

شهادة الخبرة الجامعية
الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-corrective-cybersecurity-forensic-expertise

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 24

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 18

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 32

01 المقدمة

في عالم يتغير ويتطور كل يوم مع التقنيات التي تظهر ويتم تبنيها بسرعة دون أن تكون ناضجة يجب أن نكون مستعدين لمواجهة عدد كبير من التحديات والتنبؤ بتأثيرها على المجتمع. يقوم هذا البرنامج بتدريب مهندس الكمبيوتر على التحقيق في حادثة الأمن السيبراني بمجرد وقوعها وتزويده بالمعرفة والآليات للحصول على جميع النتائج التي توصل إليها وتحليلها وتسجيلها في تقرير من اللحظة التي يجد فيها عالم الطب الشرعي سيناريو، ويقرر للحصول على الأدلة سيحتاج إلى بعض المبادئ التوجيهية لربط البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة والوصول إلى استنتاجات التي لا تقبل الجدل.



اكتسب القدرة على إعطاء مفاتيح حادثة الأمن السيبراني بأحدث
المعارف في مجال الطب الشرعي في هذا المجال"



في بيئة الكمبيوتر هناك دوافع مختلفة تؤدي إلى تطبيق تقنيات الهندسة العكسية المختلفة لفهم ومعرفة ما يكفي عن البرامج أو بروتوكول الاتصال أو الخوارزمية.

أحد أشهر تطبيقات الهندسة العكسية هو تحليل البرمجيات الخبيثة الذي من خلال تقنيات مختلفة مثل *sandboxing* سوف يجعل من الممكن فهم البرامج الضارة التي تتم دراستها والتعرف عليها ومعها تطوير برمجيات قادرة على الكشف والمواجهة كما في حالة مضادات الفيروسات التي تعمل بالتوقيعات.

في بعض الأحيان لا تكون الثغرة الأمنية في الكود المصدري ولكن يتم تقديمها من قبل المحول البرمجي الذي يقوم بإنشاء كود الجهاز. ستسمح لنا المعرفة في الهندسة العكسية وبالتالي كيفية الحصول على رمز الجهاز باكتشاف نقاط الضعف هذه.

من الضروري معرفة السيناريوهات المختلفة وفهم التقنيات المختلفة والقدرة على شرحها بلغات مختلفة اعتماداً على الجمهور الذي يتم توجيه التقرير إليه. عدد الجرائم المختلفة التي سيواجهها خبير الطب الشرعي يعني أنه يحتاج إلى الخبرة والبصيرة والصفاء للقيام بهذه المهمة البالغة الأهمية لأن الحكم في المحاكمة قد يعتمد على أدائه الصحيح.

يحتاج المختصون في هذا القطاع إلى رؤية واسعة ومحيطية لاكتشاف ليس فقط فوائد هذه التقنيات ولكن أيضاً أضرارها المحتملة. يستعد هذا البرنامج لفهم ما سيحدث وكيف يمكن أن يؤثر على المهن الحالية وطريقة ممارستها وما يمكن أن يحدث في المستقبل غير المؤكد أحياناً.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثاً في السوق. ومن أبرز ميزات:

- ◆ تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء
- ◆ محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية للممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ◆ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ◆ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة
- ◆ دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا الخلافية وأعمال التفكير الفردي
- ◆ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت



افهم الأساسيات وكيفية عمل البرامج الضارة كأساس لإنشاء مسارات مواجهة فعالة للغاية "

تعلم يسمح لك بالتدخل كخبير جنائي في الأمن السيبراني في المجال القانوني.

من خلال نهج يركز على الممارسة تماماً ستعمل هذه شهادة خبرة الجامعية على تعزيز قدرتك على مستوى التخصص



عملية مدربة تدريباً عالياً تم إنشاؤها لتكون سهلة الإدارة ومرنة مع منهجية التدريس عبر الإنترنت الأكثر إثارة للاهتمام.

