## பி.சி.ஏ (கணினி பயன்பாடுகளின் இளங்கலை): அடிப்படை விவரங்கள்

பி.சி.ஏ என்பது 3 ஆண்டு கால இளங்கலை நிலை இளங்கலை பட்டம் ஆகும். பாடநெறி அமைப்பு பாரம்பரிய பி.எஸ்சிக்கு மிகவும் ஒத்திருக்கிறது. நிரல். 3 வருட காலம் 6 செமஸ்டர்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, ஒவ்வொன்றும் 6 மாதங்கள் நீடிக்கும். ஒவ்வொரு செமஸ்டரிலும், மாணவர்கள் வெவ்வேறு வகையான எழுத்துத் தேர்வுகளையும், நடைமுறை மற்றும் ஆய்வக அமர்வுகளையும் எதிர்கொள்ள வேண்டும்.

இப்போது பாட உள்ளடக்கத்தை உற்று நோக்கலாம். பி.சி.ஏ என்பது கணினி பயன்பாடுகளின் இளங்கலை குறிக்கிறது. பெயர் குறிப்பிடுவது போல, இந்த நிரல் கணினி பயன்பாடு மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய களங்களுடன் தொடர்புடையது.

முதலில் பாடத்தின் வடிவத்தைப் பற்றி பேசலாம். இது இளங்கலை பட்டம். இந்த திட்டத்தின் கல்வி நிலையைப் பார்ப்போம். பி.சி.ஏ படிப்பு யு.ஜி கல்வி நிலைக்கு சொந்தமானது. யுஜி என்பது இளங்கலை அளவைக் குறிக்கிறது.

சுருக்கமாக, இது இளங்கலை நிலை இளங்கலை பட்டம் ஆகும். பாடத்தின் உள்ளடக்கத்தை இப்போது பார்ப்போம். நான் முன்பு குறிப்பிட்டது போல, இந்த நிரல் கணினி பயன்பாடுகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பகுதிகளைக் கையாள்கிறது. எனவே, தொழில்நுட்ப ரீதியாக இது ஒரு கணினி கல்வித் திட்டமாகும்.

நிரலாக்கமானது கணினி அறிவியலின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகும். BCA நிரல் நிரலாக்க மொழிகளில் அதிக கவனம் செலுத்துவதற்கு இதுவே முக்கிய காரணம். இந்த பாடநெறி சி மற்றும் சி ++ போன்ற நிரலாக்க மொழிகளை உள்ளடக்கியது.

ஒரு கணினி தொடர்புடைய வன்பொருள், ஓஎஸ் மற்றும் மென்பொருளால் ஆனது. இயற்கையாகவே, BCA திட்டம் இந்த தலைப்புகளையும் உள்ளடக்கியது! கணினியின் வெவ்வேறு பகுதிகளை அடையாளம் காண இந்த திட்டம் மாணவர்களுக்கு உதவும். இது தவிர, ஓவ்வொரு வன்பொருளின் செயல்பாடுகள், அவற்றைக் கூட்டி பராமரித்தல் போன்ற பகுதிகளிலும் இது மாணவர்களுக்கு பயிற்சியளிக்கும்.

நாங்கள் இப்போது டிஜிட்டல் யுகத்தில் வாழ்கிறோம் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும் என்று நான் நம்புகிறேன். தற்போது, இணைய தொழில்நுட்பம் ஈ-காமர்ஸ், வங்கி, ஆளுமை, தகவல் தொடர்பு, பொழுதுபோக்கு போன்ற துறைகளில் அலைகளை உருவாக்கி வருகிறது. பிசிஏ திட்டம் இணைய தொழில்நுட்பத்தில் கவனம் செலுத்துகிறது.

இணைய தொழில்நட்ப கல்வியின் ஒரு பகுதியாக, பி.சி.ஏ திட்டம் முதன்மையாக வலை வடிவமைப்பு, சேவையகங்கள் மற்றும் ஹோஸ்டிங், வலை அபிவிருத்தி, தொடர்புடைய மென்பொருள், நெட்வொர்க்குகள், பயன்பாட்டு மேம்பாடு போன்ற தலைப்புகளைக் கையாள்கிறது. பி.சி.ஏ திட்டத்தில் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் கூறுகளும் உள்ளன. இந்த திட்டத்தின் கீழ் உள்ள சில ஐடி பாடங்கள் இங்கே - ஐடி, தரவுத்தள மேலாண்மை, தரவு தொகுப்புகள் போன்றவற்றின் அடிப்படைகள்.

