിന്ന് ആവശ്യമായ പവർ എടുക്കും. ഉദാഹരണത്തിന് വ്യത്യസ്തങ്ങൾ ആയ ബാറ്ററികൾ ചാർജ് ചെയ്യുന്നതിനായി പ്രത്യേകമായി രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഒരു ഇലക്ട്രിക്കൽ അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണമാണ് ചാർജറുകൾ. അതേ സമയം, അഡാപ്റ്റർ ലാപ്ടോപ്പ്, മ്യൂസിക് സ്പീയർ, USB ഫാൻ പോലുള്ള ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുത ഊർജം നൽകുന്നതിനായി രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ്. ചാർജറിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് വോൾട്ടേജ് ഉപകരണത്തിന് ആവശ്യമായ



വോൾട്ടേജിനേക്കാൾ കുടുതലായിരിക്കും. ഉദാഹരണത്തിന്, 4.2V ബാറ്ററിയെ ചാർജ് ചെയ്യാൻ 5V ചാർജർ ഉപയോഗിക്കാം, എന്നാൽ അഡാപ്റ്ററുകൾക്ക് ഉപകരണത്തിന് ആവശ്യമായ ഔട്ട്പുട്ട് വോൾട്ടേജ് റേറ്റിംഗ് ആയിരിക്കും. ഉദാഹരണത്തിന്, 5V DC ഫാൻ എങ്കിൽ 5V DC അഡാപ്റ്റർ തന്നെ വേണം.

ചാർജറുകളും അഡാപ്റ്ററുകളും ഒരു പരിധിയിൽ കുടുതൽ സമയം പവർ വേർപെടുത്താതെ ഓൺ ചെയ്തു വെച്ചാൽ അവയുടെ ലൈഫ് കുറയും എന്നതിൽ സംശയം വേണ്ടാ.



സോഡിയം വിപ്ലവം: ബാറ്ററി ലോകത്ത് ഇന്ത്യയുടെ കുതിപ്പ്

☛ ഷാഹിദ് നീർമുണ്ട

ഇ

ന്ത്യയുടെ ശുദ്ധമായ ഊർജ്ജ ലക്ഷ്യങ്ങൾക്കും സുസ്ഥിര ഭാവിക്കും ഒരു പുതിയ വഴിത്തിരിവ് നൽകിക്കൊണ്ട്, ബെംഗളൂരുവിലെ പ്രശസ്തമായ ജവഹർലാൽ നെഹ്റു സെന്റർ ഫോർ അഡ്വാൻസ്ഡ് സയന്റിഫിക് റിസർച്ചിലെ (ജെഎൻസി എഎസ്ആർ) ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഒരു സുപ്രധാന മുന്നേറ്റം നടത്തിയിരിക്കുകയാണ്. വെറും ആറ് മിനിറ്റിനുള്ളിൽ 80 ശതമാനം വരെ ചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതും 3,000-ത്തിലധികം ചാർജ് സൈക്കിളുകൾ നൽകുന്നതുമായ ഒരു നൂതന സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററി അവർ വിജയകരമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുന്നു. ഈ കണ്ടുപിടിത്തം ഇന്ത്യയുടെ ഊർജ്ജ സംഭരണ രംഗത്ത് ഒരു വലിയ വിപ്ലവത്തിന് വഴി തുറക്കും. “ഫുൾ ഓൺ” മൂഡിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരു സൂപ്പർ സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററിയാണ് ഇവർ കണ്ടുപിടിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്ന് തന്നെ പറയാം. ഈ ബാറ്ററി ഇന്ത്യയുടെ ഊർജ്ജ സംഭരണ രംഗത്ത് ഒരു “ഗെയിം-ചേഞ്ചർ” ആണ്. ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ (EVs), സോളാർ ഗ്രിഡുകൾ, ഡ്രോണുകൾ, വിദൂര ഗ്രാമീണ മേഖലകളിലെ വൈദ്യുതീകരണം എന്നിവയുടെ നിരവധി മേഖലകളിൽ ഈ സാങ്കേതികവിദ്യ വലിയ സാധ്യതകളാണ് തുറന്നുവിടുന്നത്. നിലവിൽ ലിഥിയം-അയൺ ബാറ്ററികളാണ് ഈ മേഖലകളിൽ കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ലിഥിയത്തിന്റെ ദുർലഭ്യം, ഉയർന്ന വില, പരിസ്ഥിതിപരമായ വെല്ലുവിളികൾ എന്നിവ സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികളുടെ പ്രാധാന്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഈ നവീകരണത്തിന് പ്രത്യേക പ്രാധാന്യമുണ്ട്, കാരണം ഇത് രാജ്യത്ത് വ്യാപകമായി ലഭ്യമായ ഒരു മൂലകമായ സോഡിയമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ലിഥിയത്തിന് ഭൗമ രാഷ്ട്രീയമായി നിയന്ത്രണങ്ങളുണ്ട്, പ്രധാനമായും ഇറക്കുമതിയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്ന ഒന്നാണ് ഇത്. ലിഥിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾ കാര്യക്ഷമമാണ്, പക്ഷേ ചെലവേറിയതും വിഭവങ്ങൾ പരിമിതവുമാണ്. ഇന്ത്യയുടെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന വൈദ്യുതി ആവശ്യകത, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള സ്വീകാര്യത, ഗ്രാമീണ വൈദ്യുതീകരണ ലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്നിവ ആഭ്യന്തര ഊർജ്ജ സംഭരണ സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ ആവശ്യകത വർദ്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

എന്തുകൊണ്ട് സോഡിയം-അയൺ?

സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾക്ക് ഇത്രയധികം പ്രാധാന്യം ലഭിക്കുന്നതിനും ലിഥിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾക്ക് ഒരു ബദലായി ഇത് ഉയർന്നു വരുന്നതിനും പല കാരണങ്ങളുണ്ട്. അവ പ്രധാനമായും താഴെ പറയുന്നവയാണ്:

- ചെലവ് കുറവും സുസ്ഥിരതയും: ലിഥിയത്തെ അപേക്ഷിച്ച് സോഡിയം ഭൂമിയിൽ വളരെ അധികം ലഭ്യമായ ഒരു മൂലകമാണ് (പ്രത്യേകിച്ചു കടൽവെള്ളത്തിൽ). ഇത് ഉൽപ്പാദനച്ചെലവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ലിഥിയം ഖനനം ചെയ്യുന്നത് പരിസ്ഥിതിക്ക് ദോഷകരമാണ്. എന്നാൽ സോഡിയം കൂടുതൽ സുസ്ഥിരമായ രീതിയിൽ ലഭിക്കുന്നു.



സോഡിയം എന്ന മൂലകം വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ലഭ്യമായതും വിലകുറഞ്ഞതുമായതിനാൽ ഭാവിയയിലെ ബാറ്ററി നിർമ്മാണത്തിന് കൂടുതൽ സുരക്ഷിതവും സുസ്ഥിരവുമായ ഒരു മാർഗമായി മാറുന്നു

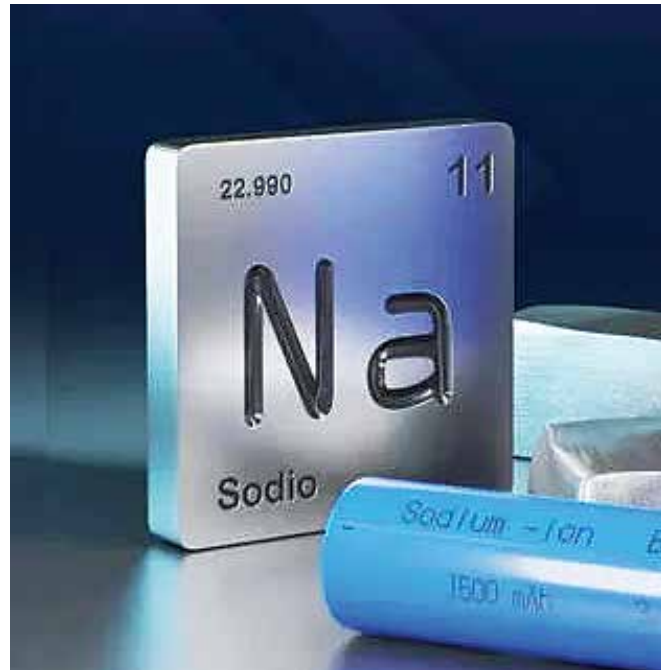


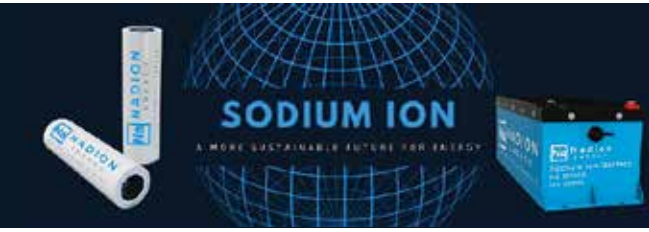
- **സുരക്ഷ:** ലിഥിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾക്ക് ചില പ്രത്യേക സാഹചര്യങ്ങളിൽ (ഉദാഹരണത്തിന്, അമിതമായി ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ അല്ലെങ്കിൽ കേടുപാടുകൾ സംഭവിക്കുമ്പോൾ) തീ പിടിക്കാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്. എന്നാൽ, സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾ പൊതുവെ സുരക്ഷിതമാണ്.
- **പ്രകടനം:** ജെഎൻസിഎഎസ്ആർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ബാറ്ററിക്ക് വെറും 6 മിനിറ്റിനുള്ളിൽ 80% ചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയും എന്നത് ഒരു വലിയ മുന്നേറ്റമാണ്. ഇത് ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളെപ്പോലുള്ള ആപ്ലിക്കേഷനുകളിൽ വളരെ നിർണായകമാണ്. കൂടാതെ, 3000-ത്തിലധികം ചാർജ് സൈക്കിളുകൾ എന്ന ഈ ബാറ്ററിയുടെ ശേഷി അതിന്റെ ദീർഘായുസ്സിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇത് ബാറ്ററികൾ ഇടയ്ക്കിടെ മാറ്റേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത കുറയ്ക്കുകയും മൊത്തത്തിലുള്ള ചെലവ് കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- **വിവിധോദ്ദേശ്യ ഉപയോഗം:** ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ മാത്രമല്ല, സോളാർ ഗ്രിഡുകൾ, ഡ്രോണുകൾ, വലിയ തോതിലുള്ള ഊർജ്ജ സംഭരണം, ഗ്രാമീണ വൈദ്യുതീകരണം തുടങ്ങിയ നിരവധി മേഖലകളിൽ സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾക്ക് വലിയ സാധ്യതകളുണ്ട്.
- **സാങ്കേതിക പുരോഗതി:** നാസിക്കോൺ-ടെപ്പ് കെമിസ്ട്രിയെ നാനോസൈസിംഗ്, കാർബൺ കോട്ടിംഗ് പോലുള്ള നൂതന മെറ്റീരിയൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് തന്ത്രങ്ങളിലൂടെ മെച്ചപ്പെടുത്തിയത് ഈ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ചുരുക്കത്തിൽ, ലിഥിയം-അയൺ ബാറ്ററികളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ കുറഞ്ഞ ചെലവ്, ഉയർന്ന സുരക്ഷ, മികച്ച പ്രകടനം, എളുപ്പത്തിൽ ലഭ്യത എന്നിവയാണ് സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികളെ ശുദ്ധമായ ഊർജ്ജ സംഭരണത്തിനുള്ള ഭാവിയയിലെ പ്രധാന സാങ്കേതികവിദ്യയാക്കി മാറ്റുന്നത്. താപ സ്ഥിരതയും കുറഞ്ഞ വിലയും കാരണം ഗ്രിഡ് സംഭരണത്തിനും ഇടത്തരം വൈദ്യുത മൊബിലിറ്റി പരിഹാരങ്ങൾക്കും ശക്തമായ ഒരു ബദലായി സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികളെ കാണുന്നു.

