

स्नातकोत्तर उपाधि पाइथन डेवलपमेंट





स्नातकोत्तर उपाधि पाइथन डेवलपमेंट

- » रुपात्मकता: ऑनलाइन
- » अवधि: 12 महीने
- » उपाधि: TECH Global University
- » प्रमाणन: 60 ECTS
- » अनुसूची: अपनी गति से
- » परीक्षा: ऑनलाइन

वेब पेज: www.techtitute.com/in/information-technology/professional-master-degree/master-python-development

सूची

01

प्रस्तुतिकरण

पेज 4

02

उद्देश्य

पेज 8

03

कौशल

पेज 12

04

पाठ्यक्रम संचालन

पेज 16

05

संरचना और विषय वस्तु

पेज 20

06

प्रणाली

पेज 30

07

उपाधि

पेज 38

01

प्रस्तुतिकरण

पाइथन एक बहुमुखी और कुशल प्रोग्रामिंग भाषा के रूप में सामने आता है। सबसे पहले, इसका स्पष्ट और पठनीय सिंटैक्स कोड लिखना और समझना आसान बनाता है, जो विकास प्रक्रिया को गति देता है और त्रुटियों की संभावना को कम करता है। इसके अलावा, उपलब्ध लाइब्रेरीज और फ्रेमवर्क की विस्तृत विविधता डेवलपर्स को शक्तिशाली, पहले से मौजूद टूल्स तक पहुँच प्रदान करती है, जिससे तेज़ और अधिक कुशल डेवलपमेंट संभव होता है। इसका ओपन सोर्स स्वभाव और सक्रिय डेवलपर समुदाय भी भाषा के निरंतर सुधार और अद्यतन में योगदान देता है, जिससे एक डायनामिक और आधुनिक डेवलपमेंट एनवायर्नमेंट सुनिश्चित होता है। इस कारण से, TECH ने एक व्यापक कार्यक्रम विकसित किया है, जिसका उद्देश्य 100% ऑनलाइन कार्यप्रणाली के साथ पाइथन डेवलपमेंट में नवीनतम प्रगति वाले पेशेवरों को लक्षित करना है।



“

पाइथन को इसकी अनुकूलनशीलता के लिए जाना जाता है, जिसका उपयोग वेब डेवलपमेंट से लेकर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तक के अनुप्रयोगों में किया जाता है। आप नामांकन के लिए किसका इंतज़ार कर रहे हैं?”

पाइथन एक उच्च-स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा है, जिसका व्यापक रूप से कंप्यूटर वैज्ञानिकों के बीच उपयोग किया जाता है, क्योंकि इसमें लाइब्रेरी और फ्रेमवर्क की एक विस्तृत श्रृंखला है जो सामान्य कार्यों को सरल बनाती है, जिससे डेवलपर्स तकनीकी विवरणों पर समय बर्बाद करने के बजाय अपने अनुप्रयोगों के तर्क पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं। इसके अलावा, इसकी बहुमुखी प्रतिभा इसके महत्वपूर्ण लाभों में से एक है, क्योंकि इसका उपयोग वेब डेवलपमेंट से लेकर डेटा विश्लेषण और मशीन लर्निंग तक विभिन्न वातावरणों में किया जा सकता है।

यह पाइथन डेवलपमेंट में इस पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि की उत्पत्ति है, एक ऐसा प्रोग्राम जो पाइथन में उन्नत डेटा और टाइप हैंडलिंग को कवर करेगा, आइडेंटिफायर्स, कीवर्ड, इंटीग्रल और बूलियन प्रकारों के साथ-साथ उन्नत स्ट्रिंग फॉर्मेटिंग और एन्कोडिंग की खोज करेगा। इसके अतिरिक्त, ट्यूपल्स, लिस्ट और डिक्सनरीज़ जैसे कलेक्शंस की जाँच की जाएगी, साथ ही पुनरावृत्ति तकनीक और लैम्ब्डा फ़ंक्शन भी, जो भाषा के मूल सिद्धांतों में एक ठोस आधार प्रदान करेंगे।

इसके अलावा, आप सर्वोत्तम प्रथाओं और आधुनिक पद्धतियों पर जोर देते हुए पाइथन एप्लिकेशन डेवलपमेंट में गहराई से सीखेंगे। एप्लिकेशन आर्किटेक्चर से लेकर डिप्लॉयमेंट और रखरखाव तक, पाठ्यक्रम में उन्नत डिज़ाइन और मॉडलिंग, निर्भरता प्रबंधन, डिज़ाइन पैटर्न, टेस्टिंग और डिबगिंग, प्रदर्शन अनुकूलन, डिप्लॉयमेंट और डिलीवरी रणनीतियों जैसे पहलुओं को शामिल किया जाएगा।

इसी तरह, कंप्यूटर वैज्ञानिक पाइथन के साथ वेब और मोबाइल डेवलपमेंट में गहराई से उतरेगे, जिसमें डीजैंगो और फ्लास्क जैसे फ्रेमवर्क के साथ-साथ एपीआई और वेब सर्विसेस का विकास भी शामिल होगा। इसके अलावा, यह इंटरफ़ेस डिज़ाइन और उपयोगकर्ता अनुभव (यूआई/यूएक्स) पर ध्यान केंद्रित करेगा, डिज़ाइन टूल के उपयोग से लेकर पहुँच और उपयोगिता में सुधार तक। अंत में, पाइथन और नमपाई, पांडा और मैटप्लोटलिब जैसे टूल का उपयोग करके डेटा प्रबंधन और विश्लेषण को संबोधित किया जाएगा।

यह कार्यक्रम पूरी तरह से ऑनलाइन और अनुकूलनीय शैक्षणिक प्रस्ताव के माध्यम से एक अद्वितीय अवसर के रूप में प्रस्तुत किया गया है। इस दृष्टिकोण के साथ, पेशेवरों को अपने एक्सेस समय का प्रबंधन करने की अधिक स्वतंत्रता का आनंद मिलेगा, जिससे उन्हें अपनी दैनिक व्यक्तिगत और कार्य प्रतिबद्धताओं में सामंजस्य स्थापित करने की अनुमति मिलेगी।

यह पाइथन डेवलपमेंट में स्नातकोत्तर उपाधि बाजार का सबसे पूर्ण और अद्यतन कार्यक्रम प्रदान करता है। इसकी सबसे उल्लेखनीय विशेषताएं हैं:

- पाइथन डेवलपमेंट में विशेषज्ञों द्वारा प्रस्तुत व्यावहारिक मामलों का विकास
- पुस्तक की ग्राफिक, योजनाबद्ध और व्यावहारिक सामग्री उन विषयों पर सैद्धांतिक और व्यावहारिक जानकारी प्रदान करती है जो पेशेवर अभ्यास के लिए आवश्यक हैं
- व्यावहारिक अभ्यास जहां सीखने में सुधार के लिए स्व-मूल्यांकन का उपयोग किया जा सकता है
- नवीनतम प्रणालियों पर इसका विशेष जोर
- सैद्धांतिक पाठ, विशेषज्ञ से प्रश्न, विवादास्पद विषयों पर वाद-विवाद मंच, और व्यक्तिगत चिंतन असाइनमेंट
- विषय-वस्तु जिस तक इंटरनेट कनेक्शन वाले किसी भी स्थायी या पोर्टेबल यंत्र से पहुँचना सुलभ है

“

पाइथन डेवलपमेंट में एक व्यापक और विशिष्ट योग्यता, जो आपको सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट की दुनिया में वास्तविक चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करेगी”

“

इस 100% ऑनलाइन पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि के माध्यम से, आप फ्रंटएंड और बैकएंड डिज़ाइन, डेटाबेस प्रबंधन और ऐप स्टोर प्रकाशन रणनीतियों में तल्लीन होंगे”

कार्यक्रम के शिक्षण स्टाफ में क्षेत्र के पेशेवर शामिल हैं जो इस शैक्षिक कार्यक्रम में अपने कार्य अनुभव का योगदान देते हैं, साथ ही अग्रणी समाजों और प्रतिष्ठित विश्वविद्यालयों के प्रसिद्ध विशेषज्ञ भी शामिल हैं।

नवीनतम शैक्षिक प्रौद्योगिकी के साथ विकसित की गई मल्टीमीडिया विषय वस्तु, पेशेवर को स्थित और प्रासंगिक शिक्षा प्रदान करेगी, यानी एक सिम्युलेटेड वातावरण जो वास्तविक परिस्थितियों में प्रशिक्षित करने के लिए कार्यक्रमबद्ध प्रशिक्षण प्रदान करेगा।

यह कार्यक्रम समस्या-आधारित शिक्षा के आसपास डिज़ाइन किया गया है, जिसके तहत पेशेवर को शैक्षणिक वर्ष के दौरान उत्पन्न होने वाली विभिन्न व्यावसायिक अभ्यास स्थितियों को हल करने का प्रयास करना चाहिए। इस उद्देश्य के लिए, छात्रों को प्रसिद्ध और अनुभवी विशेषज्ञों द्वारा बनाई गई एक अभिनव इंटरैक्टिव वीडियो प्रणाली द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।

आप वेरिएबल्स और डेटा टाइप जैसी बुनियादी बातों से लेकर सबसे उन्नत डेटा विज़ुअलाइज़ेशन तकनीकों और प्रदर्शन और स्टोरेज ऑप्टिमाइज़ेशन रणनीतियों तक सब कुछ कवर करेंगे। अभी दाखिला लें!।

आप ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी) के साथ-साथ क्लास, इनहेरिटेंस, पॉलीमॉर्फिज्म, एब्सट्रैक्ट क्लास क्रिएशन और कस्टम अपवाद जैसे विषयों पर भी गहन अध्ययन करेंगे।



02

उद्देश्य

इस पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि को इस उच्च-प्रदर्शन भाषा में प्रोग्रामिंग के विशाल ब्रह्मांड में अत्यधिक सक्षम और विशिष्ट पेशेवरों को विकसित करने के दृढ़ उद्देश्य से डिज़ाइन किया गया है। व्यापक मॉड्यूल के माध्यम से, स्नातक उन्नत डेटा प्रबंधन से लेकर ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी) में विशेषज्ञता और वेब और मोबाइल एप्लिकेशन के कुशल डिज़ाइन तक, पाइथन सिटैक्स और कार्यक्षमताओं में गहन तल्लीनता प्राप्त करेंगे। कठोर और अद्यतन शैक्षणिक दृष्टिकोण के साथ, यह कार्यक्रम एक अद्वितीय शैक्षिक अनुभव की गारंटी देगा जो कंप्यूटर वैज्ञानिकों को सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट उद्योग में वांछित विशेषज्ञों के रूप में स्थापित करेगा। अपनी सीमाओं को आगे बढ़ाने और एक शैक्षिक यात्रा में कदम रखने के लिए तैयार हो जाइए जो न केवल आपके पाइथन कौशल को उन्नत करेगी, बल्कि आपको प्रौद्योगिकी विकास की गतिशील दुनिया में उत्कृष्टता प्राप्त करने और नेतृत्व करने के लिए उपकरण भी प्रदान करेगी।