எளிமையான சொற்களில், பி.சி.ஏ திட்டத்திற்கு கணினி அறிவியல் மற்றும் நிரலாக்கத்துடன் நிறைய தொடர்பு உள்ளது. புரோகிராமிங் மொழிகள், வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள், கணினி நெட்வொர்க்குகள், உலகளாவிய வலை, தரவுத்தள மேலாண்மை, தர்க்கம், மல்டிமீடியா போன்ற தலைப்புகளில் மாணவர்களுக்கு அறிவு வழங்கப்படுகிறது.

# இந்தியாவில் பி.சி.ஏ கல்லூரிகள்

இந்தியாவில் பி.சி.ஏ கல்லூரிகளை பரவலாக இரண்டு வகைகளாக வகைப்படுத்தலாம் - அரசு கல்லூரிகள் மற்றும் தனியார் கல்லூரிகள். நீங்கள் பார்க்க முடியும் என, பி.சி.ஏ கல்லூரிகளின் வகைப்பாடு கல்லூரியை நிர்வகிக்கும் நிறுவனத்தின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அரசு கல்லூரிகள் மாநில அரசு அல்லது மத்திய அரசின் தொடர்புடைய கிளைகளுக்கு சொந்தமானவை. தனியார் கல்லூரிகள் தனியார் தொண்டு மற்றும் / அல்லது கல்வி அறக்கட்டளைகளுக்கு சொந்தமானவை. அரசு பி.சி.ஏ கல்லூரிகள் ஒப்பீட்டளவில் குறைந்த கல்விக் கட்டணத்தை வசூலிக்கின்றன. இந்த கல்லூரிகள் அதன் மாணவர்களுக்கு மானிய கல்வியை வழங்குகின்றன. மறுபுறம், தனியார் பி.சி.ஏ கல்லூரிகள் ஒப்பீட்டளவில் அதிக கல்விக் கட்டணத்தை வசூலிக்கின்றன. தனியார் பி.சி.ஏ கல்லூரிகள் சுய நிதியியல் கல்லூரிகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன. இப்போது கல்லூரிகளின் பட்டியலைப் பார்ப்போம்.

இந்தியாவில் பிரபலமான பி.சி.ஏ கல்லூரிகளின் பட்டியல் இங்கே -

குஜராத் பல்கலைக்கழகம்

DU

கர்நாடக பல்கலைக்கழகம்

இக்னோ

வீர் நர்மட் தெற்கு குஜராத் பல்கலைக்கழகம்

ஆர்.கே பல்கலைக்கழகம்

கண்ணூர் பல்கலைக்கழகம்

**HNGU** 

பருல் பல்கலைக்கழகம்

நிர்மா பல்கலைக்கழகம்

நவராச்னா பல்கலைக்கழகம்

அமிர்தா விஸ்வ வித்யாபீதம்

விஐடி பல்கலைக்கழகம்

சிம்பியோசிஸ் இன்டர்நேஷனல்

கிறிஸ்து பல்கலைக்கழகம் பனஸ்தலி பல்கலைக்கழகம் யுகா தர்சாடியா பல்கலைக்கழகம் லோக்மண்யா கல்லூரி ரேவா பல்கலைக்கழகம்

#### சேர்க்கை செயல்முறை

சேர்க்கை செயல்முறை ஒரு நிறுவனத்திலிருந்து மற்றொரு நிறுவனத்திற்கு மாறுபடலாம். நல்ல பி.சி.ஏ கல்லூரிகள் இருக்கை ஒதுக்கீட்டிற்கான தகுதி அடிப்படையிலான சேர்க்கையை நம்பியுள்ளன. தகுதி அடிப்படையிலான சேர்க்கை செயல்முறையின் கீழ், சம்பந்தப்பட்ட நுழைவுத் தேர்வில் அவர்களின் செயல்திறனை அடிப்படையாகக் கொண்டு தகுதியான வேட்பாளர்களிடையே இடங்கள் விநியோகிக்கப்படுகின்றன.

இத்தகைய நுழைவுத் தேர்வுகள் மாநில, கல்லூரி மற்றும் தேசிய மட்டங்களில் நடத்தப்படுகின்றன. நீங்கள் ஒரு நல்ல கல்லூரியில் சேர்க்கை பெற விரும்பினால், நீங்கள் சம்பந்தப்பட்ட நுழைவுத் தேர்வில் சிக்கி அதில் நன்றாக மதிப்பெண் பெற வேண்டும்.

