



בית הספר למוסמכים במינהל עסקים ע"ש ליאון רקנאטי

Introduction to Blockchain based Business

Models-1231.3856

דרישות קדם: ללא

קבוצה	יום בשבוע	שעה	תאריך בחינה	מרצה	דואר אלקטרוני	טלפון
01	ג	18:45-21:30	בהתאם ללוח הבחינות	משה קפלן	mks@post.tau.ac.il	054-2291978

שעת קבלה TBD –

עוזר הוראה TBD –

היקף הלימודים

היקף הי"ס לקורס

הניקוד של הקורס במוסדות להשכלה גבוהה בעולם שהינם חלק מ"תהליך בולוניה".
ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) – 1 י"ס = 4 ECTS, ערך

תיאור הקורס

"Blockchain is not the thing. It's the thing that enables the thing."

Mark Buitenhek, global head of Transactions Services, ING

הקורס נועד לחשוף בפני הסטודנטים את עולם המטבעות הקריפטוגרפיים ואת השיבושים אשר היא מבצעת היום במודלים עסקיים בתחום הפינטק (ובעולמות משיקים) והשפעות פוטנציאליות עתידיות.

ראשית נלמד את היסודות הטכנולוגיים העומדים בבסיס המטבעות הקריפטוגרפיים מבוססי Blockchain.

בהמשך נסקור את המודלים השונים (Bitcoin, Smart Contracts, Altcoins) – Blockchain (3.0) ונלמד את המודלים העסקיים שמושפעים מהם היום ועל היכולות הפוטנציאליות, כמו גם את הרגולציה המתהווה בתחום.

כמו כן נסקור את מודל ה-ICO וההשפעה שלו על מימון חברות הזנק.

על בסיס מודל Software is eating the world של קרן ההון סיכון המובילה בעולם A16Z, במהלך הקורס נתנסה באפיון של מערכת מבוססת Smart Contract אשר נדרשת לשבש מודל

עסקי קיימים

תפוקות למידה

עם סיום הקורס בהצלחה הסטודנט:

1. יכיר את היסודות העומדים בבסיס המטבעות הקריפטוגרפיים
2. יעמוד על היתרונות והחסרונות של המטבעות הקריפטוגרפיים השונים
3. יכיר את ההשפעה הפוטנציאלית של המטבעות הקריפטוגרפיים על מודלים עסקיים קיימים
4. יכיר את הרגולציה בתחום
5. יתאפשר לו לפתח מדגים למודל משבש מבוסס מטבעות קריפטוגרפיים

הערכת הסטודנט בקורס והרכב הציין

אחוז	מטלה	תאריך	גודל קבוצה/ הערות
50%	מימוש מודל עסקי על בסיס חוזים חכמים והצגה (כרעיון קונספט ו/או כפיתוח טכנולוגי)	במהלך הסמסטר	2-3 סטודנטים
50%	מבחן מסכם		

* עקב מאפייני תקופת הקורס יתכן כי תמהיל הערכת הסטודנט יהיה שונה

*תלמידים חייבים להיות נוכחים בכל השיעורים .

*תלמיד, הנעדר משיעור המחייב השתתפות פעילה או שלא השתתף באורח פעיל, רשאי המורה להודיע למזכירות כי יש למחוק את שמו מרשימת משתתפים. (התלמיד יחויב בתשלום בגין קורס זה)

פירוט המטלות בקורס

הלימוד יתבסס על הרצאות פרונטאליות, דוגמאות וניתוחי מקרים. שלב הלימוד מכין את התשתית התיאורטית לעבודות ולמבחן. את העבודות יבצעו הסטודנטים בקבוצות קטנות. לאורך הקורס עשויים להיות משולבים הרצאות אורח של מומחים מהתעשייה.

הקורס כולל פרוייקט מבוסס חוזים חכמים ו/או מודלים אחרים בתחום הקריפטו. הכולל את הגדרת את המודל העסקי ואופן המימוש המוצע. (לא נדרש ידע בתכנות או תכנות בפועל)

הקורס למרצה (במייל) מראש הודעה מחיבת הקורס ממטלות במי עמידה אי כל

מדיניות שמירה על טווח ציונים

החל משנה"ל תשס"ט מונהגת בפקולטה מדיניות שמירה על טווח ציונים בקורסי התואר השני. עקרונות השיטה חלים על כל קורסי התואר השני, ומדיניות השמירה על טווח הציונים תיושם לגבי הציין הסופי בקורס זה. בהתאם לכך, ממוצע הציונים בקורס (שהוא קורס בחירה) יהיה בטווח בין 83 ל-87. מידע נוסף בנושא זה מתפרסם בהרחבה באתר הפקולטה.

<https://coller.tau.ac.il/MBA-students/programs/2020-21/MBA/regulations/exams>

הערכת הקורס ע"י הסטודנטים

בסימו של הקורס הסטודנטים ישתתפו בסקר הוראה על מנת להסיק מסקנות לטובת צרכי הסטודנטים והאוניברסיטה.