البرنامج يضم في هيئة التدريس متخصصين في المجال والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا التدريب بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية إلى التعلم المهني والسياقي أي في بيئة محاكاة التي ستوفرها هذه الشهادة الجامعية من تدريب ضمن مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذا البرنامج. للقيام بذلك سيحصل على مساعدة من نظام جديد من مقاطع الفيديو التفاعلية التي أعدها خبراء معترف بهم.



02 الأهداف

تعزز شهادة خبرة الجامعية هذه قدرة الطلاب على التدخل في هذا المجال بسرعة وسهولة. مع أهداف واقعية ومثيرة للاهتمام تم تكوين عملية الدراسة هذه بطريقة لجلب الطلاب بشكل تدريجي لاكتساب المعرفة النظرية والعملية اللازمة للتدخل بالجودة، والتطوير، بالإضافة إلى الكفاءات المستعرضة التي تسمح التعامل مع المواقف المعقدة من خلال وضع استجابات معدلة ودقيقة.

/p>


```
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
```



تعلم مكثف في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية الذي سيسمح لك بتوسيع مجال عملك في منطقة مليئة بإمكانيات العمل

lapu izstrāde</h2>
ā 5 gadu pieredze un 30 realizēti projekti</div>

الأهداف العامة



- ◆ تحليل الهندسة العكسية والتقنيات المختلفة
- ◆ فحص البنى المختلفة وكيف تؤثر على الهندسة العكسية
- ◆ تحديد في أي ظروف لاستخدام تقنيات الهندسة العكسية المختلفة
- ◆ تطبيق الهندسة العكسية على بيئة الأمن السيبراني
- ◆ جمع كل الأدلة والبيانات الموجودة لتنفيذ تقرير المعلومات الشرعية
- ◆ تحليل البيانات وارتباطها وفقاً لذلك
- ◆ حفظ الأدلة لإنجاز تقرير الطب الشرعي
- ◆ تقديم تقرير المعلومات الشرعية بشكل صحيح
- ◆ تحليل الحالة الحالية والمستقبلية لأمن الكمبيوتر
- ◆ فحص مخاطر التقنيات الناشئة الجديدة
- ◆ تجميع التقنيات المختلفة فيما يتعلق بأمن الكمبيوتر



الوحدة 1. الهندسة العكسية

- ◆ تحليل مراحل المحول البرمجي
- ◆ تصفح بنية معالج x86 وبنية معالج ARM
- ◆ تحديد أنواع التحليل المختلفة
- ◆ وضع الحماية *Sandboxing* في بيئات مختلفة
- ◆ تطوير تقنيات تحليل البرامج الضارة المختلفة
- ◆ إنشاء الأدوات الموجهة لتحليل البرامج الضارة

الوحدة 2. التحليل الجنائي

- ◆ تحديد العناصر المختلفة التي تثبت الجريمة
- ◆ توليد المعرفة المتخصصة للحصول على البيانات من الوسائط المختلفة قبل ضياعها
- ◆ استعادة البيانات التي تم حذفها عمدًا
- ◆ تحليل التسجيلات و السجلات للأنظمة
- ◆ تحديد كيفية تكرار البيانات حتى لا تغير الأصول
- ◆ اختبارات تحقق من أجل الاتساق
- ◆ إنشاء تقرير قوي وسلس
- ◆ تقديم الاستنتاجات بشكل متماسك
- ◆ تحديد كيفية الدفاع عن التقرير أمام السلطة المختصة
- ◆ تحديد استراتيجيات لجعل العمل عن بعد آمنًا

الوحدة 3. التحديات الحالية والمستقبلية في أمن الكمبيوتر

- ◆ فحص استخدام العملات المشفرة وتأثيرها على الاقتصاد والأمن
- ◆ تحليل أوضاع المستخدمين ودرجة الأمية الرقمية
- ◆ تحديد نطاق استخدام *Blockchain*
- ◆ تقديم بدائل لـ IPv4 في عنونة الشبكة
- ◆ تطوير استراتيجيات لتدريب السكان على الاستخدام الصحيح للتقنيات
- ◆ توليد المعرفة المتخصصة لمواجهة التحديات الأمنية الجديدة ومنع سرقة الهوية
- ◆ تحديد استراتيجيات لجعل العمل عن بعد آمنًا