“

सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट के क्षेत्र में अग्रणी बनें, उन्हें समकालीन प्रौद्योगिकी चुनौतियों का समाधान करने के लिए उन्नत ज्ञान और विशेष कौशल से लैस करें”



सामान्य उद्देश्य

- पाइथन की व्यापक समझ प्रदान करें
- पाइथन में उन्नत डेटा और प्रकार हैंडलिंग सक्षम करें
- पाइथन में ऑब्जेक्ट ओरिएटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी) के सिद्धांतों को लागू करें
- सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में सर्वोत्तम अभ्यासों और आधुनिक पद्धतियों के उपयोग को प्रोत्साहित करें
- पाइथन के साथ वेब और मोबाइल विकास में व्यापक शिक्षा प्रदान करें
- सॉफ्टवेयर विकास में यूआई/यूएक्स सिद्धांतों को एकीकृत करें
- डेटा डेवलपमेंट उपकरणों और वातावरणों के कॉन्फिगरेशन और उपयोग को सिखाएँ
- पाइथन में डेटा संरचनाओं और कार्यों के उपयोग में तल्लीन करें
- मैटप्लॉटलिब के साथ उन्नत डेटा विज़ुअलाइज़ेशन तकनीकों सीखें
- प्रदर्शन अनुकूलन और डेटा वेयरहाउसिंग रणनीतियाँ सीखें

“

इस कार्यक्रम द्वारा प्रस्तुत एक्सटेंसिव लाइब्रेरी, जो सर्वाधिक नवीन मल्टीमीडिया संसाधनों से भरा है, के कारण आपको तकनीकी विकास की गतिशील दुनिया में आगे बढ़ने और नेतृत्व करने के लिए उपकरण प्राप्त होंगे”





विशिष्ट उद्देश्य

मॉड्यूल 1. पाइथन प्रोग्रामिंग

- पाइथन विकास वातावरण के कॉन्फिगरेशन और प्रभावी उपयोग को सक्षम करें
- उन्नत प्रोग्रामिंग अवधारणाओं को समझें

मॉड्यूल 2. पाइथन के साथ उन्नत डेटा और फ्लो कंट्रोल

- आइडेंटिफायर्स और कीवर्ड को संभालने के लिए सम्मेलनों और अभ्यासों में विशेषज्ञता हासिल करें
- जटिल डेटा स्ट्रक्चर्स और उनके ऑपरेशन को लागू करें

मॉड्यूल 3. पाइथन में ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी)

- पाइथन में क्लासेस और ऑब्जेक्ट्स के निर्माण और उपयोग में विशेषज्ञता हासिल करें
- पाइथन में इन्हेरिटेंस और पोलिमोर्फिजम को लागू करें

मॉड्यूल 4. पाइथन में एप्लिकेशन डेवलपमेंट

- एप्लिकेशन के डिज़ाइन और उन्नत मॉडलिंग में विशेषज्ञता हासिल करें
- एप्लिकेशन को ऑप्टिमाइज़, डिप्लॉयमेंट और मॉटेन रखना सीखें

मॉड्यूल 5. पाइथन के साथ वेब और मोबाइल डेवलपमेंट

- लोकप्रिय पाइथन वेब फ्रेमवर्क का उपयोग करें
- मोबाइल एप्लिकेशन के डेवलपमेंट और पब्लिकेशन के लिए तैयारी करें

मॉड्यूल 6. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस और यूजर एक्सपीरियंस

- रेस्पॉन्सिव और अडाप्टिव डिज़ाइन तकनीकों में निर्देश दें
- उपयोगिता परीक्षण और उपयोगकर्ता व्यवहार विश्लेषण के लिए तैयारी करें

मॉड्यूल 7. पाइथन के साथ डेटा प्रोसेसिंग और बिग डेटा

- फ्लो कंट्रोल तकनीकों और डेटा हैडलिंग फ़ंक्शन को हैडल करें
- पाइथन में कोडिंग और एरर हैडलिंग के लिए सर्वोत्तम अभ्यासों को बढ़ावा दें

मॉड्यूल 8. पाइथन में डेटा स्ट्रक्चर और फंक्शन

- उन्नत फ़ंक्शन बनाएँ और उनका उपयोग करें
- फ़ाइलें और उनकी रीड एवं राइट और प्रोसेसिंग

मॉड्यूल 9. नमपाई और पांडा के साथ पाइथन में डेटा हैडलिंग

- नमपाई के साथ ऐरेज बनाएँ और उनमें हेरफेर करें
- मैटप्लोटलिब के साथ डेटा विज़ुअलाइज़ेशन में दक्षता को बढ़ावा दें

मॉड्यूल 10. नमपाई और पांडा में उन्नत तकनीकें और व्यावहारिक अनुप्रयोग

- विभिन्न स्रोतों से और उनके लिए डेटा लोड करने और स्टोर करने में विशेषज्ञता विकसित करें
- उन्नत डेटा क्लीनिंग और ट्रांसफॉर्मेशन रणनीतियों में निर्देश दें

03

कौशल

यह कार्यक्रम न केवल तकनीकी ज्ञान प्रदान करेगा, बल्कि उन योग्यताओं को विकसित करने पर भी ध्यान केंद्रित करेगा जो स्नातकों को सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट के क्षेत्र में उत्कृष्ट पेशेवरों में बदल देगा। इसमें उन्नत डेटा प्रबंधन से लेकर उच्च-प्रदर्शन वेब और मोबाइल एप्लिकेशन के निर्माण तक, पाइथन के विशेषज्ञ कमांड के माध्यम से अभिनव और कुशल समाधान विकसित करने की क्षमता शामिल होगी। इसके अलावा, कंप्यूटर वैज्ञानिकों को ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी), यूजर इंटरफेस डिजाइन और यूजर एक्सपीरियंस (यूआई/यूएक्स), और नमपाई और पांडा जैसी लाइब्रेरी के साथ उन्नत डेटा विश्लेषण में विशेष कौशल से लैस किया जाएगा।

“

महत्वपूर्ण सोच, समस्या समाधान, टीम सहयोग और अनुकूलनशीलता जैसे महत्वपूर्ण सॉफ्ट स्किल्स के विकास को प्रोत्साहित किया जाएगा”



सामान्य कौशल

- व्यावहारिक प्रोग्रामिंग कौशल विकसित करें
- प्रोग्राम फ्लो कंट्रोल में उन्नत कौशल से खुद को लैस करें
- ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड सॉफ्टवेयर डिज़ाइन और कार्यान्वयन को संभालें
- व्यापक पाइथन एप्लिकेशन विकास में कुशल बनें
- वेब और मोबाइल एप्लिकेशन के डिज़ाइन और प्रबंधन में विशेषज्ञता हासिल करें
- पाइथन का उपयोग करके इंटरफ़ेस और उपयोगकर्ता अनुभव डिज़ाइन में महारत हासिल करें
- पाइथन के साथ डेटा प्रबंधन और विश्लेषण में कौशल विकसित करें
- पाइथन में उन्नत फ़ाइल हैंडलिंग और मॉडलिंग में कौशल हासिल करें
- नमपाई और पांडा के साथ उन्नत डेटा प्रबंधन में कौशल विकसित करें
- नमपाई और पांडा के साथ उन्नत डेटा प्रबंधन में तल्लीन करें

“

आपको वास्तविक दुनिया की चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा और प्रतिस्पर्धी एवं निरंतर विकसित होते नौकरी बाजार में अपनी अलग पहचान बनानी होगी। TECH पर भरोसा करें!”





विशिष्ट कौशल

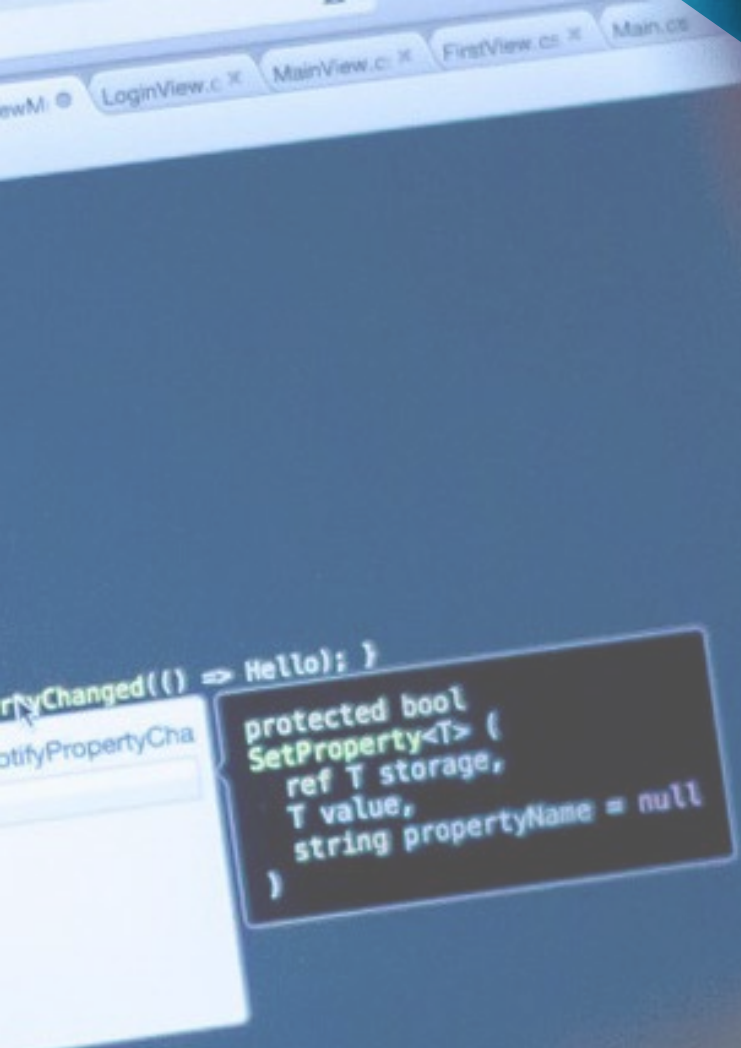
- पाइथन में उन्नत डेटा हैंडलिंग में योग्यता प्राप्त करें
- पाइथन फ़ंक्शन के उन्नत उपयोग को संभालें
- उन्नत ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी) अवधारणाओं जैसे कि अमूर्त वर्ग और कस्टम एक्सेप्शन्स को लागू करें
- कंट्रोल टेस्टिंग और डिबगिंग
- एपीआई और वेब सर्विसेज डेवलप करें
- पाइथन के साथ यूआई/यूएक्स डिज़ाइन टूल के उपयोग में विशेषज्ञता हासिल करें
- आवश्यक पाइथन डेटा लाइब्रेरी का उपयोग करें
- विभिन्न डेटा संरचनाओं को व्यावहारिक तरीके से लागू करें
- स्ट्रक्चर्ड डेटा हैंडलिंग के लिए पांडा का उपयोग करें
- टाइम सीरीज और काम्प्लेक्स डेटा के विश्लेषण और हेरफेर में दक्षताओं को बढ़ावा दें