സാങ്കേതിക മികവ്: നാസിക്കോൺ-ടെപ്പ് കെമിസ്ട്രിയയിലെ നവീകരണം

ജെഎൻസിഎഎസ്ആർ സംഘം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഈ ബാറ്ററി, ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ മെറ്റീരിയലുകളിൽ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്ന നാസിക്കോൺ-ടെപ്പ് കെമിസ്ട്രിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്. എന്നാൽ, കേവലം നിലവിലുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു പകരം, ശാസ്ത്രജ്ഞർ നൂതനമായ മെറ്റീരിയൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് തന്ത്രങ്ങളിലൂടെ ഇതിനെ ഗണ്യമായി മെച്ചപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പ്രധാനമായും, ബാറ്ററിയുടെ ആനോഡ് മൂന്ന് നിർണായക തന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒപ്റ്റിമൈസ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു.





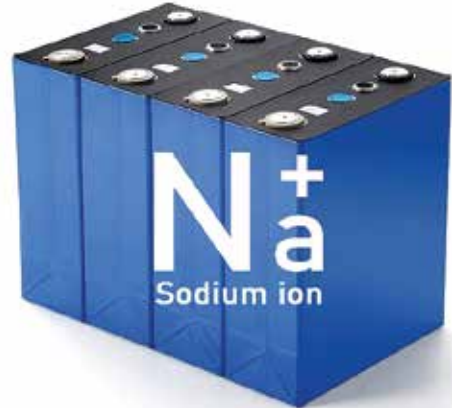
ജെഎൻസിഎഎസ്ആർ സംഘം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഈ ബാറ്ററി, ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ മെറ്റീരിയലുകളിൽ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്ന നാസിക്കോൺ-ടെങ്ങ് കെമിസ്ട്രിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്.

- നാനോസൈസിംഗ് (Nanosizing): മെറ്റീരിയലിനെ നാനോ സ്കെയിലിലേക്ക് ചുരുക്കുന്നതിലൂടെ, ചാർജ്/ഡിസ്ചാർജ് പ്രക്രിയകൾക്ക് ആവശ്യമായ ഉപരിതല വിസ്തീർണ്ണം വർദ്ധിക്കുകയും അയോണുകളുടെ ചലനം കൂടുതൽ വേഗത്തിലാകുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത് ബാറ്ററിയുടെ വേഗതയേറിയ ചാർജിംഗിന് സഹായിക്കുന്നു.
- കാർബൺ കോട്ടിംഗ് (Carbon Coating): ആനോഡ് മെറ്റീരിയലിന് ചുറ്റും ഒരു നേർത്ത കാർബൺ ആവരണം നൽകുന്നത് ചാലകത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ബാറ്ററിയുടെ മൊത്തത്തിലുള്ള പ്രകടനം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.
- അലൂമിനിയത്തിന്റെ ഉപയോഗം: മെറ്റീരിയലിൽ അലൂമിനിയം ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് ഘടനയുടെ സ്ഥിരത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും സൈക്കിൾ ശേഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഈ സൂക്ഷ്മമായ മെറ്റീരിയൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ആണ് ഈ സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററിയെ ഇത്രയും മികച്ച പ്രകടന ശേഷിയുള്ളതാക്കി മാറ്റിയത്.

വ്യാപകമായ സാധ്യതകളും ഭാവിയിലേക്കുള്ള കാഴ്ചപ്പാടും

വരും കാലങ്ങളിൽ ബാറ്ററികൾക്കുള്ള ഉപയോഗം



കാറുകളുടെയും വൈദ്യുത ഗ്രിഡുകളുടെയും അതിരുകൾ കവിഞ്ഞ് ഡ്രോൺകൾ, അടിയന്തര ബാക്കപ്പ് സംവിധാനങ്ങൾ, വിദൂര പ്രദേശങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി ആവശ്യങ്ങൾ പോലെയുള്ള പല മേഖലകളിലേക്കും വ്യാപിക്കുകയാണ്. ഇപ്പോൾ നമ്മുടെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുന്ന ഒരു പുതിയ ബാറ്ററി സാങ്കേതികവിദ്യ ഈ സാധ്യതകൾ കൂടുതൽ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയാണ്. ഇതിൽ ലിഥിയം ഉപയോഗിക്കുന്ന ബാറ്ററികളിൽ കണ്ടു വരുന്ന വലിയ അപകടമായ തീപിടിത്തം (Thermal Runaway) ഒഴിവാക്കാൻ കഴിയും. അതിനാൽ തന്നെ ഇത് ചുടുള്ള കാലാവസ്ഥയുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ ഏറെ അനുയോജ്യമാണ്.

ലിഥിയം ഇപ്പോൾ ലോകമാകെയുള്ള വിതരണ സമ്മർദ്ദങ്ങൾ നേരിടുകയാണ്. ചൈന, ഓസ്ട്രേലിയ, ചിലി തുടങ്ങിയ കുറച്ച് രാജ്യങ്ങൾ മാത്രമാണ് ലിഥിയത്തിന്റെ ഉത്പാദനത്തിൽ ആധിപത്യം പുലർത്തുന്നത്. ഇതിന്റെ ആഘാതം ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉണ്ടാകുന്നത് ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾക്കും വൈദ്യുത ബാറ്ററി സംഭരണ സംവിധാനങ്ങൾക്കുമാണ്. എന്നാൽ സോഡിയം എന്ന മൂലകം വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ലഭ്യമായതും വിലകുറഞ്ഞതുമായതിനാൽ ഭാവിയിലെ ബാറ്ററി നിർമ്മാണത്തിന് കൂടുതൽ സുരക്ഷിതവും സുസ്ഥിരവുമായ ഒരു മാർഗ്ഗമായി മാറുന്നു. ഇത് തിരിച്ചറിഞ്ഞാണ് ഇന്ത്യൻ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള JNCASR എന്ന ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പുതിയ മുന്നേറ്റം. അവർ വികസിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററികൾ ഇന്ത്യയുടെ ശുദ്ധ ഊർജ്ജ ലക്ഷ്യങ്ങളോടൊപ്പം പൊരുത്തപ്പെടുന്ന



ലോക ബാറ്ററി വിപണിയിൽ ചൈനയുടെ കുത്തക മേധാവിത്വത്തിന് വെല്ലുവിളിയുയർത്തുകയാണ് ഇന്ത്യയുടെ ഈ നേട്ടം. ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംഭരണത്തിലും ലിഥിയം അയൺ ബാറ്ററികളെ ആശ്രയിക്കുന്ന ലോകത്തിന് പുതിയൊരു വഴി തുറക്കുകയാണ് ഇന്ത്യ.

SODIUM-ION EV



രീതിയിലാണ്. ഇപ്പോൾ തന്നെ ശാസ്ത്ര-ഊർജ്ജ നയരംഗത്ത് ഇത് വലിയ ശ്രദ്ധ പിടിച്ചു പറ്റിയിട്ടുണ്ട്. വാണിജ്യ വിപണിയിൽ എത്താൻ ഇനിയും കുറച്ച് സമയമെടുക്കും എന്നതാണ് സത്യം. എന്നിരുന്നാലും, വിജയകരമായി വികസിപ്പിക്കുകയും വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്താൽ, ലിഥിയം പോലുള്ള ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന ധാതുക്കളെ ആശ്രയിക്കാതെ ഇന്ത്യയ്ക്ക് തന്റെ സ്വതന്ത്ര ശുദ്ധ ഊർജ്ജ ഭാവി സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. ഇന്ത്യൻ സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ സോഡിയം അയൺ ബാറ്ററികൾ യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാനായാൽ, ചൈനയുടെ ലിഥിയം ആധിപത്യത്തിന് വെല്ലുവിളിയാകുമെന്ന് മാത്രമല്ല, ലോകമെമ്പാടുമുള്ള ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ മികച്ച ബാറ്ററി സാങ്കേതികവിദ്യ ലഭ്യമാകുകയും ചെയ്യും.

ലോക ബാറ്ററി വിപണിയിൽ ചൈനയുടെ കുത്തക മേധാവിത്വത്തിന് വെല്ലുവിളിയുയർത്തുകയാണ് ഇന്ത്യയുടെ ഈ നേട്ടം. ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംഭരണത്തിലും ലിഥിയം അയൺ ബാറ്ററികളെ ആശ്രയിക്കുന്ന ലോകത്തിന് പുതിയൊരു വഴി തുറക്കുകയാണ് ഇന്ത്യ. CATL, BYD പോലുള്ള ചൈനീസ് ഭീമന്മാർ ലിഥിയം ബാറ്ററി ഉല്പാദനത്തിൽ മുന്നിൽ നിൽക്കുമ്പോൾ, അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യതക്കുറവും ഉയർന്ന ചെലവും സുരക്ഷാ പ്രശ്നങ്ങളും ലിഥിയം ബാറ്ററികളുടെ പരിമിതികളാണ്.

1970 കളിലാണ് ആദ്യമായി സോഡിയം അയൺ

ബാറ്ററിയെന്ന ആശയം അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടത്. ലിഥിയം അയൺ ബാറ്ററിയുടെ വെല്ലുവിളികൾ മറികടക്കാൻ സോഡിയം അയൺ ബാറ്ററിക്ക് സാധിക്കുമെന്നതാണ് അതിനുള്ള കാരണം. സോഡിയം ധാരാളമായി ലഭ്യമായതിനാൽ, ലിഥിയം, കോബാൾട്ട് പോലുള്ള അപൂർവ്വ വസ്തുക്കളെ ആശ്രയിക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല. ഇത് ഉല്പാദനച്ചെലവ് കുറയ്ക്കുകയും പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാനാവുന്ന സോഡിയം അയൺ ബാറ്ററികൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ആഗോള തലത്തിൽ നടക്കുന്നുണ്ട്. ചൈനയിലും അതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ സജീവമാണ്. ചില ലോ റേഞ്ച് ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിൽ ചൈന ഇത് പരീക്ഷിച്ചു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഫോക്സ് വാഗൺ പോലുള്ള കമ്പനികളും സോഡിയം അയൺ ബാറ്ററി പരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചുരുക്കത്തിൽ, ബെംഗളൂരുവിലെ ജെഎൻസിഎ എസ്ആർ ശാസ്ത്രജ്ഞർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഈ സോഡിയം-അയൺ ബാറ്ററി, ഇന്ത്യയുടെ ഊർജ്ജ സ്വലമായ ഭാവിക്കുള്ള ഒരു പ്രകാശഗോപുരമാണ്. ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന ലിഥിയത്തെ ആശ്രയിക്കാതെ,



നമ്മുടെ സ്വന്തം മണ്ണിൽ സുലഭമായ സോഡിയം ഉപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള ഈ കഴിവ്, ഇന്ത്യയുടെ ഊർജ്ജ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിലേക്കും ആത്മനിർഭർ ഭാരത് സ്വപ്നങ്ങളിലേക്കും ഒരു വലിയ ചുവടുവെയ്പ്പാണ്. വേഗതയേറിയ ചാർജിംഗും ദീർഘായുസ്സും സുരക്ഷയും കുറഞ്ഞ ചെലവും എല്ലാം ചേരുമ്പോൾ, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ മുതൽ വിദൂര ഗ്രാമങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി വരെ, നമ്മുടെ ജീവിതത്തിന്റെ ഓരോ കോണിലും ഇത് വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഈ ഗവേഷണം തുടരുമ്പോൾ, അടുത്ത തലമുറ ബാറ്ററി സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ ലോകത്തിന് വഴി കാട്ടുന്ന ഒരു ശക്തിയായി ഇന്ത്യ മാറും എന്നതിൽ സംശയമില്ല.