اكتسب الكفاءة اللازمة لإعداد وتقديم تقرير كامل ونوعية
أمام السلطة المختصة "

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تم اختيار المعلمين الذين يقومون بتدريس هذا البرنامج لكفاءتهم الاستثنائية في هذا المجال. إنهم يجمعون بين الخبرة الفنية والعملية مع التدريس ويقدمون للطلاب دعمًا من الدرجة الأولى في تحقيق أهدافهم. من خلالهم يقدم البرنامج الرؤية الأكثر مباشرة وفورية للخصائص الحقيقية للتدخل في هذا المجال وتحقيق رؤية سياقية ذات أهمية قصوى.

سيرافقك مدرسون خبراء في الأمن السيبراني في كل مرحلة من مراحل الدراسة
وسيمنحونك الرؤية الأكثر واقعية لهذا العمل"



المدير الدولي المُستضاف



الدكتور Frederic Lemieux مشهور دوليًا كخبير مبتكر وقائد ملهم في مجالات الاستخبارات والأمن القومي والأمن الداخلي والأمن السيبراني والتقنيات الابتكارية. إن تفانيه المستمر ومساهماته ذات الصلة في البحث والتعليم تضعه كشخصية رئيسية في تعزيز سلامة وفهم التقنيات الناشئة اليوم. خلال حياته المهنية، وضع تصورات وأدار برامج أكاديمية متطورة في العديد من المؤسسات الشهيرة، مثل جامعة مونتريال وجامعة جورج واشنطن وجامعة جورج تاون. خلال خلفيته الواسعة، نشر العديد من الكتب ذات الصلة للغاية، وكلها تتعلق بالاستخبارات الجنائية وعمل الشرطة والتهديدات الإلكترونية والأمن الدولي. كما ساهم بشكل كبير في مجال الأمن السيبراني من خلال نشر العديد من المقالات في المجلات الأكاديمية، التي تدرس السيطرة على الجريمة أثناء الكوارث الكبرى، ومكافحة الإرهاب، ووكالات الاستخبارات وتعاون الشرطة. وبالإضافة إلى ذلك، كان عضواً في حلقة النقاش ومتحدثاً رئيسياً في مختلف المؤتمرات الوطنية والدولية، وعزز نفسه كمرجع في المجالين الأكاديمي والمهني.

قام الدكتور Lemieux بأدوار التحرير والتقييم في مختلف المنظمات الأكاديمية والخاصة والحكومية، مما يعكس تأثيره والتزامه بالتميز في مجال تخصصه. وبهذه الطريقة، قادته مسيرته الأكاديمية المرموقة إلى العمل كأستاذ للممارسات ومدير كلية لبرامج MPS في الذكاء التطبيقي وإدارة المخاطر في الأمن السيبراني وإدارة التكنولوجيا وإدارة تكنولوجيا المعلومات، في جامعة جورج تاون.

د. Lemieux, Frederic

- ♦ باحث في مجال الاستخبارات والأمن السيبراني والتقنيات الابتكارية
- ♦ باحث في الاستخبارات والأمن السيبراني والتقنيات الابتكارية في جامعة جورج تاون
- ♦ مدير الماجستير في Information Technology Management بجامعة جورج تاون
- ♦ مدير الماجستير في Technology Management بجامعة جورج تاون
- ♦ مدير الماجستير في Cybersecurity Risk Management بجامعة جورج تاون
- ♦ مدير الماجستير في Applied Intelligence بجامعة جورج تاون
- ♦ أستاذ التدريب في جامعة جورج تاون
- ♦ دكتوراه في علم الجريمة، كلية علم الجريمة، جامعة مونتريال
- ♦ بكالوريوس في علم الاجتماع، درجة ثانوية في علم النفس، من جامعة لافال
- ♦ عضو في New Program Roundtable Committee، من جامعة جورج تاون