04

पाठ्यक्रम संचालन

इस पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि के संकाय उद्योग विशेषज्ञ हैं, जिनके पास सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में व्यापक व्यावहारिक अनुभव और सफल परियोजनाओं का सिद्ध ट्रैक रिकॉर्ड है। सिद्धांत को व्यावहारिक अनुप्रयोग के साथ जोड़कर, ये सलाहकार न केवल उन्नत पाठ्यक्रम ज्ञान प्रदान करेंगे, बल्कि अपने वास्तविक दुनिया के अनुभव को भी साझा करेंगे, जिससे छात्रों को उद्योग में वर्तमान सर्वोत्तम प्रथाओं और रुझानों के बारे में मूल्यवान जानकारी मिलेगी। इसके अलावा, इसका शैक्षणिक दृष्टिकोण सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट के डायनामिक फील्ड में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए स्नातकों को सबसे अद्यतित तकनीकी शिक्षा प्रदान करने की अपनी प्रतिबद्धता के लिए खड़ा होगा।





“

आप सर्वश्रेष्ठ के साथ मिलकर सफल होंगे और पाइथन डेवलपमेंट उद्योग में आगे बढ़ने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल प्राप्त करेंगे”

निर्देशन



श्री माटोस रोड्रिगेज, डायोनिंस

- वाइड एजेंसी सैडेक्सो में डेटा इंजीनियर
- टोकियोटा में डेटा कंसल्टेंट
- डेवोटेम में डेटा इंजीनियर
- इबरमेटिका में बीआई डेवलपर
- जॉनसन कंट्रोल्स में एप्लीकेशन इंजीनियर
- सनकैपिटल एस्पाना में डेटाबेस डेवलपर
- डेडलॉक सॉल्यूशंस में वरिष्ठ वेब डेवलपर
- मेटाकॉन्सेट में क्यूए विश्लेषक
- ईएई बिजनेस स्कूल द्वारा बिग डेटा और एनालिटिक्स में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि
- सिस्टम एनालिसिस और डिज़ाइन में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि
- एपीईसी यूनिवर्सिटी से कंप्यूटर इंजीनियरिंग में स्नातक की उपाधि

प्रोफेसर

श्री विल्लर वैलोर, जेवियर

- इंपल्सा2 के निदेशक और संस्थापक भागीदार
- सुम्मा इंश्योरेंस ब्रोकर्स में चीफ ऑपरेशन ऑफिसर (सीओओ)
- जॉनसन कंट्रोल्स में ट्रांसफॉर्मेशन और ऑपरेशनल एक्सीलेंस के निदेशक
- प्रोफेशनल कोचिंग में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि
- एमलियोन बिजनेस स्कूल, फ्रांस से कार्यकारी एमबीए
- एडीईआईटी, स्पेन से गुणवत्ता प्रबंधन में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि
- यूनिवर्सिटी एक्शन प्रो-एजुकेशन एंड कल्चर (यूएनएपीईसी) से कंप्यूटर इंजीनियरिंग

श्री गिल कॉन्ट्रेरास, आर्मंडो

- जॉनसन कंट्रोल्स में लीड बिग डेटा सडंस्टिट
- ओपनसिस्टेमास एस.ए. में डेटा सडंस्टिट -बिग डेटा
- क्रिएटिविडाड वाई टेक्नोलोजिया एस.ए. (सीवाईटीएसए) में फंड ऑडिटर
- प्राइसवाटरहाउसकूपर्स ऑडिटोरेस में सार्वजनिक क्षेत्र के ऑडिटर
- यूनिवर्सिटी सेंटर ऑफ टेक्नोलॉजी एंड आर्ट में डेटा साइंस में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि
- सेंटर फॉर फाइनेंशियल स्टडीज (सीईएफ) से इंटरनेशनल रिलेशंस एंड बिजनेस में पेशेवर स्नातकोत्तर उपाधि एमबीए
- सेंटो डोमिंगो के टेक्नोलॉजिकल इंस्टीट्यूट से अर्थशास्त्र में स्नातक की डिग्री

सुश्री गिल कॉन्ट्रेरास, मिलग्रोस

- एमपीसीटेक एलएलसी में कंटेंट क्रिएटर
- परियोजना प्रबंधन
- फ्रीलांस आईटी लेखक
- मैड्रिड के कॉम्प्लूटेंस विश्वविद्यालय से एमबीए
- सेंटो डोमिंगो के टेक्नोलॉजिकल इंस्टीट्यूट से बिजनेस एडमिनिस्ट्रेशन में डिग्री/स्नातक

सुश्री डेलगाडो फेलिज, बेनेडिट

- नेशनल ड्रग कंट्रोल डायरेक्टोरेट (डीएनसीडी) के लिए प्रशासनिक सहायक और इलेक्ट्रॉनिक निगरानी ऑपरेटर
- कैसेरेस वाई इक्विपोस में ग्राहक सेवा
- एक्सप्रेस पार्सल सर्विसेज (ईपीएस) में दावे और ग्राहक सेवा
- नेशनल स्कूल ऑफ इंफॉर्मेटिक्स (एस्कुएला नैशनल डी इंफॉर्मेटिका) में माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस स्पेशलिस्ट
- कैथोलिक यूनिवर्सिटी ऑफ सेंटो डोमिंगो से सोशल कम्युनिकेटर

“

अपने दैनिक अभ्यास में इसे लागू करने के लिए इस क्षेत्र में नवीनतम प्रगति के बारे में जानने का अवसर लें”

05

संरचना और विषय वस्तु

स्नातकों के लिए एक व्यापक अनुभव प्रदान करने के लिए पाठ्यक्रम को सावधानीपूर्वक डिज़ाइन किया गया है। पाइथन के सिटैक्स और उन्नत कार्यक्षमताओं में गहन जानकारी से लेकर ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी), वेब और मोबाइल एप्लिकेशन डिज़ाइन और नमपाई और पांडा जैसी लाइब्रेरी के साथ विशेषज्ञ डेटा प्रबंधन में विशेषज्ञता तक, प्रत्येक मॉड्यूल को ठोस ज्ञान और व्यावहारिक कौशल प्रदान करने के लिए सावधानीपूर्वक संरचित किया जाएगा। इसके अलावा, यूजर इंटरफेस और यूजर एक्सपीरियंस (यूआई/यूएक्स) डिज़ाइन, उन्नत डेटा हैंडलिंग और प्रदर्शन और स्टोरेज ऑप्टिमाइजेशन जैसे महत्वपूर्ण विषयों का पता लगाया जाएगा।





“

न केवल आप पाइथन में पूर्ण विशेषज्ञता हासिल करेंगे, बल्कि आप गतिशील और तकनीकी उद्योग चुनौतियों का आत्मविश्वास से सामना करने के लिए खुद को तैयार भी करेंगे”

मॉड्यूल 1. पाइथन प्रोग्रामिंग

- 1.1. पाइथन प्रोग्राम का निर्माण और निष्पादन
 - 1.1.1. विकास पर्यावरण का विन्यास
 - 1.1.2. पाइथन स्क्रिप्ट का एक्जीक्यूशन
 - 1.1.3. एकीकृत विकास उपकरण (आईडीई)
- 1.2. पाइथन में डेटा
 - 1.2.1. प्रिमिटिव टाइप (int, float, str)
 - 1.2.2. पाइथन में डेटा टाइप का कन्वर्शन और कास्टिंग
 - 1.2.3. पाइथन में इम्यूटेबिलिटी और डेटा संग्रहण
- 1.3. पाइथन में ऑब्जेक्ट्स के रेफरेन्सेस
 - 1.3.1. मेमोरी में रेफरेन्सेस
 - 1.3.2. आइडेंटिटी बनाम इक्वलिटी
 - 1.3.3. रेफरेन्स मैनेजमेंट और गार्बेज कलेक्शन
- 1.4. पाइथन में डेटा कलेक्शन
 - 1.4.1. कॉमन लिस्ट और ऑपरेशन
 - 1.4.2. टपल और उनकी इम्यूटेबिलिटी
 - 1.4.3. डिक्सनरी और डेटा एक्सेस
- 1.5. पाइथन में लॉजिकल ऑपरेशन
 - 1.5.1. बूलियन ऑपरेटर
 - 1.5.2. कंडीशनल एक्सप्रेसंस
 - 1.5.3. शॉर्ट-सर्किट मूल्यांकन
- 1.6. पाइथन में एर्थमेटिक ऑपरेटर
 - 1.6.1. पाइथन में एर्थमेटिक ऑपरेटर
 - 1.6.2. डिवाइज़न ऑपरेटर
 - 1.6.3. पूर्वता और संबद्धता (प्रेसेडेंस और एसोसिएटिविटी)
- 1.7. पाइथन में इनपुट/आउटपुट
 - 1.7.1. स्टैंडर्ड इनपुट से डेटा रीडिंग
 - 1.7.2. स्टैंडर्ड आउटपुट में डेटा राइटिंग
 - 1.7.3. फ़ाइल हैंडलिंग
- 1.8. पाइथन फ़ंक्शन बनाना और कॉल करना
 - 1.8.1. फ़ंक्शन सिंटैक्स
 - 1.8.2. पैरामीटर और आर्ग्यूमेंट्स
 - 1.8.3. रिटर्न वैल्यू और अनोनिमस फ़ंक्शन



- 1.9. पाइथन में स्ट्रिंग का उपयोग करना
 - 1.9.1. स्ट्रिंग मैनिपुलेशन और फॉर्मेटिंग
 - 1.9.2. कॉमन स्ट्रिंग मेथड
 - 1.9.3. इंटरपोलेशन और F-स्ट्रिंग
- 1.10. पाइथन में एरर और एक्सेप्शन हैंडलिंग
 - 1.10.1. एक्सेप्शंस के सामान्य प्रकार
 - 1.10.2. Try-Except (ट्राई-एक्सेप्ट) ब्लॉक
 - 1.10.3. कस्टम एक्सेप्शन क्रिएट करना