കമ്പ്യൂട്ടർ പുസ്തകങ്ങൾ മലയാള ഭാഷയിൽ

ഇൻഫോകൈരളിയിൽ നിന്നും പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 33 വ്യത്യസ്ത കമ്പ്യൂട്ടർ പുസ്തകങ്ങൾ

1. കമ്പ്യൂട്ടർ ഗുരുകുലം- sാലി GST	:	വില-200/
2. കമ്പ്യൂട്ടർ ഗുരുകുലം- JAVA	:	വില-200/
3. കമ്പ്യൂട്ടർ ഗുരുകുലം- വിഷ്ണു ബേസിക്	:	വില- 200/
4. കമ്പ്യൂട്ടർ ഗുരുകുലം- റൊക്കിൾ	:	വില- 200/
5. ഫാർഡ് വെയർ	:	വില- 200/
6. അഡോബി ഇല്യൂസ്റ്റ്രേറ്റർ	:	വില-200/
7. നിങ്ങൾക്കും തുടങ്ങാം സ്വന്തം വെബ്സൈറ്റ്	:	വില-200/
8. ഫോട്ടോഷോപ്പ് പഠിക്കാം	:	വില-200/
9. മാസ്റ്ററിംഗ് ഓട്ടോ കാർഡ്	:	വില-275/
10. ഫ്ലാഷ് ദി 2ഡി ആനിമേറ്റർ	:	വില-250/
11. ഇൻറർനെറ്റ്- അറിഞ്ഞതും അതിനപ്പുറവും	:	വില-250/
12. ആനിമേഷൻ അടിസ്ഥാനതത്വങ്ങളും എളുപ്പവഴികളും	:	വില-150/
13. LCD മോണിറ്റർ റിപ്പയറിംഗ്	:	വില-90/
14. വിൻഡോസ് 7 ടിപ്സ് & ട്രിക്സ്	:	വില-90/
15. ഓഫീസ് ടിപ്സ് & ട്രിക്സ്	:	വില-90/
16. ലിനക്സ്	:	വില-90/
17. HTML	:	വില-90/
18. ഇലക്ട്രോണിക്സ്	:	വില-90/
19. ഗ്നൂ /ലിനക്സ്	:	വില-90/
20. ടെക് വികിങ്നറി	:	വില-75/
21. മൊബൈൽ ഫോൺ റിപ്പയറിംഗ്	:	വില-120/
22. ഇൻറർനെറ്റിലൂടെ സമ്പാദിക്കാം	:	വില-120/
23. ഇൻറർനെറ്റ് ടിപ്സ് & ട്രിക്സ്	:	വില-100/
24. മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടിംഗ്	:	വില-100/
25. ഇൻറർനെറ്റ് സുരക്ഷ	:	വില-50/

ഇൻഫോകൈരളി അക്കാദമിക് സീരീസ് ബുക്കുകൾ

1. Basics of Computer	:	Rs. 75/
2. Computer Hardware & Basic Networking	:	Rs. 90/-
3. Tally	:	Rs. 90/-
4. C programming	:	Rs. 90/-
5. C ++	:	Rs. 90/-
6. DTP	:	Rs. 120/-
7. Mobile Phone Repairing & Servicing	:	Rs. 150/-
8. SQL & VB.NET	:	Rs. 200/-

മുഖവിലയിൽ നിന്ന് 10% വില കുറവിൽ പുസ്തകങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്. പുസ്തകങ്ങൾ സ്വന്തമാകാനായി വിളിക്കുക 9447124390 എല്ലാ പ്രമുഖ ബുക്ക് സ്റ്റാളുകളിലും ഈ പുസ്തകങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.

ഇൻഫോകൈരളി പുസ്തകങ്ങളുടെ വില നേരിട്ട് ബാങ്കിൽ അയയ്ക്കാം

Name : INFOKAIRALI A/c No- 67003574237,Branch- Kuruppanthara, Bank- State Bank of India,
Ac Type- Current account IFSC code- SBIN0070136

ഗൂഗിൾ പേ നമ്പർ: 9447124391

പേയ്മെന്റ് അടച്ചശേഷം വാട്സ്ആപ്പ് (9447124390)/ മെയിൽ (kairali.info@gmail.com) മുഖാന്തരം നിങ്ങളുടെ പേര്, മൊബൈൽ നമ്പർ, വിലാസം എന്നീ വിവരങ്ങൾ ഇൻഫോകൈരളിയെ അറിയിക്കുമല്ലോ



നോക്കാതെ സ്കാൻ ചെയ്യരുത് : ക്യൂ ആറിൽ മറഞ്ഞിരിപ്പുണ്ട് തട്ടിപ്പിന്റെ ലോകം

അന്ന ബേബി

ടെ ക്നോളജിയുടെ വിശാല ലോകത്ത് പണമിടപാടുകൾക്കും, ബാങ്കിങ് സൗകര്യങ്ങൾക്കും വന്നിരിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ശ്രദ്ധാവഹകമാണ്. അതിൽ എടുത്തു പറയേണ്ട ഒന്നാണ് ഡിജിറ്റൽ പേയ്മെന്റുകൾ. നമ്മുടെ ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ ഇന്ന് ഡിജിറ്റൽ രീതികൾ അവിഭാജ്യഘടകമായിരിക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ പണമിടപാടുകൾക്കായി 2020 മുതലാണ് ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ച് തുടങ്ങിയത്. ഷോപ്പുകളിലും, ഹോട്ടലുകളിലും, ആശുപത്രികളിലും മെല്ലാം ഈ നവീന പണമിടപാടിന് വൻ സ്വീകാര്യത തന്നെയാണ് ഉള്ളത്. എന്നാൽ അടുത്തിടെ ഏറെ ഭീതിപ്പെടുത്തുന്ന വാർത്ത തന്നെയായിരുന്നു ക്യൂ ആർ കോഡ് തട്ടിപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പുറത്തു വന്നത്.

എന്താണ് ക്യൂ ആർ കോഡ്?

ക്വിക്ക് റെസ്പോൺസ് എന്നാണ് ക്യൂ ആറിന്റെ പൂർണ്ണ രൂപം. 1994 ൽ ജപ്പാനിലെ ഓട്ടോമോട്ടീവ് കമ്പനിയായ ഡെൻസോ വേവീനായി കണ്ടു പിടിച്ച വെള്ളയും, കറുപ്പും ചതുരങ്ങളിലുള്ള ഒരു ദ്വിമാന ബാർ കോഡാണ് ക്യൂ ആർ.

ഇതൊരു മെഷീൻ റീഡബിൾ ഒപ്റ്റിക്കൽ ലേബലാണ്. ഇവയിൽ ഒരു ആപ്ലിക്കേഷനിലേക്കോ, വെബ്സൈറ്റിലേക്കോ പോയിന്റ് ചെയ്യുന്ന ലോക്കേറ്റർ, അല്ലെങ്കിൽ ഐഡന്റിഫയർ





ക്യൂ ആർ കോഡ് തട്ടിപ്പുകളിൽ ഏറ്റവും സാധാരണയായി നടക്കുന്ന തട്ടിപ്പുകളിൽ ഒന്നാണ് ക്വിഷിങ്. ഉപയോക്താവിനെ മനപൂർവ്വം വഞ്ചിച്ച് QR കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യാൻ പ്രേരിപ്പിക്കുകയും വ്യക്തിയെ വ്യാജ വെബ്സൈറ്റിലേക്ക് റീഡയറക്ട് ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഉപയോക്താക്കൾക്ക് സ്വന്തം ക്യൂ ആർ കോഡ് സൃഷ്ടിക്കാനും, പ്രിന്റ് ചെയ്യാനും സാധിക്കും. ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നതോടൊപ്പം തട്ടിപ്പുകളും ഇന്ന് വ്യാപകമാകുകയാണ്. ക്യൂ ആർ ടൈഗർ നടത്തിയ ഒരു സമീപകാല സർവ്വേയിൽ പല ആളുകൾക്കും ക്യൂ ആർ സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ ഇല്ലെന്ന് കണ്ടെത്തിയിരുന്നു. മതിയായ ധാരണകൾ ഇല്ലാത്തത് തന്നെയാകാം ഒരു പക്ഷേ തട്ടിപ്പുകളിലേക്കും വഴി തുറക്കാനുള്ള കാരണവും.

ക്യൂ ആർ കോഡ് തട്ടിപ്പുകളുടെ വിവിധ രൂപങ്ങൾ

ക്വിഷിങ്

ക്യൂ ആർ കോഡ് തട്ടിപ്പുകളിൽ ഏറ്റവും സാധാരണയായി നടക്കുന്ന തട്ടിപ്പുകളിൽ ഒന്നാണ് ക്വിഷിങ്. ഉപയോക്താവിനെ മനപൂർവ്വം വഞ്ചിച്ച് QR കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യാൻ പ്രേരിപ്പിക്കുകയും വ്യക്തിയെ വ്യാജ വെബ്സൈറ്റിലേക്ക് റീഡയറക്ട് ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു.

വ്യാജ ലിങ്കുകൾ ഉൾപ്പെട്ട ഇത്തരം കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഉപയോക്താക്കളെ വ്യാജ വെബ്സൈറ്റുകളിലേക്ക് എത്തിക്കുകയും അവിടെ നിന്ന് ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് വിവരങ്ങൾ, പാസ്‌വേഡുകൾ എന്നിവ ചോർത്താൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഫിഷിങ്

ക്യൂആർ ഫിഷിങ് എന്നത് ഒരു സോഷ്യൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ആക്രമണമാണ്. കത്ത്, വ്യാജ രേഖകൾ,



സന്ദേശങ്ങൾ, പരസ്യങ്ങൾ, വ്യാജ ഇമെയിലുകൾ എന്നിവയിലൂടെ വ്യാജ ക്യൂ ആർ കോഡ് ഉപയോഗിച്ച് വ്യക്തിഗത സെൻസിറ്റീവ് വിവരങ്ങൾ പിടിച്ചെടുക്കുന്ന രീതിയാണിത്. ഇമെയിൽ ഫിഷിങ് ഇതിനകം തന്നെ വിവരങ്ങൾ മോഷ്ടിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പ്രധാന മാർഗ്ഗമായിരിക്കുന്നു.

മാൽവെയർ ഇൻസ്റ്റലേഷൻ

ഉപയോക്താക്കൾ ചില ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ സ്കാൻ ചെയ്യുന്നത് വഴിയാണ് ഉപകരണങ്ങളിലേക്ക് മാൽവെയർ സന്നിവേശിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്. ഇത് ഉപകരണങ്ങളിലെ വിവരങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിന് വഴി വയ്ക്കുന്നു.

ഡൈനാമിക് ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ

പരമ്പരാഗത ക്യൂ ആർ കോഡുകളെക്കാൾ നൂതനവും സുരക്ഷിതവുമാണ് ഡൈനാമിക് ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ. ഇവ എഡിറ്റ് ചെയ്യാനും, പുതിയ കോഡുകൾ സൃഷ്ടിക്കാനും സാധിക്കും. ഇതോടൊപ്പം സ്ഥാപന ഉടമകൾക്ക് തങ്ങളുടെ ക്യൂ ആർ കോഡ് എത്ര തവണ സ്കാൻ ചെയ്യപ്പെട്ടു എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ സാധിക്കും.

പറ്റിക്കപ്പെടാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കാം

ഉപയോക്താക്കളെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിച്ചു വഞ്ചനാപരമായ ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യിപ്പിക്കുന്നവരും അത്തരക്കാരുടെ കൈയിൽ വീഴുന്നവരും ഇന്ന് നിരവധിയാണ്. അതിനാൽത്തന്നെ നാം സ്വീകരിക്കേണ്ട ചില പ്രതിരോധ നടപടികളുണ്ട്. അതിൽ പ്രധാനമായത് വിശ്വാസയോഗ്യമല്ലാത്ത ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യരുത് എന്നതാണ്.





അപരിചിതർ എന്തെങ്കിലും കാരണങ്ങൾ പറഞ്ഞു നൽകുന്ന ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ സ്കാൻ ചെയ്യാതിരിക്കുക. ഡിജിറ്റൽ ഉപകരണങ്ങളിൽ ആന്റി വൈറസ് ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കുക. ഗൂഗിളിൽ കാണുന്ന നമ്പറുകൾ, ക്യൂ ആറുകൾ തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുക.