بفضل *TECH* ستمكن من التعلم مع أفضل
المحترفين في العالم”



أ. Fernández Sapena, Sonia

- ♦ مدربة أمن الكمبيوتر و القرصنة الأخلاقية. مركز خيتافي المرجعي الوطني في الحوسبة والاتصالات. مدريد
- ♦ مدربة معتمدة من المجلس الإلكتروني. مدريد
- ♦ مدربة في الشهادات التالية: EXIN Ethical Hacking Foundation والمؤسسة الأمنية EXIN Cyber & IT. مدريد
- ♦ مدربة خيرة معتمدة من قبل CAM من الشهادات المهنية التالية: أمن الكمبيوتر (IFCT0190)، إدارة شبكات الصوت والبيانات (IFCM0310)، إدارة شبكات الإدارات (IFCT0410)، إدارة الإنذارات في شبكات الاتصالات (IFCM0410)، مشغلة شبكات الصوت والبيانات (IFCM0110)، وإدارة خدمات الإنترنت (IFCT0509)
- ♦ متعاونة خارجية CSO/SSA (كبيرة مسؤولي الأمن / مهندسة أمنية أولى). جامعة Islas Baleares
- ♦ مهندسة كمبيوتر. جامعة Alcalá de Henares. مدريد
- ♦ ماجستير في DevOps: Docker and Kubernetes. Cas-Training. مدريد
- ♦ تقنيات أمان Microsoft Azure. E-Council. مدريد



الأساتذة

أ. Redondo, Jesús Serrano

- ♦ مطور FrontEnd وفني أمن إلكتروني
- ♦ مطور الواجهة الأمامية في Telefónica مديري
- ♦ مطور FrontEnd. أفضل شركة استشارات احترافية SL مديري
- ♦ تركيب معدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية. مجموعة Zener في León و Castilla
- ♦ تركيب معدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية. شركة Lican للاتصالات في León و Castilla
- ♦ شهادة في أمن الحاسوب. CFTIC خيتافي، مدريد
- ♦ فني متقدم: الاتصالات السلكية واللاسلكية وأنظمة الكمبيوتر. IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ♦ فني متقدم: التركيبات الكهروتقنية MT و IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ♦ التدريب في الهندسة العكسية والاختزال والتشفير. أكاديمية (Talents Incibe) Hacker Incibe



الهيكل والمحتوى

شهادة الخبرة الجامعية هذه هي تحليل كامل لكل مجال من مجالات المعرفة التي يجب أن يعرفها المحترف المشارك في الأمن السيبراني وفي الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية. لهذا تم تنظيمها بهدف اكتساب المعرفة التجميعية بكفاءة مما يعزز اختراق التعلم ويعزز ما تم دراسته مما يمنح الطلاب القدرة على التدخل في أسرع وقت ممكن. دورة مكثفة وجودة عالية تم إنشاؤها لتدريب أفضل في هذا القطاع.


```
125 }  
126  
127 ( function add( args ) {  
128     jQuery.each( args, function( _, arg ) {  
129         if ( jQuery.isFunction( arg ) ) {  
130             if ( !options.unique || !self.has( arg ) ) {  
131                 list.push( arg );  
132             }  
133         } else if ( arg && arg.length && jQuery.type( arg ) !== "string" ) {  
134  
135             // Inspect recursively  
136             for ( var i = 0; i < arg.length; i++ ) {  
137                 arg += "loading var" + i - 3;  
138                 add( arg );  
139             }  
140         }  
141     }  
142 } )
```

تم تطوير جميع مفاهيم الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية
بطريقة منظمة في نهج دراسة يركز على الكفاءة"