אתר הקורס

אתר הקורס יהווה המקום המרכזי בו ימסרו הודעות לסטודנטים, לפיכך מומלץ להתעדכן בו מדי שבוע, לפני השיעור, ובכלל – גם בתום הסמסטר. (לצורך תיאום עינייני הבחינה למשל).

שקפי הקורס יהיו באתר הקורס באתר.

לתשומת לבכם - בכיתה ידונו גם נושאים (ובפרט דוגמאות) שאינם מופיעים בשקפים או מופיעים בכותרת בלבד. כל אלו הינם חלק בלתי נפרד מחומר הקורס.

תכנית הקורס *

קריאה	נושאים	נושא
<ul style="list-style-type: none"> • <i>ING Group</i> • <i>TED</i> • <i>Sullivan</i> 	Introduction and the issue of trust	1
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Narayanan et al.</i> • <i>Iansiti et al,</i> • <i>Nakamoto</i> 	How blockchain works? And how can it solve the current international financial transactions limits?	2+3
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dannen</i> • <i>Szabo</i> • <i>Chamber of Digital Commerce</i> 	Introduction to Smart Contracts and how can they create trust?	4
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dannen</i> 	Programming Smart Contracts	5+6
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lakhani</i> • <i>Ito et al.</i> • <i>Mainelli</i> • <i>Kowalewski</i> • <i>UK</i> 	Industry disruption project and case study (Guest speaker)	7+8
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Narayanan et al.</i> 	Altcoins	9
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Moran et al.</i> • <i>Murck</i> 	Where blockchain fails? introduction to blockchain 3.0	10
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nowak et al.</i> • <i>EY</i> 	Crypto currencies taxation and regulation	11
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kastelein</i> • <i>Shochat</i> • <i>EY</i> 	ICO, white papers and corporate financing	12
	Summary and projects presentations	13+14

*התכנית הינה בסיס לשינויים.

- ING Group, *The disruptive force of blockchain*, <https://www.ingwb.com/media/1723560/the-disruptive-force-of-blockchain.pdf>
- TED, Rachel Botsman, https://www.ted.com/talks/rachel_botsman_we_ve_stopped_trusting_institutions_and_started_trusting_strangers
- Tim Sullivan, *Transparency, Trust, and Bitcoin*, *Harvard Business Review*, JUNE 2015 ISSUE
- Narayanan et al., *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies*. This book, a companion to the Princeton open on-line course in digital currency, is available in hardcover, and a draft of the manuscript can be downloaded at: https://d28rh4a8wq0iu5.cloudfront.net/bitcointech/readings/princeton_bitcoin_book.pdf
- Nakamoto, 2008, "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System."
- Marco Iansiti et al, *The Truth About Blockchain*, *Harvard Business Review*, JANUARY–FEBRUARY 2017 ISSUE
- Karim Lakhani, *Blockchain — What You Need to Know*, *Harvard Business Review*, JUNE 15, 2017
- Joichi Ito, Neha Narula and Robleh Ali, *The Blockchain Will Do to the Financial System What the Internet Did to Media*. *Harvard Business Review*, MARCH 08, 2017
- Michael Mainelli, *Blockchain Could Help Us Reclaim Control of Our Personal Data*, *Harvard Business Review*, OCTOBER 05, 2017
- Dan Kowalewski, Jessica McLaughlin and Alex J. Hill, *Blockchain Will Transform Customer Loyalty Programs*, *Harvard Business Review*, MARCH 14, 2017
- UK Government Office for Science, "Distributed Ledger Technology: Beyond Blockchain" https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf
- Chris Dannen, *Introducing Ethereum and Solidity*, 10.1007/978-1-4842-2535-6_5
- Szabo, "Formalizing and Securing Relationships on Public Networks": <http://ojphi.org/ojs/index.php/fm/article/view/548/469>
- Chamber of Digital Commerce, "Smart Contracts – 12 Use Cases for Business"
- Tal Moran et al. *Tortoise and Hares Consensus: the Meshcash Framework for Incentive-Compatible, Scalable Cryptocurrencies*, *Cryptology: Report 2017/300*
- Patrick Murck, *Who Controls the Blockchain?*, APRIL 19, 2017
- EY, *ICOs*, 2017
- Gregory J. Nowak and Joseph C. Guagliardo and Pepper Hamilton LLP, *Blockchain and Initial Coin Offerings: SEC Provides First U.S. Securities Law Guidance*, *Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation*. August 9, 2017
- Richard Kastelein, *What Initial Coin Offerings Are, and Why VC Firms Care*, *Harvard Business Review*, MARCH 24, 2017
- Eden Shochat, *Time-Bombed Companies*, Dec 27 2017 <https://aleph.vc/time-bombed-companies-ac29bb607a5f>