അപരിചിതർ എന്തെങ്കിലും കാരണങ്ങൾ പറഞ്ഞു നൽകുന്ന ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ സ്കാൻ ചെയ്യാതിരിക്കുക. ഡിജിറ്റൽ ഉപകരണങ്ങളിൽ ആന്റി വൈറസ് ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കുക. ഗൂഗിളിൽ കാണുന്ന നമ്പറുകൾ, ക്യൂ ആറുകൾ തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുക. ഒരു QR കോഡ് മറ്റൊന്നിന് മുകളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തിയാൽ അത് ഒരു പക്ഷെ തട്ടിപ്പിന്റെ സൂചനയാകാം. വൈഫൈ നെറ്റ് വർക്കുകൾ ഉപയോഗിക്കാൻ ചിലപ്പോൾ ക്യൂ ആർ സ്കാൻ ചെയ്യേണ്ടതായി വരാറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ ഏതെങ്കിലും

ലും പൊതു നെറ്റ് വർക്കിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിവ ജാഗ്രത പുലർത്തുക. പൊതു വൈഫൈ നെറ്റ് വർക്കുകളിലൂടെ ഹാക്കർമാർക്ക് ഡേറ്റ ശേഖരിക്കാൻ സാധിക്കും. അതോടൊപ്പം ഇവന്റ് രജിസ്ട്രേഷനായി നൽകുന്ന ലിങ്ക് ഫോം, ക്യൂ ആർ എന്നിവയും പല പ്രശസ്ത ഇവന്റുകളും വ്യാജ ക്യൂ ആർ കൊണ്ട് ഡേറ്റാ ശേഖരണം നടത്താറുണ്ട്. കൂടാതെ റിവാർഡുകൾ, സമ്മാനങ്ങളോ വാഗ്ദാനം ചെയ്ത് ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ തട്ടിയെടുക്കുന്ന രീതി, ജോലി ഓഫർ ചെയ്തു കൊണ്ട് നടത്തുന്ന തട്ടിപ്പുകൾ എന്നിവ ഇന്ന് വ്യാപകമായിരിക്കുന്നു.

സാധാരണയായി ക്യൂ ആർ കോഡ് വഴി ഏതെങ്കിലും പേയ്മെന്റ് നടത്തുമ്പോൾ ആദ്യം അത് നൽകേണ്ട വ്യക്തിയുടെ പേര് ദൃശ്യമാകും. ഈ പേരും സ്വീകർത്താവിന്റെ പേരും തമ്മിൽ ഒന്ന് ക്രോസ്സ് ചെയ്ത് ചെയ്യുന്നത് അഭികാമ്യമായിരിക്കും. ഒപ്പം ആവശ്യപ്പെടുന്ന തുക വിവരങ്ങൾ പരിശോധിക്കുക. വ്യക്തമായ വിശദാംശങ്ങളില്ലാതെ ബില്ലുകൾ അടയ്ക്കാതിരിക്കുക. തട്ടിപ്പുകൾ ഒഴിവാക്കാൻ പേയ്മെന്റ് നൽകേണ്ട വ്യക്തിയേയോ, കമ്പനിയേയോ നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടുക.

ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്ത് ലഭിക്കുന്ന URL നന്നായി വായിക്കുക. ക്രമരഹിതമായ അക്ഷരങ്ങൾ വ്യാജമായിരിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

പണമോ, ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് വിവരങ്ങളോ മോഷ്ടിക്കുന്നതിനായി തട്ടിപ്പുകാർ ചാരിറ്റി സംഘടനയായി ആൾമാറാട്ടം നടത്തുകയോ, വ്യാജ ചാരിറ്റി സൃഷ്ടിക്കുകയോ ചെയ്തേക്കാം. ഇത്തരം കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം പരിഗണിക്കുക. തട്ടിപ്പുകൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി നിങ്ങളുടെ ഉപകരണത്തിന്റെ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റവും,





സാധാരണയായി ക്യൂ ആർ കോഡ് വഴി ഏതെങ്കിലും പേയ്മെന്റ് നടത്തുമ്പോൾ ആദ്യം അത് നൽകേണ്ട വ്യക്തിയുടെ പേര് ദൃശ്യമാകും. ഈ പേരും സ്വീകർത്താവിന്റെ പേരും തമ്മിൽ ഒന്ന് ക്രോസ്സ് ചെയ്ത് ചെയ്യുന്നത് അഭികാമ്യമായിരിക്കും.



സുരക്ഷാ സോഫ്റ്റ് വെയറും പതിവായി അപ്ഡേറ്റ് ചെയ്യുക. ഈ തട്ടിപ്പുകളെപ്പറ്റി കുടുംബാംഗങ്ങളോടും, സുഹൃത്തുക്കളോടും അറിവുകൾ പങ്കിടുക.

സംശയാസ്പദമായ QR കോഡ് കണ്ടെത്തിയാൽ അധികാരികളെ വിവരം അറിയിക്കുക. തങ്ങളുടെ ക്യൂ ആർ കോഡുകളിൽ മാറ്റം വരുത്തുകയോ അവയ്ക്ക് പകരം മാറ്റാരുടെയെങ്കിലും ക്യൂ ആർ കോഡ് ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പാക്കാൻ സ്ഥാപന ഉടമകൾ തന്നെ നിരന്തരം പരിശോധനകൾ നടത്തേണ്ടതുണ്ട്.

ഉപയോക്താക്കൾ ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യുന്നതിന് മുൻപ് അതിന്റെ ആധികാരികത മനസ്സിലാക്കുക. അപരിചിതമായി തോന്നുന്ന വെബ്സൈറ്റുകളിൽ ക്യൂ ആർ കോഡുകൾ സ്കാൻ ചെയ്യുന്നത് ഒഴിവാക്കുക.

നിങ്ങൾ QR code തട്ടിപ്പിന് ഇരയായാൽ എന്തു ചെയ്യണം.

ഉപയോക്താവിന്റെ ബാങ്കുമായി ബന്ധപ്പെടുക.

നിങ്ങളുടെ ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് വിവരങ്ങളോ മറ്റോ വ്യാജമായ വെബ്സൈറ്റുകളിൽ നൽകിയെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയാൽ ഉടൻ തന്നെ നിങ്ങളുടെ ബാങ്കുമായി ബന്ധപ്പെടുക. ഇത് ഉടൻ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടുകൾ മരവിപ്പിക്കുന്നതിനും ഹാക്കർമാർ വീണ്ടും പണം തട്ടാതിരിക്കാനും, അക്കൗണ്ട് സംരക്ഷിക്കാനും സഹായിക്കും.

നിങ്ങളുടെ പാസ് വേഡുകൾ മാറ്റുക

വ്യാജ വെബ്സൈറ്റുകളിൽ ലോഗ് ഇൻ വിവരങ്ങൾ

ൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ പാസ് വേഡ് മാറ്റുക. അതോടൊപ്പം ടു സ്റ്റേപ്പ് വെരിഫിക്കേഷനും ഉറപ്പാക്കുക.

റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുക

QR CODE തട്ടിപ്പ് ഫെഡറൽ ട്രേഡ് കമ്മീഷൻ വഴി നിങ്ങൾക്ക് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ഇന്ത്യയിൽ QR CODE തട്ടിപ്പുകൾക്ക് ഇരയായവർക്ക് നിയമപരമായ നിരവധി മാർഗങ്ങളുണ്ട്. തട്ടിപ്പിന് ഇരയായവർ ഉടൻ തന്നെ ലോക്കൽ പോലീസിൽ വിവരം അറിയിക്കേണ്ടതും എഫ്.ഐ. ആർ ഫയൽ ചെയ്യുകയും വേണം. നാഷണൽ സൈബർ ക്രൈം റിപ്പോർട്ട് വഴിയും പരാതികൾ സമർപ്പിക്കാം.

സാമ്പത്തിക ആരോഗ്യത്തിൽ ക്യൂ ആർ കോഡ് തട്ടിപ്പുകൾ എങ്ങനെ ദോഷകരമാകുന്നു?

അനധികൃത ഇടപാടുകൾ വരുത്തി വയ്ക്കുന്ന സാമ്പ



ത്തിക നഷ്ടമാണ് ഇതിൽ പ്രധാനം. ഇരകൾക്ക് നല്ലൊരു തുക തന്നെ നഷ്ടപ്പെടാൻ ഇത് കാരണമാകുന്നു. ഇവ ഉപയോക്താവിന്റെ ക്രെഡിറ്റ് സ്റ്റോറിനെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. തട്ടിപ്പുകളിലൂടെ വ്യക്തിയുടെ സമഗ്രമായ വിവരങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിനാൽത്തന്നെ ഇത് കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണതയിലേക്ക് നയിച്ചേക്കാം. സാമ്പത്തിക ഞെരുക്കം കൂടുംബത്തിലും ഒരു വ്യക്തിയിലും വരുത്തി വയ്ക്കുന്ന മാനസിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ചെറുതൊന്നുമല്ല. നിയമപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ചെലവഴിക്കേണ്ടി വരുന്ന തുകയും, സമയ നഷ്ടവും ഇതിൽ എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. ഇത് കൂടാതെ തട്ടിപ്പിന് ഇരയായ വ്യക്തിക്ക് ഡിജിറ്റൽ പെയ്മെന്റുകളിൽ നഷ്ടപ്പെടുന്ന വിശ്വാസ്യതയും അനധികൃത തട്ടിപ്പുകളുടെ പരിണിത ഫലങ്ങളാണ്.

ഗൂഗിൾ I/O 2025: നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ (AI) കുതിച്ചുചാട്ടം!

📌 ജൈസ്മി എ എസ് M.Tech, ഗൂഗിൾ സർട്ടിഫൈഡ് ഡിജിറ്റൽ മാർക്കറ്റർ

കലിഫോർണിയയിലെ മൗണ്ടൻ വ്യൂവിൽ നടന്ന ഗൂഗിളിന്റെ വാർഷിക ഡെവലപ്പർ കോൺഫറൻസായ ഗൂഗിൾ I/O 2025, നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ (AI) ലോകത്തെ മാറ്റിമറിക്കുന്ന നിരവധി പ്രഖ്യാപനങ്ങളോടെ സമാപിച്ചു. ഓരോ വർഷവും എന്നപോലെ, ഇത്തവണയും സാങ്കേതിക ലോകം ഏറെ ആകാംഷയോടെയാണ് ഈ ഇവന്റിനെ ഉറ്റുനോക്കിയത്. ഗൂഗിൾ ആ പ്രതീക്ഷകൾക്ക് മങ്ങലേൽപ്പിച്ചില്ല. AI ആയിരുന്നു ഇത്തവണത്തെ മുഖ്യ ആകർഷണം.