الوحدة 1. الهندسة العكسية

- 1.1 المحولات البرمجية
 - 1.1.1 أنواع الأكواد أو الرموز
 - 2.1.1 أطوار المحول البرمجي
 - 3.1.1 جداول الرموز
 - 4.1.1 معالج الأخطاء
 - 5.1.1 مجموعة مترجمي جنو (GCC)
- 2.1 أنواع التحليل في المحولات البرمجية
 - 1.2.1 التحليل المعجمي
 - 1.1.2.1 المصطلحات
 - 2.1.2.1 المكونات المعجمية
 - 3.1.2.1 محلل LEX المعجمي
 - 2.2.1 التحليل النحوي
 - 1.2.2.1 القواعد النحوية الخالية من السياق
 - 2.2.2.1 أنواع التحليل
 - 1.2.2.2.1 التحليل التنازلي
 - 2.2.2.2.1 التحليل التصاعدي
 - 3.2.2.1 أشجار النحو والاشتقاقات
 - 4.2.2.1 أنواع المحللات
 - 1.4.2.2.1 أجهزة التحليل LR (من اليسار إلى اليمين)
 - 2.4.2.2.1 محلات LALR
 - 3.2.1 التحليل الدلالي
 - 1.3.2.1 السمة النحوية
 - 2.3.2.1 المنسوبات-S
 - 3.3.2.1 المنسوبات-L
- 3.1 هياكل البيانات في المُجمَع
 - 1.3.1 المتغيرات
 - 2.3.1 المصفوفات
 - 3.3.1 المؤشرات
 - 4.3.1 الهياكل
 - 5.3.1 العناصر

```

echo "Photo gallery";}
elseif ($_COOKIE['lang'] == 'rus') {
echo "Фотогалерея";

echo "Foto galerija";
-->
ss="<?if($_GET[type]==1||!$_GET[type])e
ref="foto-galerija.php?type=1&text_marg
<div id="left_sidebar">
<div id="left_ico"> </div>
<p <?if($_COOKIE['lang'] == 'rus')e
IE['lang'] == 'eng'){
"Wood-frame houses";
_COOKIE['lang'] == 'rus'){
"Деревянные каркасные дома";
"Koka karkasa mājas";
    
```

- 5.9.1. التداير المضادة
- 6.9.1. Linux في Sandbox
- 7.9.1. Windows في Sandbox
- 8.9.1. MacOS في Sandbox
- 9.9.1. Android في Sandbox
- 10.1. تحليل البرمجيات الخبيثة *malware*
 - 1.10.1. تحليل البرمجيات الضارة
 - 2.10.1. تقنيات التعقيم على البرمجيات الضارة
 - 1.2.10.1. التعقيم على الملفات التنفيذية
 - 2.2.10.1. تقييد بيئات التنفيذ
 - 3.10.1. أدوات تحليل البرمجيات الضارة

- 4.1. هياكل كود التجميع
 - 1.4.1. هياكل الاختيار
 - 1.1.4.1. If, else if, Else
 - 2.1.4.1. Switch
 - 2.4.1. هياكل التكرار
 - 1.2.4.1. For
 - 2.2.4.1. While
 - 3.2.4.1. استخدام كسر التكرار البرمجي *break*
 - 3.4.1. المهام
 - 5.1. هندسة الأجهزة في x68
 - 1.5.1. هندسة المعالجات في x68
 - 2.5.1. هياكل البيانات في x68
 - 3.5.1. هياكل الكود في x68
 - 6.1. هندسة الأجهزة في ARM
 - 1.6.1. هندسة المعالجات في ARM
 - 2.6.1. هياكل البيانات في ARM
 - 3.6.1. هياكل الكود في ARM
 - 7.1. تحليل الكود الثابت
 - 1.7.1. المفككات
 - 2.7.1. IDA
 - 3.7.1. مصممي الكود
 - 8.1. تحليل الكود الديناميكي
 - 1.8.1. تحليل السلوك
 - 1.1.8.1. الاتصالات
 - 2.1.8.1. المتابعة
 - 2.8.1. مصححات التعليمات البرمجية على Linux
 - 3.8.1. مصححات التعليمات البرمجية على Windows
 - 9.1. Sandbox
 - 1.9.1. هندسة تصميم Sandbox
 - 2.9.1. التهرب من Sandbox
 - 3.9.1. تقنيات الكشف
 - 4.9.1. تقنيات التهرب

