

ריכוז מושגים ונושאים הרלוונטים למבחן (מתוך מצגות הקורס)

עקרון SOC, מהי מודולציה, צימוד, לכידות.

ביזור : N-TIER, Scale Up vs. Scale Out, תאורית CAP.

מהו עיצוב תוכנה ומהי ארכיטקטורת תוכנה

הגדרת אפליקציה מונוליטית.

מודל DIKW

מהו מחשוב ענן

מהו שירות תוכנה

laas/PaaS/SaaS/XaaS

מהם Microservices, יתרונות, חסרונות

HTTP מהי

REST מהו

מהו פרוטוקול WebSocket ומה ייעודו.

מהו Docker, ההבדל העקרוני בינו לבין מכונה וירטואלית אחרת

סוגי מסדי נתונים NoSQL, הסיבות להופעתן, דוגמאות לתשתיות.

מאפייני מסד נתונים Redis ומאפייני מסד נתונים MongoDB.

טרנסאקציה ותכונותיה, מדד TPS, מאפייני ACID

מהו Base.

הגדרת Big Data, ההבדלים בינו לבין Small Data

מודל ה-Vים לתאור אתגרי ביג דאטה.

יצירת Data pipeline, שלביו

מהו Apache Hadoop, מרכיביו, מטרותיו.

מהו Spark, מרכיביו, ההבדל העקרוני בינו לבין Apache Hadoop.

מהו מתווך מסרים, מאפייני Kafka

ההבדל העקרוני בין תכנות קלאסי ללמידת מכונה.

ארכיטקטורה למבדה, ארכיטקטורת קאפה וההבדל העקרוני ביניהם.