പ്രധാന പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ:

- ജൈമിനി AI-യുടെ വലിയ മുന്നേറ്റങ്ങൾ: ഗൂഗിളിന്റെ ജൈമിനി AI മോഡലുകളിൽ വൻ പുരോഗതിയാണ് ഇത്തവണ കണ്ടത്. ജൈമിനി 2.5 പ്രോ ഉൾപ്പെടെയുള്ള പുതിയ പതിപ്പുകൾ മികച്ച പ്രകടനം കാഴ്ചവച്ചു. ഗൂഗിൾ അസിസ്റ്റന്റിന് പകരമായി Google TV, Android Auto, WearOS എന്നിവയിലെല്ലാം ജൈമിനി എത്തുമെന്ന് പ്രഖ്യാപിച്ചു. കൂടാതെ, Gemini 2.5-ന് “Deep Ink” എന്ന പുതിയ മോഡും അവതരിപ്പിച്ചു. ഇത് സങ്കീർണ്ണമായ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനും കോഡിംഗിനും കൂടുതൽ സഹായകമാകും.
- പുതിയ AI ചിപ്പുകൾ: ഗൂഗിളിന്റെ പുതിയ AI ചിപ്പുകളായ “Ironwood” ജൈമിനി മോഡലുകളെ കൂടുതൽ വേഗതയുളളതും ചെലവ് കുറഞ്ഞതുമാക്കി. ഇത് AI പ്രവർത്തനങ്ങളെ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ സഹായിക്കും.
- ഗൂഗിൾ സെർച്ചിൽ AI Mode: ഗൂഗിൾ സെർച്ചിൽ പുതിയൊരു “AI Mode” അവതരിപ്പിച്ചു. ഇത് കൂടുതൽ ദൈർഘ്യമുള്ളതും സങ്കീർണ്ണവുമായ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കാൻ ഉപയോക്താക്കളെ അനുവദിക്കുന്നു. AI-യുടെ സഹായത്തോടെ സംഗ്രഹങ്ങളും വിശകലനങ്ങളും നേരിട്ട് സെർച്ച് റിസൾട്ടുകളിൽ ലഭിക്കും. ഇത് സെർച്ചിംഗ് അനുഭവത്തെ കൂടുതൽ വ്യക്തിഗതവും സംവേദനാത്മകവുമാക്കുന്നു.
- ഗൂഗിൾ ബീം - 3D വീഡിയോ കോളിംഗ്: ഗൂഗിൾ ബീം (Google Beam) എന്ന പുതിയ AI- അധിഷ്ഠിത 3D വീഡിയോ കോളിംഗ് പ്ലാറ്റ്ഫോം ഗൂഗിൾ അവതരിപ്പിച്ചു. 2D വീഡിയോ കളെ ആറ് ക്യാമറകളും AI-യും ഉപയോഗിച്ച് 3D-യിലേക്ക് മാറ്റാൻ ഇതിന് കഴിയും. ഹെഡ്സെറ്റോ 3D ഗ്ലാസുകളോ ഇല്ലാതെ നെയഥാർത്ഥത്തിൽ ഒരുമിച്ച് ഇരിക്കുന്ന അനുഭവം ഇത് നൽകുന്നു.
- ഗൂഗിൾ മീറ്റിൽ തത്സമയ വിവർത്തനം: ഗൂഗിൾ മീറ്റിൽ തത്സമയ വിവർത്തന ഫീച്ചർ എത്തുന്നു. സംസാരിക്കുന്നയാളുടെ ശബ്ദവും ടോണും ഭാവങ്ങളും പോലും പകർത്തി കൊണ്ട് തത്സമയം വിവർത്തനം ചെയ്യാൻ AI-ക്ക് കഴിയും. ഇത് അന്താരാഷ്ട്ര ആശയവിനിമയങ്ങൾ കൂടുതൽ എളുപ്പമാക്കും.
- പ്രോജക്ട് അസ്ത്ര - ഒരു സാർവത്രിക AI അസിസ്റ്റന്റ്: ഗൂഗിളിന്റെ ഒരു സാർവത്രിക AI അസിസ്റ്റന്റ് എന്ന കാഴ്ചപ്പാടാണ് Project Astra. ഫോണിന്റെ ക്യാമറ ഉപയോഗിച്ച് ചുറ്റുപാടുകൾ “കാണാനും” അതിനനുസരി

ച്ച് പ്രവർത്തിക്കാനും ഇതിന് കഴിയും. ജൈമിനി ആപ്പിലേക്ക് പ്രോജക്ട് അസ്ത്രയുടെ തത്സമയ കഴിവുകൾ കൊണ്ടുവരുമെന്നും പ്രഖ്യാപിച്ചു.

- പുതിയ ക്രിയേറ്റീവ് AI ടൂളുകൾ: വീഡിയോ, ഇമേജ് നിർമ്മാണ രംഗത്തും ഗൂഗിൾ പുതിയ AI ടൂളുകൾ അവതരിപ്പിച്ചു. ഓഡിയോ ജനറേഷനോടുകൂടിയ Veo 3, മികച്ച ഇമേജ് ജനറേറ്ററായ Imagen 4 എന്നിവ ജൈമിനി ആപ്പിൽ ലഭ്യമാകും. സിനിമാ നിർമ്മാതാക്കൾക്കായി AI-യുടെ സഹായത്തോടെ വീഡിയോ രംഗങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ നിർമ്മിക്കാനും വികസിപ്പിക്കാനും സഹായിക്കുന്ന “Flow” എന്ന പുതിയ ടൂളും അവതരിപ്പിച്ചു.
- ഡെവലപ്പർമാർക്കുള്ള പുതിയ AI ടൂളുകൾ: ഡെവലപ്പർമാർക്കായി AI സ്റ്റുഡിയോ, വെർട്ടക്സ് AI, AI എഡ്ജ് പോർട്ടൽ എന്നിവയിൽ വലിയ അപ്ഡേറ്റുകൾ പ്രഖ്യാപിച്ചു. കോഡിംഗ് എളുപ്പമാക്കുന്നതിനായി Stitch, Jules പോലുള്ള പുതിയ AI ടൂളുകളും ലഭ്യമാകും.
- ആൻഡ്രോയിഡ് XR: മെച്ചപ്പെട്ട റിയാലിറ്റി അനുഭവങ്ങൾക്കായി ആൻഡ്രോയിഡ് XR (Android XR) പ്ലാറ്റ്ഫോമും പുതിയ സ്റ്റാർട്ട് ഗ്ലാസുകളും ഗൂഗിൾ അവതരിപ്പിച്ചു. ജൈമിനി AI-യുമായി ഇത് സംയോജിപ്പിക്കും. ചുരുക്കത്തിൽ, മെയ് 2025-ലെ ഗൂഗിൾ I/O, നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ സാധ്യതകൾക്ക് പുതിയ മാനം നൽകുന്നതായിരുന്നു. ഗൂഗിൾ തങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലെല്ലാം AI സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട്, ഉപയോക്താക്കൾക്ക് കൂടുതൽ മികച്ചതും കാര്യക്ഷമവുമായ അനുഭവങ്ങൾ നൽകാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നുവെന്ന് ഈ സമ്മേളനം അടിവരയിടുന്നു. വരും മാസങ്ങളിൽ ഈ പുതിയ ഫീച്ചറുകൾ കൂടുതൽ ഉപയോക്താക്കളിലേക്ക് എത്തുമെന്ന പ്രതീക്ഷയിലാണ് സാങ്കേതികലോകം.

ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസും ഡിജിറ്റൽ മാർക്കറ്റിംഗും സൗജന്യമായി പരിശീലിക്കാം

കേരളത്തിനകത്തും പുറത്തും വിവിധ കമ്പനികൾക്കും ബിസിനസ് ഉടമകൾക്കും ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ് / ഡിജിറ്റൽ മാർക്കറ്റിംഗ് തുടങ്ങിയവ പരിശീലിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർക്കും പരിശീലനം നൽകുന്ന ഡിജിറ്റൽ മാർനെറ്റ് ട്രെയിനിംഗ് സെന്റർ എല്ലാ ഞായറാഴ്ചകളിലും സംഘടിപ്പിക്കുന്ന ട്രെയിനിംഗ് പ്രോഗ്രാമിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിലൂടെ ഈ മേഖലയിലെ വിശാലമായ ലോകത്തെ നിങ്ങൾക്കും അടുത്തറിയാം. പങ്കെടുക്കുവാൻ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഫോൺ നമ്പറിൽ വിളിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ വാട്സാപ്പ് ചെയ്യാം Ph: +91 6235080604.

വാട്സാപ്പ് ഗ്രൂപ്പിൽ ജോയിൻ ചെയ്യാൻ ഈ ലിങ്ക് തുറക്കാം. rebrand.ly/DMJESLEY

ONLINE TRAINING

DIGITAL 
MAGNET
INSTITUTE OF DIGITAL MARKETING

The Ultimate AI Marketing Mastery 1.5 Hr

TOPICS

- ▶ AI POWERED ഫേസ്ബുക്ക് / ഇൻസ്റ്റാഗ്രാം മാർക്കറ്റിംഗ്
- ▶ AI തുടങ്ങിയ മാർക്കറ്റിംഗ്
- ▶ WhatsApp ഓട്ടോമേഷൻ
- ▶ AI വിവിയോയും ഗ്രാഫിക്സും
- ▶ AI Based Google Ads
- ▶ AI Agents
- ▶ Marketing Funnel
- ▶ Business on Autopilot
- ▶ Google My Business Secrets
- ▶ Top 10 AI Tools for Marketing

Trainer

Jesley A L (M.Tech)

Google Certified Digital Marketer

**EVERY SUNDAY
8:00 PM INDIA**

Book Your Seats Now

Actual Fees **Rs:4500/-**
Early bird offer

Rs:199/- (Including tax)

To Attend Training - CONTACT

+91 8921271174

JOIN GROUP





ഭാഷ അറിയാതെ സംസാരിക്കാം

ആളുകളോട് സംസാരിക്കാനുള്ള ഒരു ഉപാധിയാണ് ഭാഷ. എന്നാൽ മറ്റു ഭാഷയിലുള്ളവരോട് എങ്ങനെ സംസാരിക്കും? വിഷമിക്കണ്ട ഓൺലൈൻ വോയിസ് ട്രാൻസിലേറ്റർ വിപണിയിൽ സജീവമായിക്കഴിഞ്ഞു. പ്ലാവ്. എ ഐ നോട്ട്‌പിൻ (PLAUD.AI Note Pin) എന്ന വോയിസ് റെക്കോർഡർ വെറും ഒരു റെക്കോർഡർ മാത്രം അല്ല.



AI യുടെ ഒരു വലിയ കാലവരയാണിത്. സംസാരത്തിനിടയിൽ നോട്ടുകൾ കുറയ്ക്കുന്നതിനും പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ സംഗ്രഹിക്കുന്നതിനും ഒക്കെ ഇതുമാതി. 112 ഭാഷകൾ ട്രാൻസിലേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിനും ഈ ഉപകരണത്തിന് സാധിക്കും. കാഴ്ചയിൽ ഒരു ചെറിയ ക്യാമ്പ്യൂൾ എന്നാൽ കാര്യത്തിൽ ഒരു ട്രാൻസിലേറ്റർ ചെയ്യുന്ന എല്ലാ സേവനങ്ങളും ചെയ്യാൻ ഇതുമാതി കൂടാതെ വോയിസ് റെക്കോർഡിങ്ങും ചെയ്യും. ഇത് വാച്ചിലോ ഡ്രെസ്സിലോ മാലയിലോ എവിടെ വേണമെങ്കിലും ധരിക്കാം 14,000 രൂപയാണ് വില.

ഓർത്തടയാളങ്ങൾ ഒരു കൂട്ട്

മൊബൈൽ ഫോൺ നമ്മുടെ പല ഡിവൈസുകൾക്കും പകരക്കാരൻ ആയി. പലതും കുറിച്ച് വയ്ക്കാൻ നമ്മൾ സ്റ്റിക്കി നോട്ടുകൾ ഉപയോഗിക്കാറുള്ളത്. എങ്കിലും പലതും നമ്മൾ മറന്നുപോകാം അപ്പോൾ സ്റ്റിക്കി നോട്ടുകൾ ഇലക്ട്രോണിക് ആണെങ്കിലോ മേശപ്പുറത്തുവെക്കാവുന്ന ചെറിയൊരു സ്ക്രീൻ ആണ് അൽമോ(Almo) കോൺസെപ്റ്റ് ബ്ലേൻഡഡ് ഹാൻഡ്‌റിട്ടൺ നോട്ട്. ഇതിന്റെ സ്ക്രീനിൽ സ്മാർട്ട് പെൻ ഉപയോഗിച്ച് സമയവും നോട്ടും എഴുതിവെച്ചാൽ ആ സമയം ആകുമ്പോൾ അലാറം അടിക്കുകയും നിങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. ചാരിവയ്ക്കാൻ ഒരു സ്റ്റാൻഡും മാഗ്നെറ്റിക് ബാക്കും ഇതിനുണ്ട്. എങ്ങനെ വേണം എങ്കിലും ഇത് നിങ്ങൾക്ക് മേശയിൽ വെക്കാം. നിങ്ങളുടെ അക്ഷരങ്ങൾ എപ്പോഴും കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് അലാറം ഇല്ലാതെ തന്നെ കാര്യങ്ങൾ ഓർത്തിരിക്കും. കൂടാതെ കൈകൊണ്ട് എഴുതുന്നതുകൊണ്ട് കാര്യങ്ങൾ മറന്നുപോകുകയും ഇല്ല.