الوحدة 2. التحليل الجنائي

- 1.2. الحصول على البيانات والازدواجية
 - 1.1.2. الحصول على بيانات المتغير
 - 1.1.1.2. معلومات النظام
 - 2.1.1.2. معلومات الشبكة
 - 3.1.1.2. ترتيب التقلب
 - 2.1.2. الحصول على بيانات ثابتة
 - 1.2.1.2. عمل نسخة طبق الأصل
 - 2.2.1.2. إعداد وثيقة لسلسلة الحراسة
 - 3.1.2. طرق التحقق من صحة البيانات المكتسبة
 - 1.3.1.2. طرق Linux
 - 2.3.1.2. طرق Windows
- 2.2. تقييم وهزيمة تقنيات مكافحة الأدلة الجنائية
 - 1.2.2. أهداف تقنيات مكافحة الأدلة الجنائية
 - 2.2.2. حذف البيانات
 - 1.2.2.2. حذف البيانات والملفات
 - 2.2.2.2. استعادة الملف
 - 3.2.2.2. استعادة الأجزاء المحذوفة

- 3.2.2 حماية كلمة المرور
- 4.2.2 إخفاء المعلومات
- 5.2.2 محو بيانات الجهاز الآمن
- 6.2.2 التشفير
- 3.2 التحليل الجنائي لنظام التشغيل
 - 1.3.2 التحليل الجنائي لنظام Windows
 - 2.3.2 التحليل الجنائي لنظام Linux
 - 3.3.2 التحليل الجنائي لنظام Mac
- 4.2 التحليل الجنائي للشبكة
 - 1.4.2 تحليل السجلات
 - 2.4.2 ارتباط البيانات
 - 3.4.2 التحقيق ضمن الشبكة
 - 4.4.2 خطوات متابعة التحليل الجنائي للشبكة
- 5.2 التحليل الجنائي للويب
 - 1.5.2 التحقيق في الهجمات على الويب
 - 2.5.2 الكشف عن الهجوم
 - 3.5.2 موقع عناوين بروتوكول الإنترنت IPs
- 6.2 قاعدة بيانات التحليل الجنائي
 - 1.6.2 التحليل الجنائي في MSSQL
 - 2.6.2 التحليل الجنائي في MySQL
 - 3.6.2 التحليل الجنائي في PostgreSQL
 - 4.6.2 التحليل الجنائي في MongoDB
- 7.2 التحليل الجنائي السحابي Cloud
 - 1.7.2 أنواع الجرائم السحابية
 - 1.1.7.2 السحابة كعنصر
 - 2.1.7.2 السحابة ككائن
 - 3.1.7.2 السحابة كأداة
 - 2.7.2 تحديثات التحليل الجنائي للسحابة
 - 3.7.2 التحقيق في خدمات التخزين للسحابة
 - 4.7.2 أدوات التحليل الجنائي للسحابة
- 8.2 التحقيق في الجرائم عبر البريد الإلكتروني
 - 1.8.2 أنظمة البريد
 - 1.1.8.2 عملاء البريد
 - 2.1.8.2 خادم البريد
 - 3.1.8.2 خادم SMTP
 - 4.1.8.2 خادم POP3
 - 5.1.8.2 خادم IMAP4
 - 2.8.2 جرائم البريد
 - 3.8.2 رسائل البريد الإلكتروني
 - 1.3.8.2 الرؤوس القياسية
 - 2.3.8.2 الرؤوس الموسعة
 - 4.8.2 خطوات التحقيق في هذه الجرائم
 - 5.8.2 أدوات جنائية للبريد الإلكتروني
- 9.2 التحليل الجنائي لنظام المحمول
 - 1.9.2 الشبكات الخلوية
 - 1.1.9.2 أنواع الشبكات
 - 2.1.9.2 محتويات CDR
 - 2.9.2 وحدة تعريف المشترك (SIM)
 - 3.9.2 الاستحواذ المنطقي
 - 4.9.2 الاستحواذ المادي
 - 5.9.2 الحصول على نظام الملفات
- 10.2 صياغة وتقديم التقارير للتحليل الجنائية
 - 1.10.2 جوانب مهمة من تقرير للتحليل الجنائية
 - 2.10.2 تصنيف وأنواع التقارير
 - 3.10.2 دليل لكتابة التقرير
 - 4.10.2 عرض التقرير
 - 1.4.10.2 التحضير السابق للشهادة
 - 2.4.10.2 الإيداع
 - 3.4.10.2 التعامل مع وسائل الإعلام