मॉड्यूल 2. पाइथन के साथ उन्नत डेटा और फ्लो कंट्रोल

- 2.1. पाइथन में आइडेंटीफायर्स और कीवर्ड
 - 2.1.1. वेरिबल नामकरण नियम
 - 2.1.2. पाइथन आरक्षित शब्द
 - 2.1.3. नामकरण कन्वेंशंस
- 2.2. पाइथन में इंडीग्रल और बूलियन टाइप
 - 2.2.1. इंडीग्रल टाइप
 - 2.2.2. बूलियन स्पेसिफिक ऑपरेशन
 - 2.2.3. कन्वर्शन और रिप्रजेंटेशन
- 2.3. पाइथन में फ्लोटिंग-पॉइंट टाइप और कॉम्प्लेक्स नंबर्स
 - 2.3.1. एक्जुरेसी और रिप्रजेंटेशन
 - 2.3.2. फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशन
 - 2.3.3. गणना में कॉम्प्लेक्स नंबर्स का उपयोग
- 2.4. पाइथन में स्ट्रिंग फॉर्मेटिंग और एनकोडिंग
 - 2.4.1. एडवांस फॉर्मेटिंग मेथड
 - 2.4.2. यूनिकोड और यूटीएफ-8 एनकोडिंग
 - 2.4.3. विशेष वर्णों (स्पेशल कैरेक्टर) के साथ कार्य करना
- 2.5. कलेक्शंस: पाइथन में टपल, लिस्ट्स और डिक्सनरीज़
 - 2.5.1. टाइप्स की तुलना और विषमता
 - 2.5.2. टाइप-स्पेसिफिक मेथड्स
 - 2.5.3. उपयुक्त प्रकार की दक्षता और चयन
- 2.6. पाइथन में सेट और फ्रोजन सेट
 - 2.6.1. सेट में निर्माण और संचालन
 - 2.6.2. फ्रोजन सेट
 - 2.6.3. व्यावहारिक अनुप्रयोग और प्रदर्शन

- 2.7. पाइथन में संग्रहों को पुनरावृत्त करना और कॉपी करना
 - 2.7.1. For लूप्स और सूची समझ
 - 2.7.2. शैलो बनाम डीप
 - 2.7.3. इटेरेटर और जेनेरेटर
- 2.8. पाइथन में Lambda फंक्शन का उपयोग करना
 - 2.8.1. Lambda फंक्शन का सिटेक्स और क्रिएशन
 - 2.8.2. फ़िल्टर और मैप्स में अनुप्रयोग
 - 2.8.3. सीमाएँ और सर्वोत्तम अभ्यास
- 2.9. कंट्रोल स्ट्रक्चर्स: पाइथन में कंडीशनल और लूप
 - 2.9.1. सी-एल्स एलिफ
 - 2.9.2. मिएंद्रास वाई फोरलूप
 - 2.9.3. कंट्रोल डे फ्लुजो कॉन ब्रेक, कंटिन्यू वाई एल्स
- 2.10. पाइथन में एडवांस फंक्शन और मेथड
 - 2.10.1. रिकर्सिव फंक्शन
 - 2.10.2. उच्च क्रम फंक्शन
 - 2.10.3. फंक्शन डेकोरेटर

मॉड्यूल 3. पाइथन में ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी)

- 3.1. पाइथन में ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी)
 - 3.1.1. क्लास और ऑब्जेक्ट
 - 3.1.2. एनकैप्सुलेशन और एब्स्ट्रैक्शन
 - 3.1.3. पाइथन में ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (ओओपी)
- 3.2. पाइथन में क्लास और ऑब्जेक्ट का क्रिएशन
 - 3.2.1. पाइथन ओओपी में क्लास
 - 3.2.2. इंस्टेंसिएशन और इनिशियलाइजेशन मेथड
 - 3.2.3. एट्रीब्यूट्स और मेथड
- 3.3. पाइथन में एट्रीब्यूट्स और मेथड
 - 3.3.1. इंस्टेंस एट्रीब्यूट्स बनाम क्लास
 - 3.3.2. इंस्टेंस, क्लास और स्टैटिक मेथड
 - 3.3.3. एनकैप्सुलेशन और इनफार्मेशन हाईड करना
- 3.4. पाइथन में इन्हेरिटेस और पोलिमोर्फिजम
 - 3.4.1. सिंगल एंड मल्टीपल इन्हेरिटेस
 - 3.4.2. ओवरराइटिंग और मेथड एक्सटेंशन
 - 3.4.3. पोलिमोर्फिजम और डक टाइपिंग

- 3.5. पाइथन में प्रॉपर्टीज और एट्रिब्यूट एक्सेस
 - 3.5.1. गेटर्स और सेटर
 - 3.5.2. डिकोरेटर @property
 - 3.5.3. एक्सेस कंट्रोल और वेलिडेशन
- 3.6. पाइथन में कस्टम क्लासेस और कलेक्शन
 - 3.6.1. कलेक्शन टाइप बनाना
 - 3.6.2. स्पेशल मेथड (__len__, __getitem__,)
 - 3.6.3. कस्टम आइटरेटर्स
- 3.7. पाइथन क्लासेस में एग्रीगेशन और कॉम्बिनेशन
 - 3.7.1. वर्गों के बीच संबंध
 - 3.7.2. एग्रीगेशन बनाम कॉम्बिनेशन
 - 3.7.3. ऑब्जेक्ट लाइफसाइकिल मैनेजमेंट
- 3.8. पाइथन क्लासेस में डिकोरेटर्स का उपयोग
 - 3.8.1. पाइथन क्लासेस में डिकोरेटर्स का उपयोग
 - 3.8.2. क्लास डिकोरेटर
 - 3.8.3. अनुप्रयोग और उपयोग के मामले
- 3.9. पाइथन में अब्स्ट्रैक्ट क्लासेस और मेथड्स
 - 3.9.1. अब्स्ट्रैक्ट क्लासेस
 - 3.9.2. अब्स्ट्रैक्ट मेथड्स और इम्प्लीमेंटेशन
 - 3.9.3. एबीसी (एब्स्ट्रैक्ट बेस क्लास) का उपयोग
- 3.10. पाइथन ओओपी एक्सेप्शन्स और एरर प्रबंधन
 - 3.10.1. क्लास में कस्टम एक्सेप्शन्स
 - 3.10.2. मेथड्स में एक्सेप्शन्स प्रबंधन
 - 3.10.3. एक्सेप्शन्स और ओओपी में सर्वोत्तम अभ्यास

मॉड्यूल 4. पाइथन में एप्लिकेशन डेवलपमेंट

- 4.1. पाइथन एप्लिकेशन आर्किटेक्चर
 - 4.1.1. सॉफ्टवेयर डिजाइन
 - 4.1.2. कॉमन आर्किटेक्चरल पैटर्न
 - 4.1.3. आवश्यकताएँ और जरूरतों का आकलन
- 4.2. पाइथन अनुप्रयोगों का डिजाइन और मॉडलिंग
 - 4.2.1. यूएमएल और आरेखों का उपयोग
 - 4.2.2. मॉडलिंग डेटा और इनफार्मेशन फ्लो
 - 4.2.3. एसओएलआईडी सिद्धांत और मॉड्यूलर डिजाइन

- 4.3. पाइथन में निर्भरता और लाइब्रेरी मैनेजमेंट
 - 4.3.1. पीआईपी के साथ पैकेज मैनेजमेंट
 - 4.3.2. वर्चुअल वातावरण का उपयोग
 - 4.3.3. निर्भरता संघर्षों का समाधान
- 4.4. पाइथन डेवलपमेंट में डिजाइन पैटर्न
 - 4.4.1. कम्पोजीसनल, स्ट्रक्चरल और बिहेवियरल पैटर्न
 - 4.4.2. पैटर्न का व्यावहारिक अनुप्रयोग
 - 4.4.3. रीफैक्टरिंग और पैटर्न
- 4.5. पाइथन अनुप्रयोगों में टेस्टिंग और डिबगिंग
 - 4.5.1. टेस्टिंग रणनीतियाँ (यूनिटरी, इंटीग्रेशन)
 - 4.5.2. टेस्टिंग फ्रेमवर्क का उपयोग
 - 4.5.3. डिबगिंग तकनीक और टूल्स
- 4.6. पाइथन में सेक्युरिटी और ऑथेंटिकेशन
 - 4.6.1. एप्लिकेशन सेक्युरिटी
 - 4.6.2. ऑथेंटिकेशन और ऑथराइजेशन का इम्प्लीमेंटेशन
 - 4.6.3. भेद्यता निवारण
- 4.7. पाइथन अनुप्रयोगों का अनुकूलन और प्रदर्शन
 - 4.7.1. प्रदर्शन विश्लेषण
 - 4.7.2. कोड ऑप्टिमाइजेशन तकनीक
 - 4.7.3. कुशल संसाधन और डेटा प्रबंधन
- 4.8. पाइथन अनुप्रयोगों की डिप्लॉयमेंट और डिस्ट्रीब्यूशन
 - 4.8.1. डिप्लॉयमेंट रणनीतियाँ
 - 4.8.2. कंटेनरों और ऑर्केस्ट्रेटर का उपयोग
 - 4.8.3. डिस्ट्रीब्यूशन और निरंतर अपडेट
- 4.9. पाइथन में मेंटिनेंस और अपडेटिंग
 - 4.9.1. सॉफ्टवेयर लाइफसाइकिल मैनेजमेंट
 - 4.9.2. मेंटिनेंस और रीफैक्टरिंग रणनीतियाँ
 - 4.9.3. सिस्टम अपग्रेड और माइग्रेशन
- 4.10. पाइथन में दस्तावेज़ीकरण और तकनीकी सहायता
 - 4.10.1. प्रभावकारी दस्तावेज़ीकरण बनाना
 - 4.10.2. दस्तावेज़ीकरण टूल्स
 - 4.10.3. उपयोगकर्ताओं के साथ सपोर्ट और संचार के लिए रणनीतियाँ

मॉड्यूल 5. पाइथन के साथ वेब और मोबाइल डेवलपमेंट

- 5.1. पाइथन के साथ वेब डेवलपमेंट
 - 5.1.1. वेबसाइट स्ट्रक्चर और कंपोनेंट्स
 - 5.1.2. वेब डेवलपमेंट में प्रौद्योगिकियाँ
 - 5.1.3. वेब डेवलपमेंट में रुझान
- 5.2. पाइथन के साथ लोकप्रिय वेब फ्रेमवर्क
 - 5.2.1. डीजैंगो, फ्लास्क और अन्य विकल्प
 - 5.2.2. फ्रेमवर्क तुलना और चयन
 - 5.2.3. फ्रंटेंड इंटीग्रेशन
- 5.3. फ्रंटेंड डेवलपमेंट: पाइथन के साथ एचटीएमएल, सीएसएस और जावास्क्रिप्ट
 - 5.3.1. एचटीएमएल और सीएसएस
 - 5.3.2. जावास्क्रिप्ट और डोम मैनिपुलेशन
 - 5.3.3. फ्रेमवर्क और फ्रंटेंड लाइब्रेरी
- 5.4. पाइथन के साथ बैकेंड और डेटाबेस
 - 5.4.1. पाइथन के साथ बैकएंड डेवलपमेंट
 - 5.4.2. रिलेशनल और नॉन-रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट
 - 5.4.3. बैकेंड-फ्रंटेंड इंटीग्रेशन
- 5.5. पाइथन के साथ एपीआई और वेब सर्विसेस
 - 5.5.1. रेस्टफुल एपीआई डिज़ाइन करना
 - 5.5.2. एपीआई को लागू करना और उसका दस्तावेज़ीकरण करना
 - 5.5.3. API खपत और सुरक्षा
- 5.6. पाइथन के साथ मोबाइल डेवलपमेंट
 - 5.6.1. मोबाइल डेवलपमेंट प्लेटफॉर्म (नेटिव, हाइब्रिड)
 - 5.6.2. डेवलपमेंट टूल और एनवायरनमेंट
 - 5.6.3. मोबाइल डिवाइस के लिए एप्लिकेशन का अनुकूलन
- 5.7. पाइथन के साथ मोबाइल डेवलपमेंट प्लेटफॉर्म
 - 5.7.1. एंड्रॉइड और आईओएस
 - 5.7.2. क्रॉस-डेवलपमेंट के लिए फ्रेमवर्क
 - 5.7.3. मोबाइल डिवाइस पर परीक्षण और डिप्लॉयमेंट
- 5.8. पाइथन के साथ मोबाइल एप्लिकेशन में डिज़ाइन और यूएक्स
 - 5.8.1. मोबाइल इंटरफ़ेस डिज़ाइन
 - 5.8.2. पाइथन के साथ प्रयोज्य और यूजर एक्सपीरियंस
 - 5.8.3. प्रोटोटाइपिंग और डिज़ाइन टूल

