

# Faculty of Computing and Information Technology

## TRACKS

---

مسارات

كلية الحاسبات و تقنية المعلومات

# مسارات علوم الحاسب

## Cyber Security الأمن السبراني

يهدف الأمن السبراني إلى الحفاظ على سلامة وأمان الأنظمة الحاسوبية والشبكات، والوقاية من الاختراقات والتسللات، والحد من التهديدات السيبرانية والحماية من فقدان البيانات أو سرقتها، مما يعزز الثقة في استخدام التكنولوجيا والمعلومات الرقمية.

## Artificial Intelligence الذكاء الاصطناعي

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تحسين وتطوير أداء الأنظمة الآلية لتكون قادرة على التعلم والتكيف واتخاذ قرارات ذكية بناءً على البيانات والمعرفة المتاحة لها.

## Advanced Computer Programming برمجة متقدمة

يقدم وجهة نظر متقدمة لبرمجة الكمبيوتر، وذلك باستخدام البرمجة الشيئية (OOP) بشكل أساسي.

## Network Computing شبكات الحاسب

تقوم الشبكات على ربط الأجهزة بين طرفين أو أكثر وربط تراسل البيانات بين عدة أجهزة سواء أكانت حواسيب أو أجهزة المودم أو الموبايلات. وهذا المسار يركز على كيف الأجهزة تتصل ببعضها البعض وتتواصل وتشارك البيانات فيما بينها. مثلاً، الانترنت تعتبر أكبر شبكة بالعالم.

## High Performance Computing حوسبة عالية الأداء

تشير الحوسبة عالية الأداء بشكل عام إلى ممارسة تجميع قوة الحوسبة بطريقة توفر أداءً أعلى بكثير مما يمكن أن يحصل عليه المرء من كمبيوتر مكتبي نموذجي أو محطة عمل من أجل حل المشكلات الكبيرة في العلوم أو الهندسة أو الأعمال.

