

# **States And Transitions**

सीबीएसई पाठ्यक्रम पर आधारित कक्षा -11

अध्याय - 11

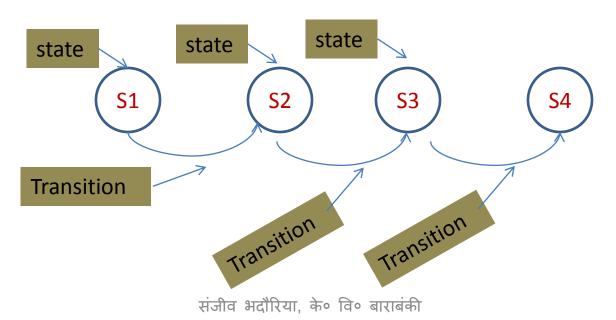
द्वाराः संजीव भदौरिया स्नातकोत्तर शिक्षक (संगणक विज्ञान ) के० वि० बाराबंकी (लखनऊ संभाग)

# परिचय

- Computing के क्षेत्र में 'States' और 'Transitions' का बहत महत्वपूर्ण भूमिका है |
- एक computational system एक प्रकार के IPO (input-Process-Output) चक्र का अनुसरण करता है |
- इस चक्र में state और transitions होते हैं अतः हम कह सकते हैं कि
- "एक आदर्श अभिकलन निकाय(Typical Computational System) किसी input लेने के पश्चात किसी प्रारंभिक state से शुरू होता है, फिर यह अभिकलित होता है और विभिन्न states में जाता है, और फिर यह तब तक निरंतर चलता है जबतक कि उस बिंदु पर सीमा समाप्त नहीं हो जाती, जहाँ अंतिम state में output मिलता है |"
- "A typical computational system starts with an initial state, upon receiving certain input, it goes into computation and undergoes many states; this continues until termination at which point, an output can be retrieved from the final state."
- प्रत्येक कंप्यूटिंग मशीन अपने कार्य के लिए states और transitions को प्रयोग में लाती है।

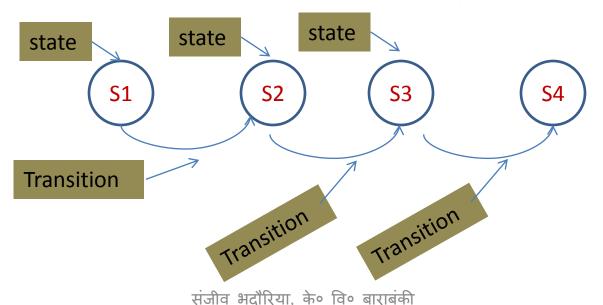
## State

• एक state किसी भी computation की वह state है जिसमें ऐसी जानकारी का एक समूह होता है, जो भविष्य में संभावित व्यवहारों को पता करने में सहायक होता है | (A state is a state-of-computation with a specific set of information that is sufficient to determine the future possible behaviours.)

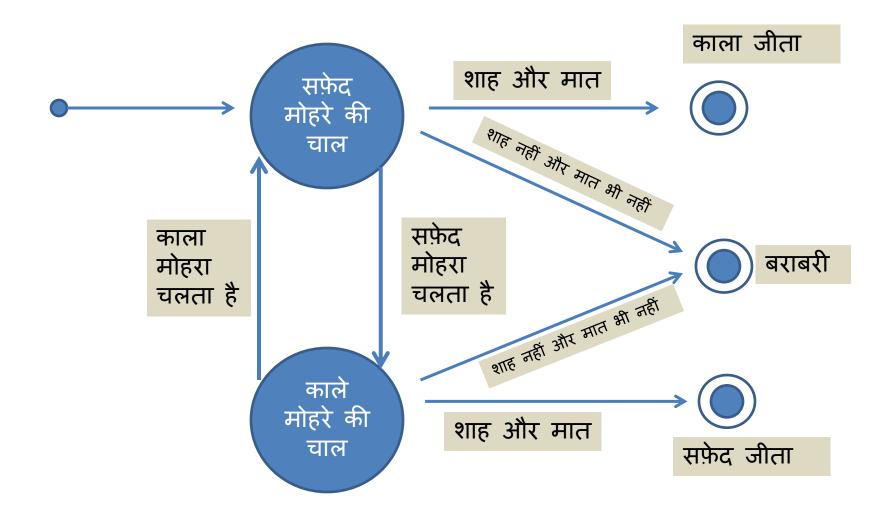


## **Transition**

- एक transition एक state से दूसरे state में बदलाव है जो की किसी input किसी और प्रेरणा के कारण उत्पन्न होता है | (A transition is a marked change from one state to another in response to some external input and or stimulations.)
- S1 => S2 का अर्थ है S1 state और S2 state के मध्य transition. जहाँ S1 एक पूर्ववर्ती (predecessor) और S2 एक परवर्ती (sucessor) state है |



## Chess का state और transition का चित्र



# धन्यवाद

और अधिक पाठ्य-सामग्री हेत् निम्न लिंक पर क्लिक करें -

## www.pythontrends.wordpress.com

### एक शुरुआत pythontrends

पाइथन सीखें और सिखाएं

#### मुख्य पृष्ठ/Home

संपर्क/Contact

लेख/Articles

छायाचित्र/Images

विडियो/Video

अध्यायवार पाठ्यसामग्री/Lesson wise Study Material

उपयोगी लिंक्स / Useful Links

पाइथन प्रोग्राम/Python Programs

### नमस्ते दोस्तों ! /Hello Friends!



यह ब्लॉग उन बच्चों की मदद के लिए बनाया गया है जो python में प्रोग्रामिंग सीख रहे हैं यह ब्लॉग द्विभाषीय होगा जिससे सीबीएसई बोर्ड के वे बच्चे जिन्हें अंग्रजी भाषा में समस्या होती है उन्हें सही मार्गदर्शन करेगा तथा प्रोग्रामिंग में उनकी सहायता करेगा । जैसा की हम जानते हैं की हमारे देश में कई क्षेत्र और कई लोग ऐसे हैं जिनकी अंग्रेज़ी उतनी मज़बूत नहीं है क्यों कि ये हमारी मातृभाषा नहीं है । तो हमें कभी कभी अंग्रेज़ी के कठिन शब्दों को 🔀