- 5.9. पाइथन के साथ मोबाइल टेस्टिंग और डिबगिंग
 - 5.9.1. मोबाइल डिवाइस पर टेस्टिंग रणनीतियाँ
 - 5.9.2. डिबगिंग और निगरानी उपकरण
 - 5.9.3. टेस्टिंग ऑटोमेशन
- 5.10. पाइथन के साथ एप्लिकेशन स्टोर में प्रकाशन
 - 5.10.1. ऐप स्टोर और गूगल प्ले में प्रकाशन प्रक्रिया
 - 5.10.2. ऐप्स अनुपालन और नीतियाँ
 - 5.10.3. मार्केटिंग और प्रचार रणनीतियाँ

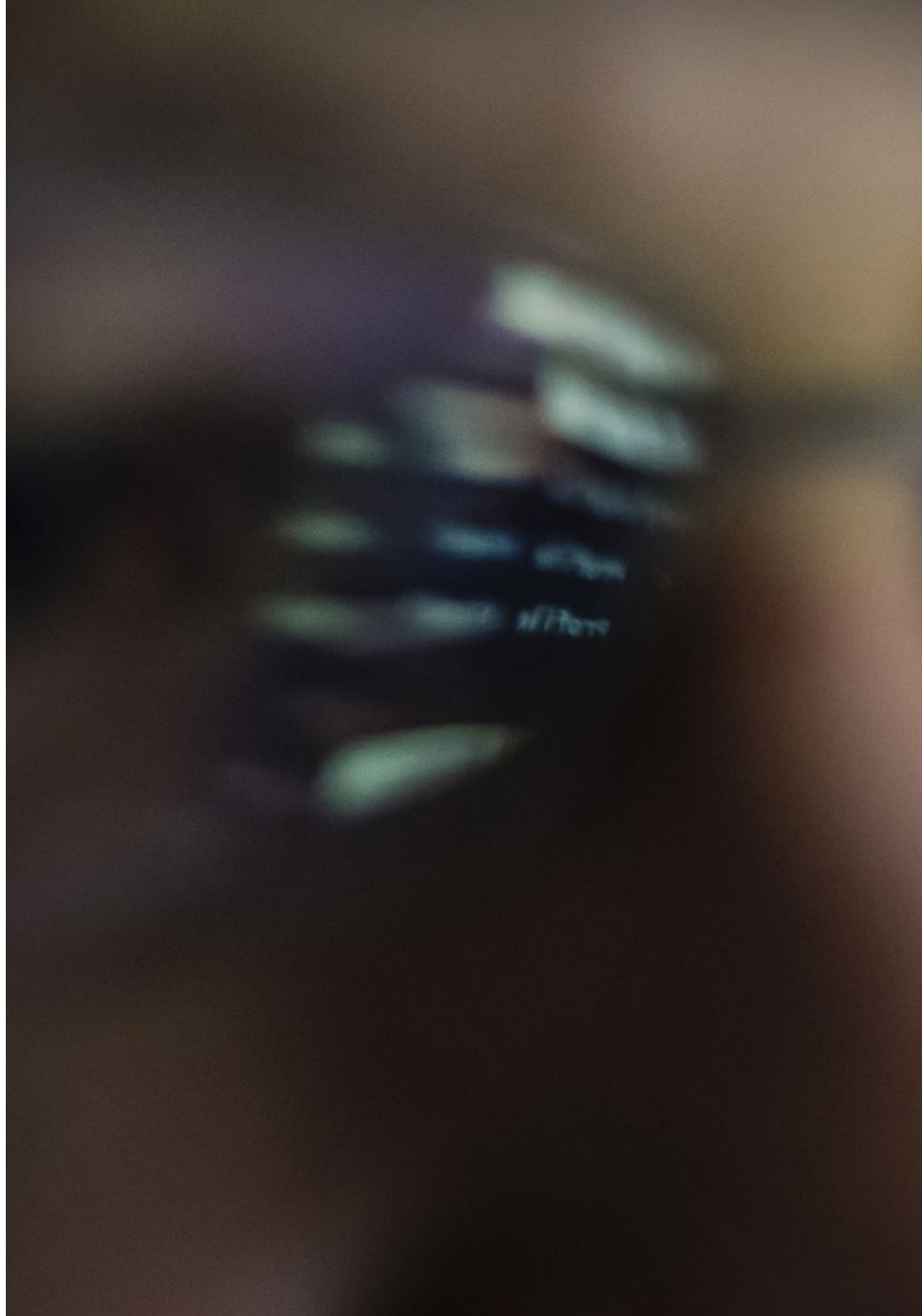
मॉड्यूल 6. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस और यूजर एक्सपीरियंस

- 6.1. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस डिज़ाइन
 - 6.1.1. पाइथन के साथ यूआई डिज़ाइन
 - 6.1.2. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता-कंप्यूटर इंटरैक्शन
 - 6.1.3. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता-केंद्रित डिज़ाइन
- 6.2. पाइथन के साथ यूआई/यूएक्स डिज़ाइन टूल
 - 6.2.1. डिज़ाइन और प्रोटोटाइपिंग सॉफ्टवेयर
 - 6.2.2. सहयोग और फीडबैक टूल
 - 6.2.3. डेवलपमेंट प्रक्रिया में डिज़ाइन का एकीकरण
- 6.3. पाइथन के साथ उत्तरदायी और अनुकूली डिज़ाइन
 - 6.3.1. उत्तरदायी डिज़ाइन तकनीकें
 - 6.3.2. विभिन्न डिवाइस और स्क्रीन के लिए अनुकूलन
 - 6.3.3. टेस्टिंग और गुणवत्ता आश्वासन
- 6.4. पाइथन के साथ एनिमेशन और ट्रांजिशन
 - 6.4.1. पाइथन के साथ प्रभावी एनिमेशन क्रिएट करना
 - 6.4.2. एनिमेशन के लिए टूल और लाइब्रेरीज़
 - 6.4.3. यूएक्स और प्रदर्शन पर प्रभाव
- 6.5. पाइथन के साथ पहुँच और प्रयोज्यता
 - 6.5.1. वेब एक्सेस
 - 6.5.2. मूल्यांकन टूल्स और तकनीक
 - 6.5.3. सर्वोत्तम प्रथाओं का कार्यान्वयन
- 6.6. पाइथन के साथ प्रोटोटाइपिंग और वायरफ्रेम
 - 6.6.1. वायरफ्रेम और मॉकअप क्रिएशन
 - 6.6.2. रैपिड प्रोटोटाइपिंग टूल्स
 - 6.6.3. प्रयोज्यता टेस्टिंग और प्रतिक्रिया

- 6.7. पाइथन के साथ प्रयोज्यता टेस्टिंग
 - 6.7.1. प्रयोज्यता परीक्षण विधियाँ और तकनीकें
 - 6.7.2. परिणाम-आधारित विश्लेषण और सुधार
 - 6.7.3. प्रयोज्यता परीक्षण उपकरण
- 6.8. पाइथन के साथ उपयोगकर्ता व्यवहार विश्लेषण
 - 6.8.1. विश्लेषण और ट्रैकिंग तकनीकें
 - 6.8.2. डेटा इंटरप्रिटेशन और मीट्रिक्स
 - 6.8.3. डेटा के आधार पर निरंतर सुधार
- 6.9. पाइथन के साथ प्रतिक्रिया-आधारित संवर्द्धन
 - 6.9.1. प्रतिक्रिया प्रबंधन और विश्लेषण
 - 6.9.2. प्रतिक्रिया चक्र और निरंतर सुधार
 - 6.9.3. प्रभावी परिवर्तन को लागू करने की रणनीतियाँ
- 6.10. पाइथन के साथ यूआई/यूएक्स में भविष्य के रुझान
 - 6.10.1. नवाचार और उभरते रुझान
 - 6.10.2. यूआई/यूएक्स पर नई तकनीकों का प्रभाव
 - 6.10.3. डिज़ाइन के भविष्य के लिए तैयारी

मॉड्यूल 7. पाइथन के साथ डेटा प्रोसेसिंग और बिग डेटा

- 7.1. डेटा पर पाइथन का उपयोग करना
 - 7.1.1. डेटा साइंस और विश्लेषण में पाइथन
 - 7.1.2. डेटा के लिए आवश्यक लाइब्रेरीज़
 - 7.1.3. अनुप्रयोग और उदाहरण
- 7.2. पाइथन डेवलपमेंट एन्वायरनमेंट सेट अप करना
 - 7.2.1. पाइथन इंस्टालेशन और टूल्स
 - 7.2.2. वर्चुअल एन्वायरनमेंट का कॉन्फ़िगरेशन
 - 7.2.3. एकीकृत डेवलपमेंट उपकरण (आईडीई)
- 7.3. पाइथन में वेरिएबल, डेटा टाइप और ऑपरेटर
 - 7.3.1. वेरिएबल और प्रिमिटिव डेटा टाइप
 - 7.3.2. डेटा स्ट्रक्चर
 - 7.3.3. अर्थमेटिक और लॉजिकल ऑपरेटर
- 7.4. फ्लो कंट्रोल: कंडीशनल और लूप
 - 7.4.1. कंडीशनल कंट्रोल स्ट्रक्चर्स (if, else, elif)
 - 7.4.2. लूप (for, while) और फ्लो कंट्रोल
 - 7.4.3. लिस्ट समझ और जनरेटर अभिव्यक्तियाँ