ആരോഗ്യം കുറച്ചുകൂടി നന്നായി നോക്കാം

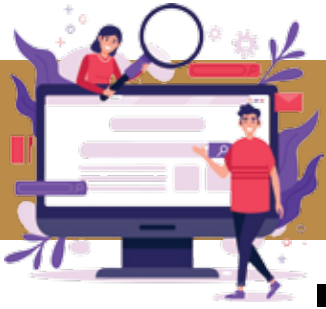
മറ്റൊരു ഫിറ്റ്നസ് സ്മാർട്ട് ഡിവൈസുകൾക്കും കിട്ടാത്ത സീകാര്യത ലഭിച്ച ഫിറ്റ്നസ് ഗാഡ്ജറ്റ് ആണ് വൂപ്പ് (whoop). സെലിബ്രിറ്റികൾ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് വൂപ്പിന്റെ വിശ്വാസ്യത കൂടി. വൂപ്പ് 5.0 കൂടുതൽ മികച്ചതായി വിപണിയിൽ എത്തുന്നു. കയ്യിൽ ധരിക്കാവുന്ന ഫിറ്റ്നസ് ബാൻഡ് ആയ വൂപ്പിന്റെ വലിപ്പം കുറച്ചു എന്നതാണ് 5.0 യിലെ പ്രധാന മാറ്റം. 4.0 യെക്കാൾ 7% വലിപ്പം കുറവാണ് 5.0 യിൽ ഉണ്ടാകുക. ബാറ്ററി ലൈഫും കാര്യമായി ഉയർന്നിട്ടുണ്ട്. 14 ദിവസം ആണ് കമ്പനി പറയുന്ന ബാറ്ററി ലൈഫ്. കൂടാതെ സെ



ൻസറുകളുടെ കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിച്ചു. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ സബ്സ്ക്രിപ്ഷൻ മോഡലുകളിലും വ്യത്യസ്തം വന്നിട്ടുണ്ട് 3 അധിക പ്ലാനുകൾ പുതിയ whoop ൽ ഉണ്ടാകും. വയർലെസ്സ് ചാർജിങ് സംവിധാനവും 5.0 യിൽ ഉണ്ട്. ക്ലാസ്സിലൂടെ തരുന്ന സ്ട്രാപ്പും ആഡ് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 29,000 രൂപയാണ് വില.

ആപ്പിൾ വെള്ളത്തിൽ വീണപോലെ

വെള്ളത്തുള്ളിക്കുള്ളിൽ സ്മാർട്ട് വാച്ച് വച്ചുപോലുള്ള



ഇൻഫോ സൈറ്റ്

Info Site

ഡിസൈനിൽ ആപ്പിൾ വിപണിയിൽ എത്തിച്ചിരിക്കുന്ന വാച്ച് ഡോക്ക് ആണ് ഇപ്പോൾ ട്രെൻഡിങ്. മിനിമേലിസ്റ്റിക് ഡിസൈനിനെ കൈവിട്ടു കൊണ്ട് ആപ്പിൾ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ വാച്ച് ഡോക്കിനുള്ളിൽ വാച്ച് വച്ചാൽ വാച്ചിന്റെ ഡിസ്‌പ്ലേ ഒരു മാഗ്നീഫൈയിങ് ഗ്ലാസ്സിനുള്ളിൽ കുടിക്കാണുന്നതുപോലെ വലുതായി കാണാം.



രാവിലെ ഉണരാനായി അലാറം സെറ്റ് ചെയ്ത് വാച്ച് ഈ ഡോക്കിനുള്ളിൽ വച്ചാൽ ശബ്ദവും ഉറക്കുകേൾക്കാം. രാത്രിയിൽ ഇടയ്ക്കു നോക്കുമ്പോൾ സമയം വലിയ ഡിസ്‌പ്ലേയിൽ കാണുകയും ചെയ്യാം. കൂടാതെ ഇതൊരു വയർ ലെസ്സ് ചാർജർ കൂടിയാണ്, വാച്ച് രാത്രിയിൽ ചാർജ് ആയിക്കൊള്ളും, രാവിലെ കയ്യിൽ എടുത്തു കെട്ടിക്കൊണ്ട് പോകുകയും ചെയ്യാം. കൂടാതെ ഈ മാഗ്നീഫൈയിങ് ഗ്ലാസ് ടച്ച് സെൻസിറ്റീവ് ആണ് ഇടയ്ക്കു സമയം നോക്കാൻ ഇതിൽ ഒന്ന് തൊട്ടാൽ മതി.

കൈയിൽ ഫിറ്റ്നസ് ഫിറ്റ്

ഗാഡ്ജെറ്റുകളിൽ ഇപ്പോൾ ഫിറ്റ്നസ് ഗാഡ്ജെറ്റുകൾക്കു പ്രചാരം കൂടി വരുന്നു. അവയിൽ തന്നെ സ്ക്രീൻ ഇല്ലാതെ ഗാഡ്ജെറ്റുകൾക്കാണ് ഇപ്പോൾ കൂടുതൽ ഫാൻ. അമേസ്സിറ്റിന്റെ (Amazfit) എന്ന സ്റ്റാർട്ട് വാച്ച് നിർമ്മാതാക്കൾ വിപണിയിൽ എത്തിക്കുന്ന ഹൈറോക്സ് (Hyrox) എന്ന ഫിറ്റ്നസ് ബാൻഡ് ആണ് ഇപ്പോൾ ചർച്ചാവിഷയം. പൂർണ്ണ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ, സ്ക്രീൻ ഇല്ലാത്ത ഫിറ്റ്നസ് ബാൻഡ് ആണ് ഹൈറോക്സ്. സ്ക്രീനിനുള്ളിൽ ബയോമെട്രിക് കാൽക്കുലേഷൻ വേണ്ടിയുള്ള സെൻസർ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഡെയിലി ഹെൽത്ത് മോണിറ്ററിങ് ആവശ്യം ഉള്ളവർക്ക് മുതൽ സീരിയസ് ആയുള്ള ഫിറ്റ്നസ് ട്രെയിനിങ് ആവശ്യമുള്ളവർക്കുവരെയുള്ള എല്ലാ ഫീച്ചറുകളും ഇതിൽ ഉണ്ട്. നിങ്ങളുടെ ഫിസിക്കൽ ആക്ടിവിറ്റി മോണിറ്റർ ചെയ്ത് നിങ്ങൾ എന്ത് ഫിറ്റ്നസ് ആക്ടിവിറ്റി ആണ് ചെയ്യേണ്ടത് എന്ന ടിപ്പ് ഹൈറോക്സ് നൽകും. 10 മണിക്കൂർ ആണ് ബാറ്ററി ബാക്കപ്പ്.



എല്ലാം കാണുന്ന രണ്ടുപേർ

CC ക്യാമറയുടെ മറപറ്റി കള്ളത്തരങ്ങൾക്ക് ഇറങ്ങുന്നവരെ പേടിക്കണ്ട. എല്ലാം കണ്ടുകൊണ്ട് ഷവോമിയുടെ CW 500 ഡ്യൂവൽ സീരീസ് ക്യാമറയുണ്ട്. ഒറ്റഡിവൈസിൽ രണ്ടു ക്യാമറ ഉണ്ടെന്നുള്ളതാണ് ഈ ക്യാമറയുടെ സവിശേഷത. അതായത്, ഒരു ഡിവൈസ് വച്ചാൽ ഒരേ സമയം രണ്ടു ക്യാമറയിൽ നിന്നായി 360 ഡിഗ്രി വ്യൂ ലഭിക്കും. ഡ്യൂവൽ ക്യാമറ ഡ്യൂവൽ ഫുട്ടേജ് ഡ്യൂവൽ ആംഗിൾ എന്നതാണ് ഷവോമി നൽകുന്ന വാഗ്ദാനം.



മുകളിലും താഴെയുമായിട്ടാണ് ലെൻസുകൾ വരുന്നത്. മുകളിലെ ക്യാമറ 180 ഡിഗ്രിയും താഴെത്തെ 355 ഡിഗ്രിയും റൊട്ടേറ്റ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കും. ഒരേസമയം ഇൻഡോർ ഔട്ട്ഡോർ വ്യൂ ലഭിക്കുന്ന തരത്തിൽ ക്യാമറ സെറ്റ് ചെയ്യാം. ഹോം സെസെക്യൂരിറ്റി, കോറിഡോർ, എൻട്രൻസ് സെക്യൂരിറ്റി തുടങ്ങിയ ജോലിക്ക് ഈ ക്യാമറ മതി. 4 എംപി ലെൻസ് ആണിതിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്.

വെബ്സൈറ്റ് റിവ്യൂ

WEBSITE REVIEW



ആയിര ശിശുപാലൻ

എന്തിനും എന്തിനും ഇന്റർനെറ്റിൽ ഉത്തരം തിരയുന്നവരാണ് നമ്മൾ. ചിലപ്പോഴെല്ലാം ഒരു ഉത്തരത്തിന് പലയിടത്തുമായി തിരയേണ്ടി വരും. പക്ഷെ നാം തിരയുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മറുപടി ഒരു വെബ്സൈറ്റ് തരുന്നില്ലേ? എന്തും എന്തുമും എളുപ്പമായി ചെയ്ത് തീർക്കാൻ ഒരു വെബ്സൈറ്റ് നിങ്ങളെ സഹായിക്കുമെങ്കിലോ? അതല്ലേ എന്തുമും സഹായം. അതരരത്തിൽ ചെറുതും വലുതുമായ നിരവധി വെബ്സൈറ്റുകൾ ഇന്റർനെറ്റിലുണ്ട്. ഗവൺമെന്റ് വെബ്സൈറ്റുകളും അല്ലാത്ത വെബ്സൈറ്റുകളും നിരവധിയാണ്. അതിൽ ചിലതാണ് ഇത്.

പരാതി സമർപ്പിക്കാം (cmo.kerala.gov.in)

എൽ ഡി എഫ് സർക്കാർ 2016ൽ അധികാരമേറ്റതിന് ശേഷം നിലവിൽ വന്ന നിരവധി പൊതുജന പ്രശ്ന പരിഹാര കാര്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനമായ ഒരു വെബ്സൈറ്റ് ആണ് cmo.kerala.gov.in. മുൻസർക്കാരിന്റെ സമയം വരെ നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന പരാതിപരിഹാര സംവിധാനങ്ങളെയെല്ലാം ഏകോപിപ്പിച്ച് ഒരു കൂടക്കീഴിലാക്കിക്കൊണ്ടായിരുന്നു വെബ്സൈറ്റ് നിർമ്മിച്ചത്. സർക്കാർ തലത്തിൽ വരുന്ന എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും പരാതികൾക്കും ഈ വെബ്സൈറ്റിൽ നേരിട്ട് പരാതി സമർപ്പിക്കാം. കേരള സർക്കാരിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും സർക്കാർ പുറത്തിറക്കുന്ന പദ്ധതികളും എന്നിവയുമായി

അതിനാൽ തന്നെ അതാൽ വിഭാഗത്തിലേക്ക് പരാതികൾ എത്തിക്കുന്നതോടെ വെബ്സൈറ്റിന്റെ ജോലി കഴിയുന്നില്ല. പരാതി നൽകുന്നത് മുതൽ തീർപ്പാക്കും വരെ മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ഓഫീസിന് നേരിട്ട് നിരീക്ഷിക്കാൻ സാധിക്കും. സർക്കാർ സംബന്ധമായ 10000 അതിനടുത്ത് ഓഫീസുകൾ നിലവിൽ ഈ ശൃംഖലയുടെ ഭാഗമാണ്.