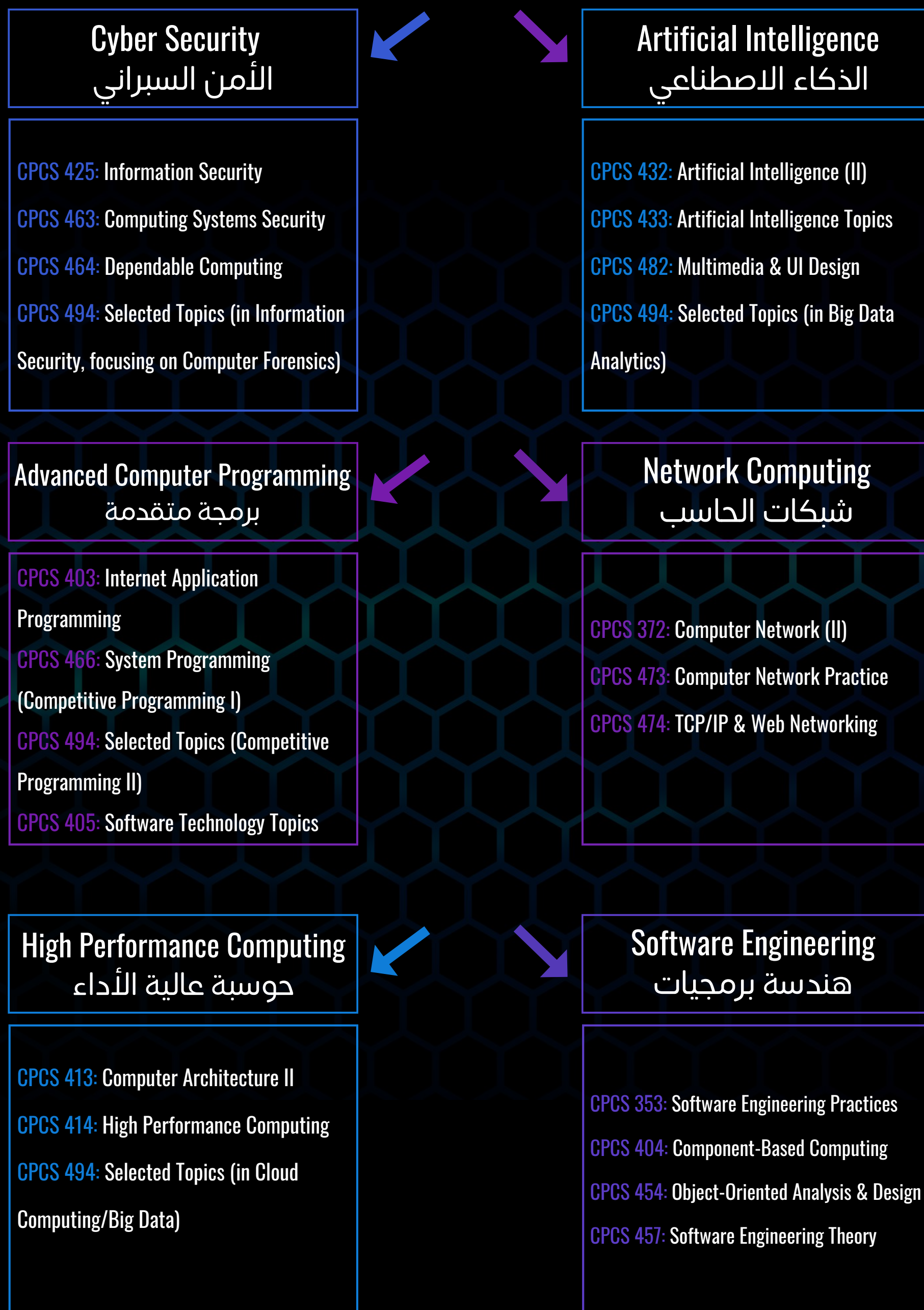
## Software Engineering هندسة برمجيات

المسار المسؤول عن تصميم الأنظمة، والبرمجيات، وتطويرها حيث تعبر الهندسة بمراحل عدة تشمل ما يلي:

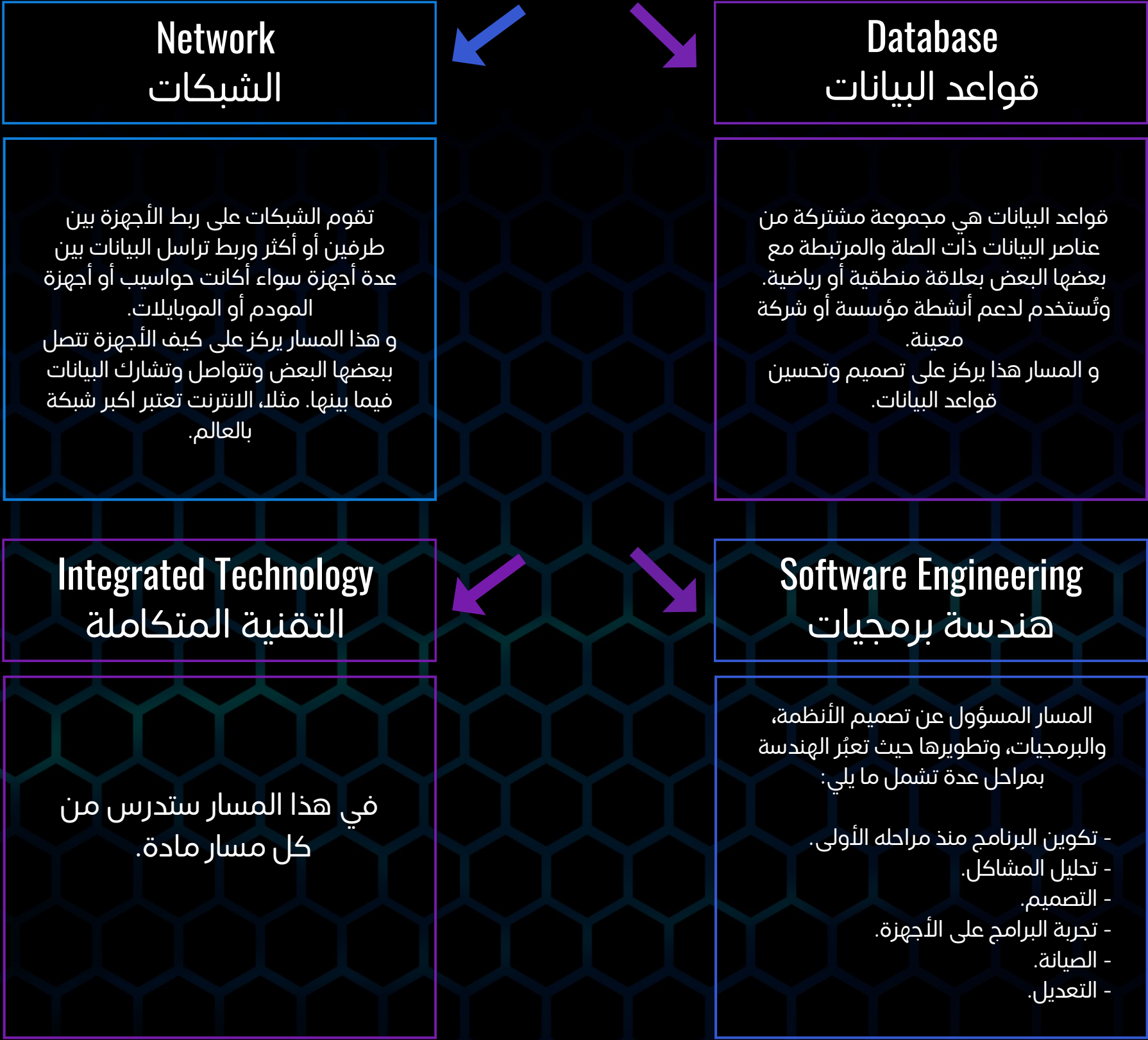
- تكوين البرنامج منذ مراحله الأولى.
- تحليل المشاكل.
- التصميم.
- تجربة البرامج على الأجهزة.
- الصيانة.
- التعديل.