- 7.5. पाइथन के साथ फ़ंक्शन और मॉड्यूलरिटी
 - 7.5.1. फ़ंक्शन का उपयोग
 - 7.5.2. पैरामीटर, अर्गुमेंट और रिटर्न वैल्यू
 - 7.5.3. मॉड्यूलरिटी और कोड पुनः उपयोग
- 7.6. पाइथन के साथ एरर एंड एक्सेप्शन हैंडलिंग
 - 7.6.1. एरर और एक्सेप्शन
 - 7.6.2. Try-Except के साथ एक्सेप्शन हैंडलिंग
 - 7.6.3. कस्टम एक्सेप्शन क्रिएट करना
- 7.7. Ipython टूल
 - 7.7.1. Ipython टूल
 - 7.7.2. डेटा विश्लेषण के लिए IPython का उपयोग करना
 - 7.7.3. स्टैंडर्ड पाइथन इंटरप्रेटर के साथ अंतर
- 7.8. Jupyter नोटबुक
 - 7.8.1. Jupyter नोटबुक
 - 7.8.2. डेटा विश्लेषण के लिए नोटबुक का उपयोग
 - 7.8.3. Jupyter नोटबुक का प्रकाशन
- 7.9. पाइथन कोडिंग के सर्वोत्तम अभ्यास
 - 7.9.1. स्टाइल और कन्वेंशंस (डब्ल्यूबीएस 8)
 - 7.9.2. डॉक्यूमेंटेशन और कमेंट्स
 - 7.9.3. टेस्टिंग और डिबगिंग रणनीतियाँ
- 7.10. पाइथन संसाधन और समुदाय
 - 7.10.1. ऑनलाइन संसाधन और डॉक्यूमेंटेशन
 - 7.10.2. समुदाय और फ़ोरम
 - 7.10.3. पाइथन में सीखना और अपडेट करना

मॉड्यूल 8. पाइथन में डेटा स्ट्रक्चर और फ़ंक्शन

- 8.1. पाइथन में Sets
 - 8.1.1. ऑपरेशन और मेथड्स
 - 8.1.2. अंतर और व्यावहारिक अनुप्रयोग
 - 8.1.3. आईटरेशन और कम्प्रेहेंसन
- 8.2. पाइथन में डिक्सनरी और उनका उपयोग
 - 8.2.1. डिक्सनरीज़ क्रिएशन और मैनिपुलेशन
 - 8.2.2. डेटा एक्सेस और मैनेजमेंट
 - 8.2.3. पैटर्न और एडवांस तकनीकें

- 8.3. पाइथन में लिस्ट और डिक्सनरी कम्प्रेहेंसन
 - 8.3.1. सिटेक्स और उदाहरण
 - 8.3.2. दक्षता और पठनीयता
 - 8.3.3. व्यावहारिक अनुप्रयोगों
- 8.4. पाइथन में डेटा पर फंक्शन
 - 8.4.1. फंक्शन बनाना
 - 8.4.2. स्कोप और नेमस्पेस
 - 8.4.3. एनोनिमस और Lambda फंक्शन
- 8.5. पाइथन में फंक्शन अर्गुमेंट और रिटर्न वैल्यू
 - 8.5.1. पोसिशनल और नामित अर्गुमेंट
 - 8.5.2. मल्टीपल रिटर्न वैल्यू
 - 8.5.3. वेरिएबल और कीवर्ड अर्गुमेंट
- 8.6. पाइथन में Lambda फंक्शन और हाई-आर्डर फंक्शन
 - 8.6.1. Lambda फंक्शन का उपयोग
 - 8.6.2. Map, Filter और Reduce फंक्शन
 - 8.6.3. डेटा प्रोसेसिंग अनुप्रयोग
- 8.7. पाइथन में फ़ाइल हैंडलिंग
 - 8.7.1. फ़ाइलें पढ़ना और लिखना
 - 8.7.2. बाइनरी और टेक्स्ट फ़ाइलों की हैंडलिंग
 - 8.7.3. सर्वोत्तम अभ्यास और एक्सेप्शन हैंडलिंग
- 8.8. पाइथन में टेक्स्ट और बाइनरी फ़ाइलों को पढ़ना और लिखना
 - 8.8.1. फ़ाइल प्रारूप और एन्कोडिंग
 - 8.8.2. बड़ी फ़ाइलों की हैंडलिंग
 - 8.8.3. सीरियलाइज़ेशन और डिसेरियलाइज़ेशन (जेसन पिकल)
- 8.9. रेफरेन्स और फ़ाइल ऑपरेशन
 - 8.9.1. संदर्भ प्रबंधक का उपयोग करना (साथ)
 - 8.9.2. फ़ाइल प्रोसेसिंग तकनीक
 - 8.9.3. सिंक्योरिटी और एरर हैंडलिंग
- 8.10. पाइथन मॉडलिंग लाइब्रेरीज़
 - 8.10.1. Scikit-learn
 - 8.10.2. टेसरफ्लो
 - 8.10.3. पाइटॉर्च

मॉड्यूल 9. नमपाई और पांडा के साथ पाइथन में डेटा हैंडलिंग

- 9.1. नमपाई के साथ ऐरेज बनाएँ और उनमें हेरफेर करें
 - 9.1.1. नमपाई
 - 9.1.2. ऐरे के साथ बेसिक ऑपरेशन
 - 9.1.3. ऐरे में हेरफेर और परिवर्तन
- 9.2. ऐरे के साथ वेक्टराइज्ड ऑपरेशन
 - 9.2.1. वेक्टराइजेशन
 - 9.2.2. यूनिवर्सल फंक्शन (ufunc)
 - 9.2.3. दक्षता और प्रदर्शन
- 9.3. नमपाई में इंडेक्सिंग और सेगमेंटेशन
 - 9.3.1. एलिमेंट और स्लाइसिंग तक पहुँच
 - 9.3.2. उन्नत और बूलियन इंडेक्सिंग
 - 9.3.3. पुनःक्रमण और चयन
- 9.4. पांडा सीरीज़ और डेटाफ्रेम
 - 9.4.1. पांडा
 - 9.4.2. पांडा में डेटा संरचनाएँ
 - 9.4.3. डेटाफ्रेम में हेरफेर
- 9.5. पांडा में इंडेक्सिंग और चयन
 - 9.5.1. सीरीज़ और डेटाफ्रेम में डेटा तक पहुँच
 - 9.5.2. चयन और फ़िल्टरिंग मेथड
 - 9.5.3. loc e iloc का उपयोग
- 9.6. पांडा के साथ ऑपरेशन
 - 9.6.1. अंकगणितीय ऑपरेशन और संरक्षण
 - 9.6.2. एकत्रीकरण और सांख्यिकी फंक्शन
 - 9.6.3. परिवर्तन और अनुप्रयोग फंक्शन
- 9.7. पांडा में अपूर्ण डेटा को संभालना
 - 9.7.1. शून्य मानों का पता लगाना और उन्हें संभालना
 - 9.7.2. अपूर्ण डेटा को भरना और हटाना
 - 9.7.3. अपूर्ण डेटा को संभालने की रणनीतियाँ
- 9.8. अपूर्ण डेटा को संभालने की रणनीतियाँ
 - 9.8.1. संयोजन और डेटा मर्जिंग
 - 9.8.2. समूहीकरण और एकत्रीकरण (Groupby)
 - 9.8.3. पाईवोट टेबल और क्रॉसटैब

- 9.9. मैटप्लॉटलिब के साथ विजुअलाइजेशन
 - 9.9.1. मैटप्लॉटलिब
 - 9.9.2. ग्राफिक्स निर्माण और अनुकूलन
 - 9.9.3. पांडा के साथ एकीकरण
- 9.10. मैटप्लॉटलिब में ग्राफिक्स को अनुकूलित करना
 - 9.10.1. स्टाइल और सेटिंग्स
 - 9.10.2. उन्नत ग्राफिक्स (scatter, bar, आदि)
 - 9.10.3. जटिल विजुअलाइजेशन बनाना

मॉड्यूल 10. नमपाई और पांडा में उन्नत तकनीकें और व्यावहारिक अनुप्रयोग

- 10.1. विभिन्न स्रोतों से डेटा लोड करना
 - 10.1.1. सीएसवी, एक्सेल और डेटाबेस से आयात करना
 - 10.1.2. एपीआई और वेब से डेटा पढ़ना
 - 10.1.3. बिग डेटा मैनेजमेंट स्ट्रेटजी
- 10.2. पाइथन में डेटा स्टोरेज
 - 10.2.1. विभिन्न फॉर्मेट में एक्सपोर्ट करना
 - 10.2.2. स्टोरेज की दक्षता
 - 10.2.3. डेटा सिक्युरिटी और गोपनीयता
- 10.3. पाइथन में डेटा क्लीनिंग रणनीतियाँ
 - 10.3.1. आइडेंटिफिकेशन और सुधार असंगतताएँ
 - 10.3.2. डेटा सामान्यीकरण और परिवर्तन
 - 10.3.3. सफाई प्रक्रियाओं का स्वचालन
- 10.4. पांडा में उन्नत डेटा परिवर्तन
 - 10.4.1. हेरफेर और परिवर्तन तकनीकें
 - 10.4.2. डेटाफ्रेम का संयोजन और पुनर्गठन
 - 10.4.3. पांडा में नियमित अभिव्यक्तियों का उपयोग
- 10.5. पांडा में डेटाफ्रेम का संयोजन
 - 10.5.1. Merge, Join और Concatenation
 - 10.5.2. कन्प्लेक्स और किज की हैंडलिंग
 - 10.5.3. कुशल संयोजन रणनीतियाँ
- 10.6. पांडा में डेटा का उन्नत परिवर्तन और पिचोर्टिंग
 - 10.6.1. पिचट अल मेल
 - 10.6.2. रीसाइजिंग देने और ट्रांसपोज़िशन तकनीकें
 - 10.6.3. डेटा विश्लेषण में अनुप्रयोग

- 10.7. पांडा में टाइम सीरीज
 - 10.7.1. डेट और टाइम का हैंडलिंग
 - 10.7.2. पुनः नमूनाकरण और विंडो फ़ंक्शन
 - 10.7.3. ट्रेंड और सीज़नैलिटी विश्लेषण
- 10.8. पांडा में उन्नत इंडेक्स प्रबंधन
 - 10.8.1. मल्टीलेवल और हिराकीकल इंडेक्स
 - 10.8.2. एडवांस सेलेक्शन और मैनिपुलेशन
 - 10.8.3. क्वेरी ऑप्टिमाइजेशन
- 10.9. परफॉर्मेंस ऑप्टिमाइजेशन रणनीतियाँ
 - 10.9.1. गति और दक्षता में सुधार
 - 10.9.2. साइथॉन और नुम्बा का उपयोग
 - 10.9.3. समानांतरीकरण और वितरित प्रसंस्करण
- 10.10. व्यावहारिक डेटा हेरफेर परियोजनाएँ
 - 10.10.1. उपयोग के वास्तविक उदाहरणों का विकास
 - 10.10.2. पाइथन तकनीकों का एकीकरण
 - 10.10.3. काम्प्लेक्स डेटा समस्याओं को हल करने की रणनीतियाँ