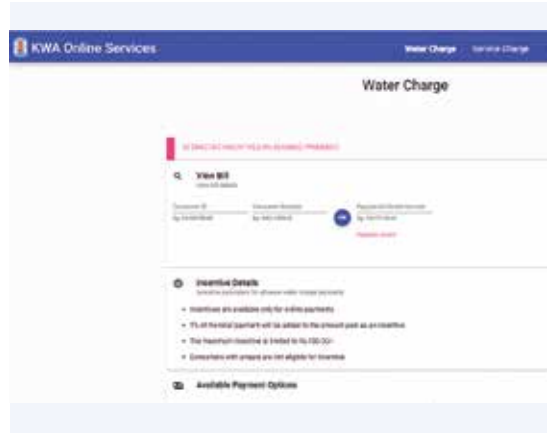
വാട്ടർ ബിൽ അതിവേഗം അടയ്ക്കാം (epay.kwa.kerala.gov.in/)

വിട്ടിലെ വാട്ടർ ബിൽ അടയ്ക്കുന്ന മറ്റൊരു രീതിയാണ് epay.kwa.kerala.gov.in/. വളരെ വേഗത്തിൽ എളുപ്പത്തിൽ ബില്ലടയ്ക്കാൻ ഈ വെബ്സൈറ്റിലൂടെ സാധി



ബന്ധപ്പെട്ട് വരുന്ന പരാതികൾക്ക് ഉചിതമായ നടപടി ഉണ്ടാകാതെ ഇരിക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഈ വെബ്സൈറ്റ് വഴി പരിഹാരം കണ്ടെത്താവുന്നതാണ്.

ജനങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന പരാതി അതിവേഗത്തിൽ വേണ്ടപ്പെട്ട വിഭാഗത്തലേക്ക് എത്തിക്കുകയും പരിഹാരം കണ്ടെത്തി എന്ന് ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് വെബ്സൈറ്റിന്റെ ദൗത്യങ്ങളിൽ പ്രധാനമാണ്.



ക്കും. അതിനായി നേരിട്ട് ഈ വെബ്സൈറ്റിലേക്ക് കയറുക ശേഷം കൺസ്യൂമർ ഐഡി, കൺസ്യൂമർ നമ്പർ നൽകുകയോ അല്ലെങ്കിൽ രജിസ്റ്റേർഡ് മൊബൈൽ നമ്പർ നൽകിയോ ബില്ലടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള വെബ്സൈറ്റിലേക്ക് പ്രവേശിക്കാം. ഇവിടെ നിങ്ങളുടെ ബില്ലും ഡിറ്റേൽസും എല്ലാം വ്യക്തമായി നൽകിയിട്ടുണ്ടാകും. ഒപ്പം ബില്ലടയ്ക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ട രീതി (ഗുഗിൾ പേ, ഫോൺ പേ, പേടിഎം) ഏതാണെന്ന്

തിരഞ്ഞെടുത്ത് പണം അടയ്ക്കാവുന്നതാണ്. കൂടാതെ റെസീപ്റ്റും ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഇതെല്ലാം വളരെ വേഗത്തിൽ ചെയ്യാം എന്നതാണ് പ്രത്യേകത.

മനസ്സ് അൽപം നിലാക്സ് ആക്കാം (theuselessweb.com)

തിരക്കിട്ട ജീവിതത്തിലെ തിരക്കുകൾക്ക് അൽപനേരം അവധി കൊടുത്ത് മനസ്സിന് അൽപം സമാധാനം കൊടുക്കാൻ പറ്റിയെങ്കിൽ എന്ന് ചിന്തിച്ചിട്ടുണ്ടോ? ഇത്തരത്തിൽ ചിന്തിക്കുന്നവർക്ക് ഏറെ ഉപകരിക്കുന്നതാണ് theuselessweb.com. 'ടേക്ക് മീ ടു അനതർ യൂസ്സ്സ്സ് വെബ്സൈറ്റ് പ്ലീസ്' എന്ന് എഴുതിയ ഒരു പേജാണ് വെബ്സൈറ്റ് ഓപ്പൺ ചെയ്യുമ്പോൾ തന്നെ തുറന്നു വരുന്നത്. ഇതിൽ 'പ്ലീസ്' എന്ന ബട്ടണിൽ

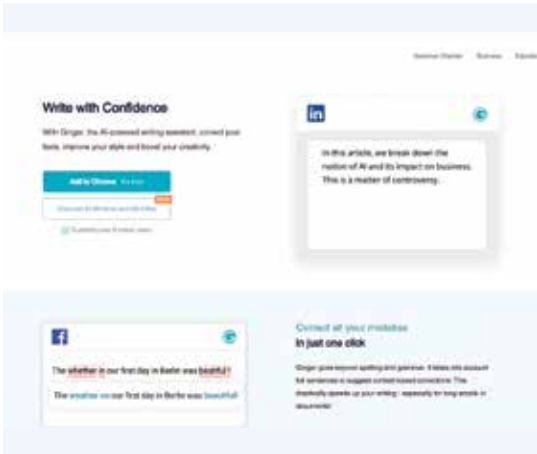


ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ പല തരത്തിലുള്ള ഗെയിമിലേക്കാണ് പോകുന്നത്. ഇവയെല്ലാം വെറുതെ നേരം പോക്കിന് കളിക്കാവുന്ന ഗെയിമുകളും മൈന്റ് റിലാക്സ് ചെയ്യുന്ന രീതിയിലുള്ള കാര്യങ്ങളും വരുന്നു. ക്ലിക്ക് ചെയ്യുന്നവർക്ക് ഇഷ്ടം പോലെ ആസ്വദിക്കാവുന്നതാണ്.

എഴുതിയത് ശരിയാണോ? (gingersoftware.com)

ഇംഗ്ലീഷ് എഴുതിക്കഴിഞ്ഞ് പലപ്പോഴും അതിലെ ഗ്രാമറിനെ കുറിച്ച് നിങ്ങൾ ചിന്തിക്കാറുണ്ടായിരിക്കും. എന്നാൽ ഇനി ഗ്രാമറിനെ ഓർത്ത് സംശയം വേണ്ട. ഒരു ടീച്ചറുടെയോ അല്ലെങ്കിൽ ഇംഗ്ലീഷ് വിദഗ്ധന്റെയോ സ്ഥാനത്ത് നിന്ന് നിങ്ങൾ എഴുതിയ വാചകത്തിന്റെ ഗ്രാമറും സ്പെല്ലിങ്ങും എല്ലാം gingersoftware.com നോക്കി തരും. വളരെ വേഗത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന ഒരു വെബ്സൈറ്റ് കൂടിയാണിത്.

ജിഞ്ചർ സൗജന്യ എഴുത്ത് സഹായി ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങളുടെ വാചകത്തിന്റെ വ്യാകരണം, ശൈലി, അക്ഷരത്തെറ്റുകൾ എന്നിവയെല്ലാം പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്. നിങ്ങൾ ചേർത്തുകൊടുത്ത വാചകത്തിലെ ഏതെങ്കിലും വാക്കിന് അക്ഷരത്തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ അതിന്റെ കൃത്യമായ അക്ഷരവും അതിന് അർത്ഥവും പറഞ്ഞ് തരുന്നു.



എളുപ്പത്തിൽ എഴുതാം (charley.ai)

പുതിയൊരു അക്കാദമിക് വർഷം ആരംഭിച്ചു. ഇനി സ്കൂളുകളിൽ അസൈൻമെന്റുകളുടെ കാലമാണ്. ടീച്ചേഴ്സ് നൽകുന്ന പല ടോപ്പിക്കുകളെയും പറ്റി നമുക്ക് കൃത്യമായ ധാരണ ഉണ്ടാകില്ല. അതിനാൽ തന്നെ ഗൂഗിളിനെ ആശ്രയിച്ച് അതിൽ നിന്നുമുള്ള വിവരണങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഒരു അസൈൻമെന്റിന്റെ



രൂപത്തിലാക്കിയെടുക്കണം. എന്നാൽ വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ഒരു വിഷയത്തെ കുറിച്ച് എഴുതാൻ സഹായിക്കുന്ന എഐ അധിഷ്ഠിത വെബ്സൈറ്റ് ആണ് charley.ai. അക്കാദമിക് എഴുത്തിനെ സഹായിക്കുന്നതിനായി രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഒരു നൂതന AI-അധിഷ്ഠിത വെബ്സൈറ്റ് ആണിത്. വിദ്യാർത്ഥികൾ, ഗവേഷകർ, അധ്യാപകർ എന്നിവർക്ക് ഉയർന്ന നിലവാരമുള്ള എഴുത്ത് രൂപപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. നിങ്ങളുടെ വിഷയം വളരെ വേഗത്തിൽ എഴുതിക്കൊണ്ട്, സമഗ്രതയും ഗുണനിലവാരവും നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് എഴുത്ത് എന്ന പ്രക്രിയ സുഗമമാക്കുന്നു. ഒപ്പം നിങ്ങളുടെ സമയവും പരിശ്രമവും ഗണ്യമായി ലാഭിച്ചു തരുന്നു. സ്കൂളിലും കോളേജിലും നിന്നും ലഭിക്കുന്ന അസൈൻമെന്റ് തല വേദനയാണെന്ന് കരുതുന്നവർക്ക് ഏറെ ഉപകാരപ്പെടുന്ന ഒന്നാണിത്.



ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ

എൻ എൻ രാജ്

പാട്ട് കേൾക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടാത്തവർ വിരളമായിരിക്കും. 90 കളിൽ ട്രേപ്പ് റെക്കോർഡറുകളിൽ ഓഡിയോ കാസറ്റുകൾ ഉപയോഗിച്ചായിരുന്നു പാട്ടുകൾ കേട്ടിരുന്നത്. രണ്ടായിരമാണ്ടോടുകൂടി സി.ഡി. പ്ലെയറുകളിലും തടർന്ന് എം.പി.3 പ്ലെയറുകളിലും കമ്പ്യൂട്ടറുകളിലും പാട്ട് കേട്ട് വളർന്നവരിന് ഓൺലൈൻ മ്യൂസിക് സ്ട്രീമിംഗ് സേവനങ്ങളിൽ എത്തി നിൽക്കുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടറുകളിലും സ്മാർട്ട്ഫോണുകളിലും വിവിധ ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളിൽ പാട്ടുകൾ ശേഖരിച്ചു വെച്ചിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചുകാണുമല്ലോ. ഇത്തരത്തിൽ ഇന്ന് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ പരിചയപ്പെടാം.

പ്രധാനമായും രണ്ട് തരത്തിൽ കമ്പ്രസ്സ് ചെയ്ത ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ ആണ് ഉള്ളത്. ലോസ്സി ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളും ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളും. കൂടാതെ കമ്പ്രസ്സ് ചെയ്യാത്ത ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റും ഉണ്ട്. ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ലോസ്സി ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകൾക്ക് ഫയൽ സൈസ് വളരെ കുറവായിരിക്കും എന്നതാണ് പ്രധാന വ്യത്യാസം. മനുഷ്യൻ കേൾക്കാൻ കഴിയാത്ത ശബ്ദങ്ങളെ ഒഴിവാക്കി ഫയൽ സൈസ് കുറയ്ക്കുന്ന രീതിയാണ് ലോസ്സി ഫോർമാറ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 20 ഹെർട്സിനും 20000 ഹെർട്സിനും ഇടയിൽ ആവൃത്തി ഉള്ള ശബ്ദങ്ങളാണ് മനുഷ്യൻ കേൾക്കാൻ സാധിക്കുന്നത്. ഈ പരിധിക്ക് പുറത്ത് വരുന്ന ശബ്ദങ്ങളെ ലോസ്സി കമ്പ്രഷനിൽ ഒഴിവാക്കുന്നു. അതുപോലെ പാട്ടുകളിലുള്ള ചെറിയ ശബ്ദങ്ങൾ വലിയ ശബ്ദം മൂലം മറയ്ക്കപ്പെടുന്നതിനാൽ മനുഷ്യൻ കേൾക്കാൻ സാധിക്കാതെ വരുന്നു. ഓഡിറ്ററി മാസ്കിങ്ങ് (Auditory Masking) എന്നാണ് ഇതറിയപ്പെടുന്നത്. ഇത്തരം ശബ്ദങ്ങളും ലോസ്സി കമ്പ്രഷനിൽ ഒഴിവാക്കുന്നു.

ഇത്തരത്തിൽ കമ്പ്രസ്സ് ചെയ്യുന്നത് കൊണ്ട് തന്നെ ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഫോർമാറ്റിനെ അപേക്ഷിച്ച് ലോസ്സി ഫോർമാറ്റിലുള്ള ഓഡിയോകളുടെ ക്വാളിറ്റി വളരെ കുറവായിരിക്കും. ഉന്നത നിലവാരത്തിൽ പാട്ടുകൾ കേൾക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർ ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഫോർമാറ്റുകളിൽ പാട്ട് കേൾക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. ഇന്ന് ലഭ്യമായ പ്രധാന ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകൾ താഴെ വിവരിക്കുന്നു.