# مواد مسارات علوم الحاسب

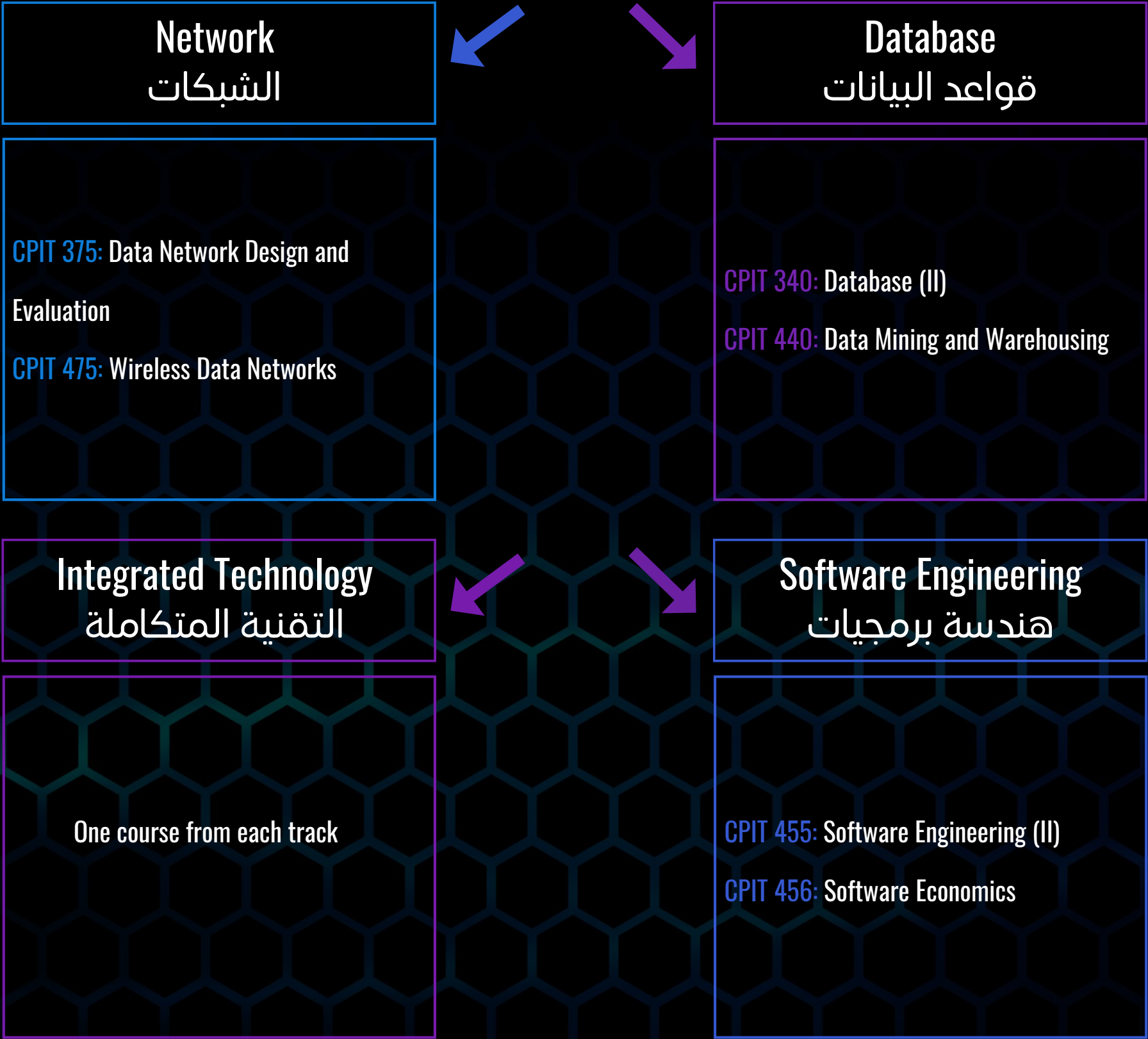


# مسارات تقنية المعلومات





# مواد مسارات تقنية المعلومات



# مسارات نظم المعلومات





# مواد مسارات نظم المعلومات