यह अभिनव कार्यक्रम आपको नवीनतम रुझानों और प्रौद्योगिकियों के साथ अद्यतित रखने के लिए अनुकूलित करेगा, जिससे आपको सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में नवाचार के मामले में सबसे आगे रहने की गारंटी मिलेगी”

06

प्रणाली

यह प्रशिक्षण कार्यक्रम सीखने का एक अलग तरीका प्रदान करता है। हमारी कार्यप्रणाली एक चक्रीय सीखने के तरीके के माध्यम से विकसित की गई है: रीलर्निंग।

उदाहरण के लिए, इस शिक्षण प्रणाली का उपयोग दुनिया के सबसे प्रतिष्ठित मेडिकल स्कूलों में किया जाता है और इसे न्यू इंग्लैंड जर्नल ऑफ मेडिसिन जैसे अत्यधिक प्रासंगिक प्रकाशनों द्वारा सबसे प्रभावी माना जाता है।





“

रीलर्निंग को जानें, एक प्रणाली जो आपको पारंपरिक
रैखिक शिक्षा को छोड़ कर चक्रीय शिक्षण प्रणाली के
माध्यम से आगे बढ़ती है: सीखने का एक तरीका जो
अत्यधिक प्रभावी साबित हुआ है, विशेष रूप से उन
विषयों में जिन्हें याद करने की आवश्यकता होती है”

सभी सामग्री को प्रासंगिक बनाने के लिए केस स्टडी

हमारा कार्यक्रम कौशल और ज्ञान विकसित करने का एक क्रांतिकारी तरीका प्रदान करता है। हमारा लक्ष्य बदलते, प्रतिस्पर्धी और अत्यधिक मांग वाले संदर्भ में कौशल को मजबूत करना है।

“

टेक के साथ आप सीखने के ऐसे तरीके का अनुभव करने में सक्षम होंगे जो दुनिया भर के पारंपरिक विश्वविद्यालयों की नींव हिला रहा है”



आप पूरे पाठ्यक्रम में एक स्वाभाविक और प्रगतिशील शिक्षण के साथ, दोहराव पर आधारित एक सीखने की प्रणाली तक पहुँच प्राप्त करेंगे।



छात्र सहयोगी गतिविधियों और वास्तविक मामलों, वास्तविक व्यावसायिक वातावरण में जटिल परिस्थितियों का समाधान के माध्यम से सीखेंगे।

एक अभिनव और अलग शिक्षण पद्धति

यह TECH कार्यक्रम एक गहन शिक्षा है, जिसे बिल्कुल शुरुआत से बनाया गया है, जो इस क्षेत्र में राष्ट्रीय या अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सबसे अधिक मांग वाली चुनौतियों और निर्णयों को प्रस्तुत करता है। इस पद्धति के माध्यम से, सफलता प्राप्त करने के लिए एक निर्णायक कदम उठाते हुए, व्यक्तिगत और व्यावसायिक विकास को बढ़ावा दिया जाता है। केस पद्धति, एक तकनीक जो इस सामग्री की नींव रखती है, गारंटी देती है कि सबसे वर्तमान आर्थिक, सामाजिक और व्यावसायिक वास्तविकता का पालन किया जाता है।

“

हमारा कार्यक्रम आपको अनिश्चित वातावरण में नई चुनौतियों का सामना करने और अपने करियर में सफलता प्राप्त करने के लिए तैयार करता है”

केस पद्धति दुनिया के सर्वश्रेष्ठ सूचना प्रौद्योगिकी स्कूलों द्वारा अस्तित्व में आने के बाद से सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली शिक्षण प्रणाली रही है। 1912 में विकसित की गयी केस पद्धति में छात्रों को वास्तविक जटिल स्थितियों के साथ प्रस्तुत करना शामिल था ताकि कानून के छात्र न केवल सैद्धांतिक सामग्री के आधार पर कानूनों को सीखें, बल्कि वे निर्णय ले सकें और उन्हें हल करने के तरीके पर आदर्श निर्णय ले सकें। 1924 में इसे हार्वर्ड में शिक्षण की मानक पद्धति के रूप में स्थापित किया गया।

एक निश्चित स्थिति में, एक पेशेवर को क्या करना चाहिए? यह वह प्रश्न है जिसका सामना हम केस मेथड में करते हैं। एक कार्य उन्मुख सीखने की पद्धति। कार्यक्रम के दौरान, छात्रों को कई वास्तविक मामलों का सामना करेंगे। उन्हें अपने सभी ज्ञान को एकीकृत करना, जांच करनी होगा, बहस करनी होगा और अपने विचारों और निर्णयों का बचाव करना होगा।

रीलर्निंग प्रणाली

TECH प्रभावी रूप से दोहराव पर आधारित 100% ऑनलाइन शिक्षण प्रणाली के साथ केस स्टडी पद्धति को जोड़ती है, जो प्रत्येक पाठ में अलग-अलग शिक्षात्मक तत्वों को जोड़ती है।

हम 100% ऑनलाइन शिक्षण पद्धति के साथ एक सर्वश्रेष्ठ केस स्टडी को बढ़ावा देते हैं: री लर्निंग।

2019 में हमने दुनिया के सभी ऑनलाइन स्पेनिश विश्वविद्यालयों में सीखने के सर्वोत्तम परिणाम प्राप्त किए।

TECH में आप भविष्य के प्रबंधकों को प्रशिक्षित करने के लिए डिज़ाइन की गई एक अग्रगामी पद्धति से सीखेंगे। विश्व शिक्षाशास्त्र में सबसे आगे इस पद्धति को रीलर्निंग कहा जाता है।

हमारा विश्वविद्यालय इस सफल पद्धति का उपयोग करने के लिए लाइसेंस प्राप्त एकमात्र स्पेनिश-भाषी विश्वविद्यालय है। 2019 में, हम स्पेनी भाषा में सर्वश्रेष्ठ ऑनलाइन विश्वविद्यालय के संकेतकों के संबंध में अपने छात्रों के समग्र संतुष्टि स्तर (शिक्षण गुणवत्ता, सामग्री की गुणवत्ता, पाठ्यक्रम संरचना, उद्देश्यों...) में सुधार करने में कामयाब रहे।



हमारे कार्यक्रम में, सीखना एक रैखिक प्रक्रिया नहीं है, लेकिन यह एक सर्पिल (सीखना, भूलना, भूलना और फिर से सीखना) प्रक्रिया में होता है। इसलिए, इनमें से प्रत्येक तत्व को सकेन्द्री रूप से संयोजित किया जाता है। इस पद्धति के साथ 650,000 से अधिक विश्वविद्यालय के स्नातकों को जैव रसायन, आनुवंशिकी, सर्जरी, अंतरराष्ट्रीय कानून, प्रबंधन कौशल, खेल विज्ञान, दर्शन, कानून, इंजीनियरिंग, पत्रकारिता, इतिहास या बाजार और वित्तीय साधनों जैसे विविध क्षेत्रों में अभूतपूर्व सफलता के साथ प्रशिक्षित किया गया है। यह सब अत्यधिक मांग वाले माहौल में, उच्च सामाजिक आर्थिक प्रोफाइल वाले विश्वविद्यालय के छात्रों और 43.5 वर्ष की औसत आयु के साथ।

रीलर्निंग आपको कम प्रयास और अधिक प्रदर्शन के साथ सीखने, अपने प्रशिक्षण में अधिक शामिल होने, एक महत्वपूर्ण भावना विकसित करने, बचाव तर्क और विपरीत राय रखने में मदद करेगा: सफलता के लिए एक सीधा समीकरण।

न्यूरोसाइंस के क्षेत्र में नवीनतम वैज्ञानिक प्रमाणों के आधार पर, हम न केवल सूचनाओं, विचारों, छवियों और यादों को व्यवस्थित करना जानते हैं, बल्कि हम यह भी जानते हैं कि जिस स्थान और संदर्भ में हमने कुछ सीखा है, वह हमारे लिए याद रखने में सक्षम होने के लिए आवश्यक है। इसे हिप्पोकैम्पस में संग्रहीत करें, ताकि इसे हमारी दीर्घकालिक स्मृति में बनाए रखा जा सके।

इस तरह, और जिसे न्यूरोकॉग्निटिव संदर्भ-निर्भर ई-लर्निंग कहा जाता है, हमारे कार्यक्रम के विभिन्न तत्व उस संदर्भ से जुड़े होते हैं जहां प्रतिभागी अपने पेशेवर अभ्यास को विकसित करता है।

यह कार्यक्रम पेशेवरों के लिए सावधानीपूर्वक तैयार की गई सर्वोत्तम शैक्षिक सामग्री प्रदान करता है:



अध्ययन सामग्री

सभी शिक्षण सामग्री उन विशेषज्ञों द्वारा बनाई गई हैं जो पाठ्यक्रम को पढ़ाने जा रहे हैं, विशेष रूप से उनके लिए, ताकि शैक्षिक विकास वास्तव में विशिष्ट और ठोस हो।

TECH की ऑनलाइन कार्य पद्धति बनाने के लिए इन सामग्रियों को तब दृश्य-श्रव्य प्रारूप में लागू किया जाता है। यह सब, सबसे नवीन तकनीकों के साथ जो छात्र को उपलब्ध कराई गई प्रत्येक सामग्री में उच्च गुणवत्ता वाली सामग्री प्रदान करते हैं।



मास्टर क्लास

तीसरे-पक्ष विशेषज्ञ अवलोकन की उपयोगिता पर वैज्ञानिक प्रमाण हैं।

तथाकथित लर्निंग फ्रॉम एक्सपर्ट ज्ञान और स्मृति को पुष्ट करता है, और भविष्य के कठिन निर्णयों में विश्वास पैदा करता है।



