

מבחנים נושאי שאלות

2018 א	2019 א	2019 ב	2020 א	2020 ב	
הרצות וחישובים Linear Neuron Logistic Neuron BTU (Binary) Rectified Linear	Over-fitting Under-fitting	KPI Precision	אקטיבציה של נוירונים (חישובים בהנתן בייאס ומשקולות כלליים)	אקטיבציות של נוירונים Relu Swish Leaky RelU Hyperbolic Tan	שאלה 1
Leaky Rectified	BTU Rectified חישובים והרצות	Logistic Neuron Change in Weights Δw	פונ' אקטיבציה לינארית	Pre - Post Synaptic סינפסה Spike Time Dependent Plasticity STDP	שאלה 2
Convolution Gated high-way Bypass Zero activation Back prop Over fitting	Leaky Rectified	RNN for Classification	Anti=Heb נוירון פוסט סימפסי פרה סינפסי	BTU לבצע שער שער בעזרת רשת הכוללת 2 נוירוני BTU \ BTY עם ח קלטים	שאלה 3
Convolution Weight Dim Stride	פרספטרוני הבנוי מ2 נוירונים הרצת אימון	SoftMax Use-cases	רשת לפונקציה בוליאנית	פרספטרוני על הפרספטרוני אלגוריתם הלמידה שלו	
MaxPooling output Convolution	Convolution Sigmoid Image Proccessing	Linear Neurons network Calculation MSE Batch GD	כלל למידה ברגסיה לוגיסטית ובפרספטרוני + נוסחאות	Gradient Descent SGD Mini-Batch Online	שאלה 6
BTU Binary calc	RNN for lang model מה מייצג ערך האקטיבציה P("the dog chased the cat")	Logistic Vs Linear Use-Cases	Gradient Descent SGD MiniBatch	Use Cases • Soft-max vs. Logistic • Categorical CE- build target func	
משפט הבנייה של פרספטרוני	קונבולוציה Bypass סכום של מספר שכבות	Auto-Encoder מספר משקולות עם 6 קלטים 3 נוירונים בשכבה נסתרת	Residual RNN Inception Highway Convolution	בניית גרף חישוב לתרגילי חשבון DAG ללא מעגלים Back-Prop Loss	
Back Propagation קצב למידה משתנה Decay	Average Polling גודל משקולות ופלט	RNN for Classification Convolution Neurons count	LSTM מימוש וגרסאות שלו	קונבולוציה גדלי פלט ReLU, Stride, MaxPooling, Channels	
Over / Under Fitting graph By polynomial	שכבת auxilecy Inception net (google)	Encoder - Decoder Many-to-One Delayed Semi - Supervised	RNN for Translation	RNN Encoder / Decoder Translate Lang Simple RNN	
Feedforward network Perceptron RNN Fire-Rate of neuron	תאוריה של BTU	Residual נוסחה וקטורית מתאימה	Encoder - Decoder Delayed Sequence To Sequence	הרצת חישוב 2 שכבות נסתרות מומנטום	

לימוד רשת נוירונים לוגיסטיים, הרצה על קבוצת אימון	Mini Batch SGD	נוירון לינארי הרצה וחישוב	Text Generator מודל שפה ליצירת טקסט	LSTM Embedding Layer
LSTM Forget Gate	גרסיה לוגיסטית הוספת פיצ'רים עם חזקות 2L לגולריזציה	נוירון לוגיסטי הרצה Δw	Simple RNN Draw RNN	Input + Recurrent
Residual - Formula for describing, Bypass	TensorFlow קוד Shortcut Residual	LSTM שער INPUT	Many to one One to One One to Many Many to Many	Keras Code
Gated Highway 3 layers back prop calculation SGD Example	Temp in BTU	Auto-Encoder Use-Cases	Matrix Shapes (Tensors)	
Loss = MSE + Cross Entropy Feed Forward	TF Early stop when??? No progress??	RNN Feed Forward Logistic Neuron Use - Cases	MNIST num of filters MaxPool Shapes & Dims	
דלטא בשכבת הפלט הרצת רשת FF		Calc BackProp TF Mnist	Reshape fully connected to convolution	

RNN x10
 Convolution x7
 LSTM x4
 Perceptron x5
 Back-Prop x5
 BTU