1. എം.പി.3

ഇന്ന് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു ലോസ്സി ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് ആണ് എം.പി.3. MPEG-1 Audio Layer 3 എന്നാണ് ഇതിന്റെ പൂർണ്ണ രൂപം. ഇന്ന് മിക്കവരും പാട്ട് കേൾക്കുന്നത് ഈ ഫോർമാറ്റിലായിരിക്കും. വളരെ ജനകീയമായത് കൊണ്ടു തന്നെ മ്യൂസിക് പ്ലെയറുകളെ എം.പി.3 പ്ലെയർ എന്നാണ് മിക്കവരും പറയുന്നത്. മറ്റ് ഫോർമാറ്റുകളിലുള്ള ഓഡിയോ ഫയലുകൾ പ്ലേ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന പ്ലെയറുകൾ ആണെങ്കിലും എം.പി.3 പ്ലെയർ എന്ന പേരിലാണ് ഇവ അറിയപ്പെടുന്നത് എന്നതിൽ നിന്നു തന്നെ ഈ ഫോർമാറ്റ് എത്രത്തോളം ജനകീയമായി എന്ന് മനസിലാക്കാവുന്നതാണ്.

ലോസ്സി കമ്പ്രഷൻ ആയത് കൊണ്ടു തന്നെ എം.പി.3 ഫയലുകളുടെ ഫയൽ സൈസ് വളരെ കുറവായിരിക്കും. ഓഡിയോ കാസറ്റുകളിലേത് പോലെ തന്നെ ഓഡിയോ സി.ഡി.കളിലും ആദ്യ കാലങ്ങളിൽ 12 പാട്ടുകളാണ് ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരുന്നത്. 5 മിനുട്ടുള്ള ഒരു പാട്ട് 50 എം.ബി. വരെ സൈസ് ഉണ്ടാകുമായിരുന്നു. 700 എം.ബി. സംഭരണ ശേഷിയുള്ള ഒരു സി.ഡി.യിൽ പരമാവധി 14 പാട്ടുകൾ വരെ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ സാധിക്കുമായിരുന്നുള്ളൂ. എന്നാൽ എം.പി.3 ഫോർമാറ്റുകളുടെ വരവോടെ 140 മുതൽ 175 പാട്ടുകൾ വരെ



പ്രധാനമായും രണ്ട് തരത്തിൽ കമ്പ്രസ്സ് ചെയ്ത ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റുകൾ ആണ് ഉള്ളത്. ലോസ്സി ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളും ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകളും. കൂടാതെ കമ്പ്രസ്സ് ചെയ്യാത്ത ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റും ഉണ്ട്.

700 എം.ബി. സംഭരണ ശേഷിയുള്ള ഒരു സി.ഡി.യിൽ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഓഡിയോ സി.ഡി.കളെ അപേക്ഷിച്ച് എം.പി.3 യുടെ നിലവാരം വളരെ കുറവായിരിക്കും എന്ന് പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. എന്നാൽ ഒരു ശോതാവിന് ഈ വ്യത്യാസം പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കുകയില്ല.

മുവിങ് പിക്ചർ എക്സ്പെർട്ട് ഗ്രൂപ്പ് എന്ന സംഘടനയാണ് എം.പി.3 രൂപകല്പന ചെയ്തത്. 1991 ൽ ആണ് എം.പി.3 പുറത്തിറക്കിയത്.

2. എ.എ.സി.

അഡ്വാൻസ് ഓഡിയോ കോഡിംഗ് എന്നതാണ് എ.എ.സി.യുടെ പൂർണ്ണരൂപം. എം.പി. 3 യുടെ പിൻഗാമിയാണ്. എം.പി.3 യേക്കാൾ ഉയർന്ന ശബ്ദ നിലവാരം ഉള്ള ഒരു ലോസ്സി ഫോർമാറ്റ് ആണ് എ.എ.സി. ആപ്പിളിന്റെ ഐ ട്യൂൺസ്, സോണിയുടെ വീഡിയോ ഗെയിം കൺസോൾ ആയ പ്ലേ സ്റ്റേഷൻ തുടങ്ങിയവയുടെ ഡിഫോൾട്ട് ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് എ.എ.സി. ആണ്. 1997 ലാണ് ഇത് പുറത്തിറങ്ങുന്നത്. എം.പി.4 കണ്ടെയ്നറിലാണ് എ.എ.സി. ഓഡിയോ ഫയൽ ലഭ്യമാക്കുന്നത്.

3. ഓൾ വോർബിസ്

എം.പി.3 ക്ക് പകരമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഒരു സ്വതന്ത്ര ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് ആണ് ഓൾ വോർബിസ്. എം.പി.3, എ.എ.സി. എന്നിവയെ പോലെ ഓൾ വോർബിസ് ഒരു ലോസ്സി കമ്പ്രഷൻ ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് ആണ്. 1998 ൽ എം.പി.3 ക്ക് ലൈസൻസ് ഫീ ഏർപ്പെടുത്താൻ തീരുമാനിച്ചതിനെ തുടർന്ന് എം.പി.3 ക്ക് പകരമായി ഒരു സ്വതന്ത്ര ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് വികസിപ്പിക്കുക എന്ന ഉദ്ദേശത്തോടെയാണ് ഓൾ



വോർബിസ് വികസിപ്പിച്ചത്. വോർബിസ് ഓഡിയോ ഓൾ കണ്ടെയ്നറിൽ ആണ് വിതരണം ചെയ്യുന്നത്. ആയതിനാലാണ് ഇതിനെ ഓൾ വോർബിസ് എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. എം.പി. 3 യേക്കാൾ മികച്ച ഓഡിയോ നൽകാൻ ഓൾ വോർബിസിന് സാധിക്കുന്നു.



4. വിൻഡോസ് മീഡിയ ഓഡിയോ

മൈക്രോസോഫ്റ്റ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ഒരു ഡിജിറ്റൽ ഓഡിയോ ഫയൽ ഫോർമാറ്റ് ആണ് വിൻഡോസ് മീഡിയ ഓഡിയോ. ലോസ്സി കമ്പ്രഷനിലും ലോസ്സ് ലെസ്സ് കമ്പ്രഷനിലും ഈ ഫോർമാറ്റ് ലഭ്യമാണ് എന്നതാണ് ഈ ഫോർമാറ്റിന്റെ ഒരു പ്രത്യേകത. ഇതൊരു പ്രൊപ്രൈറ്ററി ഫോർമാറ്റ് ആണ്. മൈക്രോസോഫ്റ്റ് തന്നെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത അഡ്വാൻസ്ഡ് സിസ്റ്റംസ് ഫോർമാറ്റ് (എ.എസ്.എഫ്.) എന്ന കണ്ടെയ്നറിൽ ആണ് ഈ ഫോർമാറ്റ് സ്റ്റോർ ചെയ്യുന്നത്. WMA, WMA Pro, WMA Loss Less, WMA Voice എന്നിങ്ങനെ വിവിധ വകഭേദങ്ങളിൽ ലഭ്യമാണ്. 1999 ൽ ആണ് ഈ ഫോർമാറ്റ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്.

5. FLAC (Free Lossless Audio Codec)

ഓൾ വോർബിസ്, Speex തുടങ്ങിയ ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത Xiph.org ഫൗണ്ടേഷൻ പുറത്തിറക്കുന്ന ഒരു ലോസ്സ് ലെസ്സ് ഓഡിയോ ഫോർമാറ്റ് ആണ് Flac. ഗ്നു ജി.പി.എൽ., ബി.എസ്.ഡി. ലൈസൻസ് എന്നീ സ്വതന്ത്രസോഫ്റ്റ്വെയർ ലൈസൻസുകൾക്ക് കീഴിലാണ് ഇത് വിതരണം ചെയ്യുന്നത്. 2001 ലാണ് ഈ ഓപ്പൺ ഫോർമാറ്റ് പുറത്തിറക്കിയത്. എം.പി.3, ഓൾ വോർബിസ് തുടങ്ങിയ ലോസ്സി ഫോർമാറ്റുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഉന്നത നിലവാരത്തിലുള്ള ഓഡിയോ നൽകാൻ Flac ന് സാധിക്കുന്നു. മലയാളം ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഭാഷകളിലെ പാട്ടുകൾ ഇന്ന് Flac ഫോർമാറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്. Flac ഫോർമാറ്റിൽ പാട്ട് കേൾക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവരുടെ എണ്ണം അടുത്തിടെ വളരെയധികം കൂടിയിട്ടുണ്ട്.

വീട്ടിലൊരു തീയേറ്റർ നിങ്ങളുടെ സ്വപ്നമാണോ?



Aries DM Pvt Ltd അവതരിപ്പിക്കുന്നു ലോകത്തിലെ ആദ്യത്തെ റെഡിയൈഡ് ഹോം തീയേറ്റർ

വീടിന്റെ ടെറസിന്റെ അനുയോജ്യമായ ഭാഗത്ത് കുറഞ്ഞ സമയം കൊണ്ട് ഇത് നിർമ്മിക്കാം. വീടിന്റെ പുറത്ത് ഔട്ട്ഹൗസ് പോലെയും നിർമ്മിക്കാം

8 അടി വീതിയും 12 അടി നീളവുമുള്ള 4 സീറ്റർ, 8 അടി വീതിയും 16 അടി നീളവുമുള്ള 7 സീറ്റർ, കൂടാതെ കസ്റ്റമൈസ്ഡ് സൈനുകളിലും റെഡിയൈഡ് തീയേറ്റർ ലഭ്യമാണ്.

റെഡിയൈഡ് ഹോം തീയേറ്റർ നേരിട്ട് കണ്ടു മനസ്സിലാക്കുന്നതിനായി 953900522 അല്ലെങ്കിൽ 9446090206 നമ്പറിലേക്ക് വാട്സ്ആപ്പ് ചെയ്യൂ... കൂടുതലറിയാൻ www.ariesdm.com സന്ദർശിക്കുക.



Aries Digital Magics Pvt Ltd
Door No: 11/335
Pullappallil Buildings
Manjoor PO, Kuruppanthara
Kottayam, Kerala, India - 686603
www.ariesdm.com

നമ്മുടെ ICM | കേരളത്തിൽ മുൻനിരയിൽ !

PSC നിയമനങ്ങൾക്ക് യോഗ്യമായ ഗവ. അംഗീകൃത കമ്പ്യൂട്ടർ കോഴ്സുകളിലേക്ക് പ്രവേശനം നേടാം

കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് ഭാരതത്തിലൊട്ടാകെ NCVT യുടെ 12313 അംഗീകൃത തൊഴിൽ അധിഷ്ഠിത സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നടത്തിയ ഫെയ്സ് 52 ഭേദിപ്പിച്ച് കേരളത്തിൽ മാത്രമല്ല തമിഴ്നാട്, പോണ്ടിച്ചേരി ഉൾപ്പെടെ ഒന്നാം സ്ഥാനം നേടിയ നമ്മുടെ ICM സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഈ വർഷം നടത്തിയ ഭേദിപ്പിച്ച് മുൻനിരയിൽ



COMPUTER PVT ITI

THALAYOLAPARAMBU

Call : +91 980 928 6999

COURSES

PGDCA, DCA,
Data Entry, PDCFA,
2D/ 3D Animation,
Graphic Designing
& DTP, Tally Certification
from Tally Accademy,
Special coaching
for SAP

അവധിക്കാല കമ്പ്യൂട്ടർ സ്പോക്കൺ ഇംഗ്ലീഷ് ഫാഷൻ ഡിസൈനിങ് അബാക്കസ് ക്ലാസ്സുകൾ

40-ലധികം വ്യത്യസ്തങ്ങളായ അവധിക്കാല കോഴ്സുകൾ PSC നിയമനത്തിന് യോഗ്യമായ ഗവ. അംഗീകൃത കമ്പ്യൂട്ടർ കോഴ്സുകളും 50% വരെ ഫീസ് ഇളവും