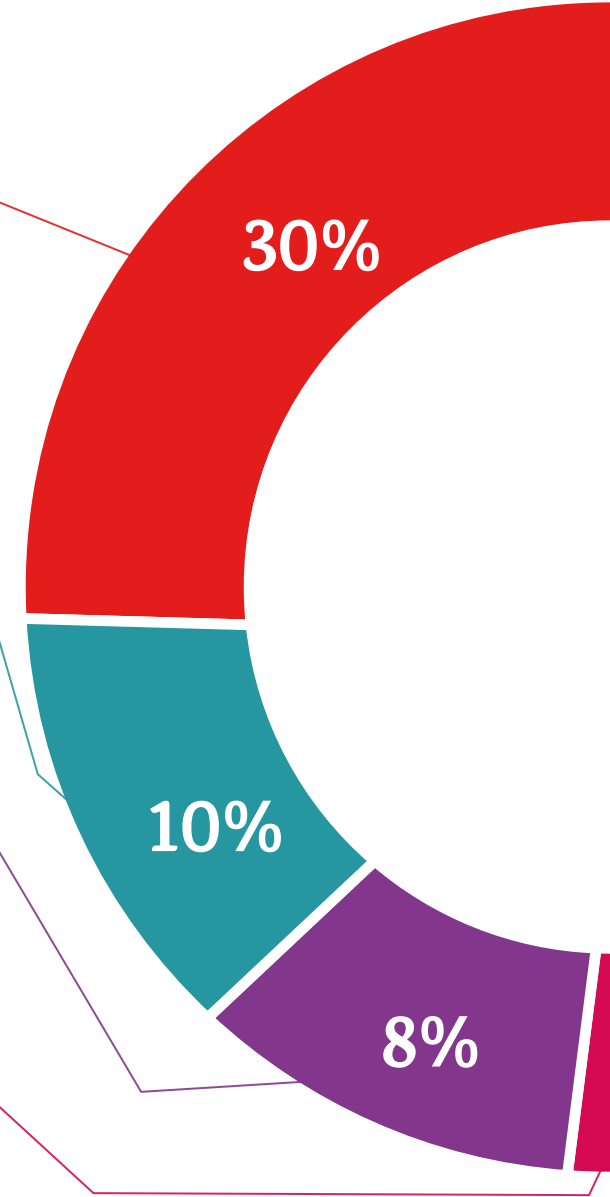
कौशल और दक्षता अभ्यास

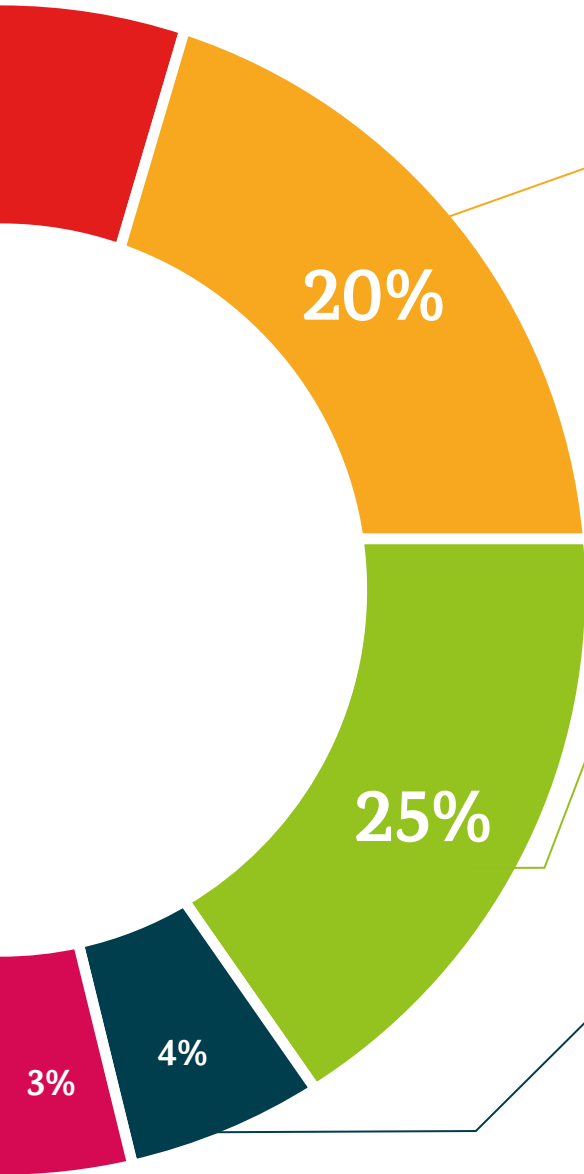
वे प्रत्येक विषयगत क्षेत्र में विशिष्ट कौशल और क्षमताओं को विकसित करने के लिए गतिविधियाँ करेंगे। हम जिस वैश्वीकरण में रहते हैं, उसके ढांचे के भीतर एक विशेषज्ञ को विकसित करने के लिए आवश्यक कौशल और क्षमताओं को प्राप्त करने और विकसित करने के लिए अभ्यास और गतिशीलता।



अग्रिम पठन

हाल के लेख, आम सहमति दस्तावेज़ और अंतर्राष्ट्रीय दिशानिर्देश, और अन्य। टेक वर्चुअल लाइब्रेरी में, छात्रों को अपना प्रशिक्षण पूरा करने के लिए आवश्यक सभी चीजों तक पहुंच प्राप्त होगी।





केस स्टडी

वे इस स्थिति के लिए स्पष्ट रूप से चुने गए सर्वोत्तम केस स्टडी का चयन पूरा करेंगे। अंतर्राष्ट्रीय परिदृश्य पर सर्वश्रेष्ठ विशेषज्ञों द्वारा प्रस्तुत, विश्लेषण और पर्यवेक्षण के मामले।



इंटरैक्टिव सारांश

टेक टीम सामग्री को मल्टीमीडिया टुकड़ों में आकर्षक और गतिशील तरीके से प्रस्तुत करती है जिसमें ज्ञान को समेकित करने के लिए ऑडियो, वीडियो, छवियां, आरेख और अवधारणा मानचित्र शामिल होते हैं। मल्टीमीडिया सामग्री की प्रस्तुति के लिए इस विशेष शैक्षिक प्रणाली को माइक्रोसॉफ्ट द्वारा "यूरोप में सफलता की कहानी" के रूप में सम्मानित किया गया था।



परीक्षण और पुनर्परीक्षण

छात्र के ज्ञान का मूल्यांकन और आत्म-मूल्यांकन गतिविधियों और अभ्यासों के माध्यम से पूरे कार्यक्रम में समय-समय पर मूल्यांकन और पुनर्मूल्यांकन किया जाता है ताकि छात्र यह सत्यापित कर सकें कि वह अपने लक्ष्यों को कैसे प्राप्त कर रहा है।



07

उपाधि

पाइथन डेवलपमेंट में स्नातकोत्तर उपाधि, सबसे परिशुद्ध और अद्यतित प्रशिक्षण के अलावा, TECH Global University द्वारा जारी स्नातकोत्तर उपाधि में प्रवेश की गारंटी देता है।



“

इस कार्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा करें और बिना यात्रा या कागजी काम के अपनी विश्वविद्यालय योग्यता प्राप्त करें”

यह निजी योग्यता कार्यक्रम आपको दुनिया के सबसे बड़े ऑनलाइन विश्वविद्यालय, TECH Global University द्वारा समर्थित **पाइथन डेवलपमेंट में स्नातकोत्तर उपाधि** डिप्लोमा प्राप्त करने की अनुमति देगा।

TECH Global University एक आधिकारिक यूरोपीय विश्वविद्यालय है जिसे अंडोरा सरकार (**आधिकारिक बुलेटिन**) द्वारा सार्वजनिक रूप से मान्यता प्राप्त है। अंडोरा 2003 से यूरोपीय उच्च शिक्षा क्षेत्र (ईएचईए) का हिस्सा है। ईएचईए यूरोपीय संघ द्वारा प्रवर्तित एक पहल है जिसका उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय प्रशिक्षण ढांचे को व्यवस्थित करना और इस क्षेत्र के सदस्य देशों की उच्च शिक्षा प्रणालियों में सामंजस्य स्थापित करना है। यह परियोजना छात्रों, शोधकर्ताओं और शिक्षाविदों के बीच सहयोग और गतिशीलता बढ़ाने के लिए सामान्य मूल्यों, सहयोगी उपकरणों के कार्यान्वयन और इसके गुणवत्ता आश्वासन तंत्र को मजबूत करने को बढ़ावा देती है।

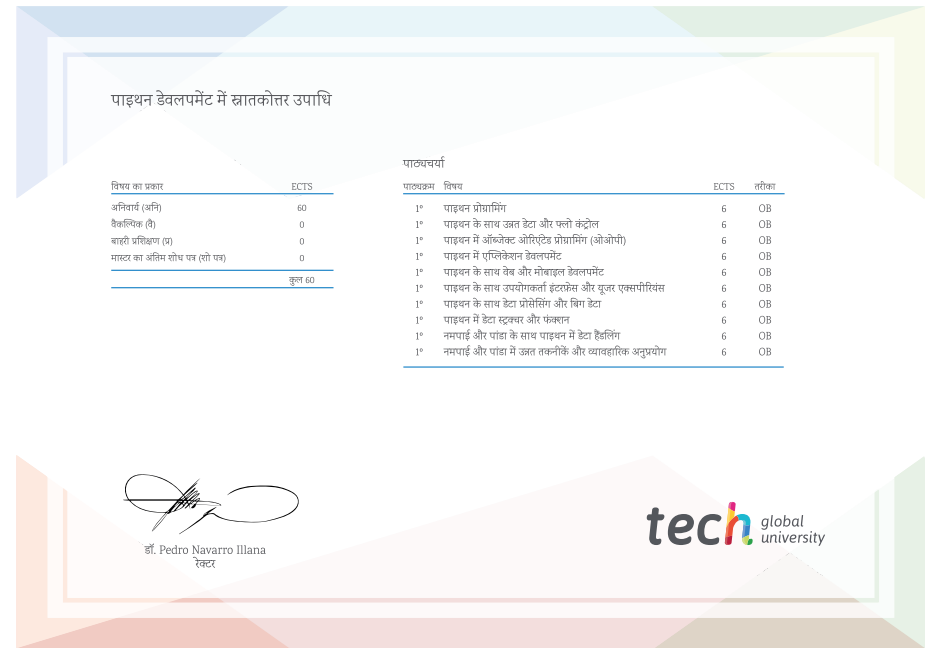
यह TECH Global University निजी योग्यता सतत शिक्षा और पेशेवर अद्यतनीकरण का एक यूरोपीय कार्यक्रम है जो ज्ञान के अपने क्षेत्र में दक्षताओं के अधिग्रहण की गारंटी देता है, जो कार्यक्रम पूरा करने वाले छात्र को उच्च पाठ्यचर्या मूल्य प्रदान करता है।

उपाधि: **पाइथन डेवलपमेंट में स्नातकोत्तर उपाधि**

रूपात्मकता: **ऑनलाइन**

अवधि: **12 महीने**

प्रमाणन: **60 ECTS**



*अपॉस्टिल कन्वेंशन। यदि छात्र अपॉस्टिल कन्वेंशन की कागजी डिग्री का अनुरोध करता है, तो TECH Global University अतिरिक्त कीमत पर इसकी प्राप्ति के लिए उचित कदम उठाएगा।

भविष्य

शिक्षा विश्वास लोग शिक्षक
गारंटी मान्यता जानकारी
संस्थाएं समुदाय तकनीक ज्ञान

tech global
university

स्नातकोत्तर उपाधि
पाइथन डेवलपमेंट

- » रुपात्मकता: ऑनलाइन
- » अवधि: 12 महीने
- » उपाधि: TECH Global University
- » प्रमाणन: 60 ECTS
- » अनुसूची: अपनी गति से
- » परीक्षा: ऑनलाइन

स्नातकोत्तर उपाधि पाइथन डेवलपमेंट