சில கல்லூரிகள் நேரடி மற்றும் நன்கொடை அடிப்படையிலான சேர்க்கை செயல்முறையை மேற்கொள்வதாகவும் அறியப்படுகிறது. நேரடி சேர்க்கை செயல்பாட்டின் கீழ், காலியாக உள்ள இடங்கள் முதலில் வந்தவர்களுக்கு முதலில் வழங்கப்பட்ட விதியின் அடிப்படையில் வேட்பாளர்களிடையே விநியோகிக்கப்படுகின்றன. நன்கொடை அடிப்படையிலான சேர்க்கைக்கு வரும்போது, தகுதியான வேட்பாளர்களிடையே மேலாண்மை ஒதுக்கீட்டு இடங்கள் விநியோகிக்கப்படுகின்றன.

#### தகுதி வரம்பு

அங்கீகரிக்கப்பட்ட வாரியத்திலிருந்து போர்டு தேர்வுகளில் தேர்ச்சி பெற்ற ஆங்கில பாடங்களைக் கொண்ட 10 + 2 மாணவர்கள் இந்த பாடத்திட்டத்தைத் தொடர தகுதியுடையவர்கள். பல நிறுவனங்களின் விஷயத்தில் குறைந்தபட்ச மதிப்பெண்கள் அளவுகோல்கள் இருக்கலாம்.

இது 40-50% மதிப்பெண்களுக்கு இடையில் வேறுபடலாம். மேலும், சில நிறுவனங்களின் விஷயத்தில், மாணவர்கள் மாநில அளவிலான நுழைவுத் தேர்வில் தேர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும்.

தகுதி அளவுகோல்கள் ஒரு கல்லூரியில் இருந்து மற்றொரு கல்லூரிக்கு சற்று மாறுபடலாம். எடுத்துக்காட்டாக, சில கல்லூரிகளுக்கு விண்ணப்பதாரர்கள் 12 ஆம் வகுப்பில் ஆங்கிலம் மற்றும் கணித பாடங்களைப் படித்திருக்க வேண்டும். வேறு சில கல்லூரிகளுக்கு விண்ணப்பதாரர்கள் 12 ஆம் வகுப்பு தேர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். குறைந்தபட்ச மொத்த மதிப்பெண்கள் ஒரு கல்லூரியில் இருந்து மற்றொரு கல்லூரிக்கு மாறுபடலாம்.

### பி.சி.ஏ முடித்த பிறகு செய்ய வேண்டிய படிப்புகள்

பி.சி.ஏ முடித்த பிறகு, பட்டதாரிகளுக்கு முன்னால் கிடைக்கும் பாரம்பரிய பி.ஜி படிப்பு- எம்.சி.ஏ (கணினி பயன்பாட்டின் மாஸ்டர்). இது முதுகலை நிலை படிப்பு. இந்த பாடநெறி BCA பாடத்திட்டத்தில் அவர்கள் படித்த தலைப்புகள் குறித்த மேம்பட்ட தொழில்நுட்ப அறிவைப் பெற விரும்புவோருக்கானது.

எம்.சி.ஏ க்குப் பிறகு, ஒருவர் அரசு வேலை, தனியார் துறை வேலை அல்லது கற்பித்தல் வேலை ஆகியவற்றை எடுத்துக் கொள்ளலாம்! பி.எச்.டி. எம்.சி.ஏ படிப்பை முடித்த பிறகு நிரல் கிடைக்கிறது. பி.எச்.டிக்குப் பிறகு, இந்தத் துறையுடன் தொடர்புடைய ஆர் அன்ட் டி துறையில் ஒருவர் தொழில் செல்லலாம்! நீங்கள் சரிபார்க்கலாம் - வன்பொருள் மற்றும் நெட்வொர்க்கிங் படிப்புகள்.

ஒருவர் மேலாண்மைத் துறையில் ஆர்வமாக இருந்தால், ஒருவர் எம்பிஏ, டிப்ளோமா இன் மேனேஜ்மென்ட், சான்றிதழ் மேலாண்மை படிப்புகள் போன்ற படிப்புகளுக்கு செல்லலாம்.

படிப்புகள் மற்றும் காலம்

பி.சி.ஏ என்பது 3 ஆண்டுகளாக கணினி பயன்பாடுகளில் இளங்கலை பட்டப்படிப்பு ஆகும். பி.சி.ஏ முடித்த பிறகு, ஒரு மாணவர் எம்.சி.ஏ க்கு செல்லலாம், இது கணினி பயன்பாட்டில் முதன்மை படிப்பாகும், மேலும் இது பொறியியல் படிப்புக்கு (பி.டெக்) சமமானதாக கருதப்படுகிறது.

பி.சி.ஏ இன் ஆய்வுக் காலத்தில் சி மொழியில் புரோகிராமிங் (அடிப்படை மற்றும் மேம்பட்ட), நெட்வொர்க்கிங், உலகளாவிய வலை, தரவு கட்டமைப்பு, மேம்பட்ட சி மொழி நிரலாக்க, தரவுத்தள மேலாண்மை, கணிதம், மென்பொருள் பொறியியல், சி ++ ஐப் பயன்படுத்தி பொருள் சார்ந்த புரோகிராமிங், விஷுவல் பேசிக், PHP, JAVA, ஆரக்கிள், இயக்க முறைமைகள், வலை ஸ்கிரிப்டிங் மற்றும் மேம்பாடு போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி நிரலாக்க.

பி.சி.ஏ இன் பாடத்திட்டம் ஒரு இளங்கலை தொழில்நுட்பம் (பி.டெக்) படிப்புக்கு ஓரளவு ஒத்திருக்கிறது.

## தொழில் நோக்கம், சம்பளம் மற்றும் வேலை வாய்ப்புகள்

பட்டதாரிகளுக்கு, அரசு மற்றும் தனியார் துறையில் வேலை வாய்ப்புகள் உள்ளன. மேலும், சுய வேலைவாய்ப்பு விருப்பங்கள் உள்ளன. இளங்கலை படிப்பான பி.சி.ஏ.க்குப் பிறகு, பட்டதாரிகள் பட்டப்படிப்பு பட்டம் தேவைப்படும் அரசு வேலைகளை எடுக்கலாம் (எடுத்துக்காட்டாக- ஆயுதப்படைகள், தேசியமயமாக்கப்பட்ட வங்கிகள், பொதுத்துறை நிறுவனங்கள் போன்றவை). நீங்கள் சரிபார்க்கலாம் -சி.சி.என்.ஏ படிப்பு.

தனியார் துறைக்கு வரும்போது, மென்பொருள் MNC க்கள் முதன்மையாக ஆட்சேர்ப்பு செய்கின்றன. வலை ஹோஸ்டிங், ஐடி துறை, எலெக்ட்ரானிக்ஸ் தொழில் ஆகியவை பிசிஏவை நியமிக்கும் வேறு சில துறைகள். பட்டதாரிகள். பட்டதாரிகள் மேற்கூறிய துறைகளில் பின்வரும் பதவிகளை எடுக்கலாம்-

மென்பொருள் பொறியாளர்

மென்பொருள் சோதனையாளர்

தரவுத்தள மேலாண்மை தொழில்முறை

திட்ட மேலாளர்

தகவல் பாதுகாப்பு தொழில்முறை

தகவல் மேலாண்மை தொழில்முறை

அமைப்பு நிர்வாகியின்

கணினி பாதுகாப்பு அதிகாரி

மென்பொருள் கட்டிடக் கலைஞர்

இணை மென்பொருள் பொறியாளர்

திட்ட மேலாளர்

ஃப்ரீலான்ஸ் அல்லது சுயாதீன மென்பொருள் உருவாக்குநர்கள், மென்பொருள் பாதுகாப்பு வல்லுநர்கள், ஆலோசகர்கள் போன்றவர்களாக மாறுவதன் மூலம் பட்டதாரிகள் சுயதொழில் புரியக்கூடும். ஒருவர் எம்.சி.ஏ போன்ற மேம்பட்ட படிப்புகளுக்கும் செல்லலாம். மற்றும் பி.எச்.டி. இறுதியில் கற்பித்தல் வேலைகளை மேற்கொள்ளலாம் அல்லது இந்தத் துறையுடன் தொடர்புடைய ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுத் துறையில் ஈடுபடுங்கள்!

உங்கள் நண்பர்களையும் படிக்க அழைப்பது ஒரு பெரிய காரியமாக இருக்கும், நீங்கள் இங்கே படித்தவை குறித்து ஏதேனும் கேள்வி இருந்தால், அதை கருத்துகள் பிரிவில் விடலாம்.