- 8.3. التقنيات اللاسلكية الناشئة
 - 1.8.3 WPA3
 - 2.8.3 5G
 - 3.8.3 موجات ملليمتر
 - 4.8.3 الاتجاه في "Get Smart" بدلاً من "Get more"
- 9.3. عنونة المستقبل في الشبكات
 - 1.9.3 المشكلات الحالية مع معالجة IP
 - 2.9.3 IPv6
 - 3.9.3 +IPv4
 - 4.9.3 مزايا IPv4 + عبر IPv4
 - 5.9.3 مزايا IPv6 عبر IPv4
- 10.3. التحدي المتمثل في زيادة الوعي بالتدريب المبكر والمستمر للسكان
 - 1.10.3 الاستراتيجيات الحكومية الحالية
 - 2.10.3 المقاومة السكانية للتعلم
 - 3.10.3 خطط التدريب التي يجب أن تتبناها الشركات

الوحدة 3. التحديات الحالية والمستقبلية في أمن الكمبيوتر

- 1.3. تقنية Blockchain
 - 1.1.3 مجالات التطبيق
 - 2.1.3 ضمان السرية
 - 3.1.3 ضمان عدم الرفض
- 2.3. النقود الرقمية
 - 1.2.3 بيتكوين
 - 2.2.3 العملات الرقمية
 - 3.2.3 تعددين العملات المشفرة
 - 4.2.3 مخططات بونزي
 - 5.2.3 الجرائم والمشاكل المحتملة الأخرى
- 3.3. التزييف العميق Deepfake
 - 1.3.3 تأثير وسائل الإعلام
 - 2.3.3 الأخطار على المجتمع
 - 3.3.3 آليات الكشف
- 4.3. مستقبل الذكاء الاصطناعي
 - 1.4.3 الذكاء الاصطناعي والحوسبة المعرفية
 - 2.4.3 الاستخدامات لتبسيط خدمة العملاء
- 5.3. الخصوصية الرقمية
 - 1.5.3 قيمة البيانات في الشبكة
 - 2.5.3 استخدام البيانات على الشبكة
 - 3.5.3 إدارة الخصوصية والهوية الرقمية
- 6.3. النزاعات السيبرانية ومجرمو الإنترنت والهجمات الإلكترونية
 - 1.6.3 تأثير الأمن السيبراني في النزاعات الدولية
 - 2.6.3 عواقب الهجمات الإلكترونية على عموم السكان
 - 3.6.3 أنواع مجرمي الإنترنت. تدابير الحماية
- 7.3. العمل إلكترونياً
 - 1.7.3 ثورة العمل عن بعد أثناء وبعد COVID-19
 - 2.7.3 اختناقات الوصول
 - 3.7.3 تباين سطح الهجوم
 - 4.7.3 احتياجات العامل

منهج دراسي عالي التأثير لمهاراتك سيسمح لك بالتدخل بكفاءة في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية باستخدام أحدث موارد الجيل"

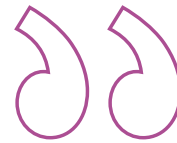


المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *Relearning* أو ما يعرف بالمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).





اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم”

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله

منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يربي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.



يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
" في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك المهنية

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات الحاسبات في العالم منذ نشأتها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجههك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية،
حل المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

منهجية إعادة التعلم (Relearning)

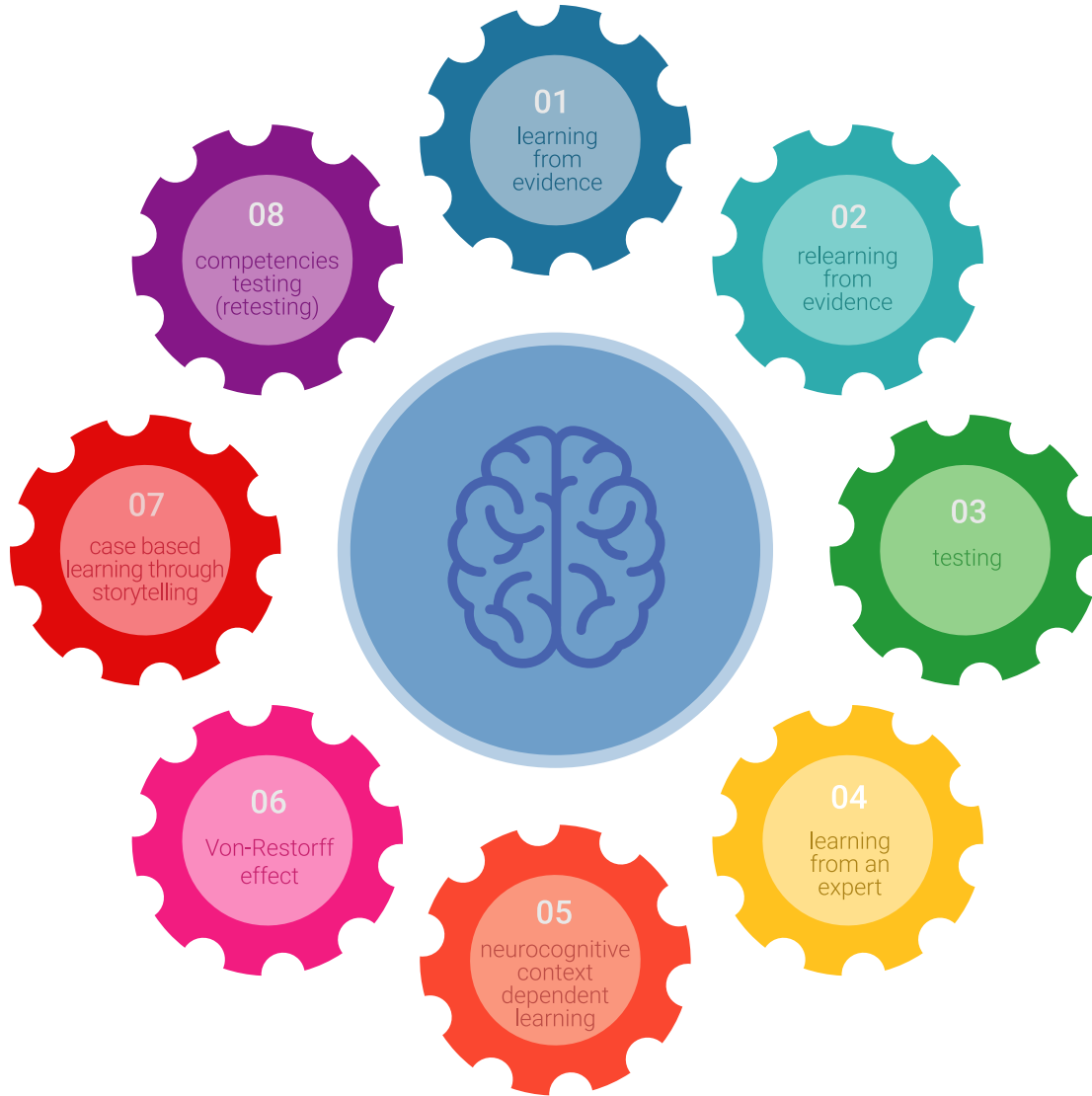
تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100٪ عبر الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100٪ عبر الإنترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH ستتعلم منهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى Relearning أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.



في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى. بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموساً حقاً.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات

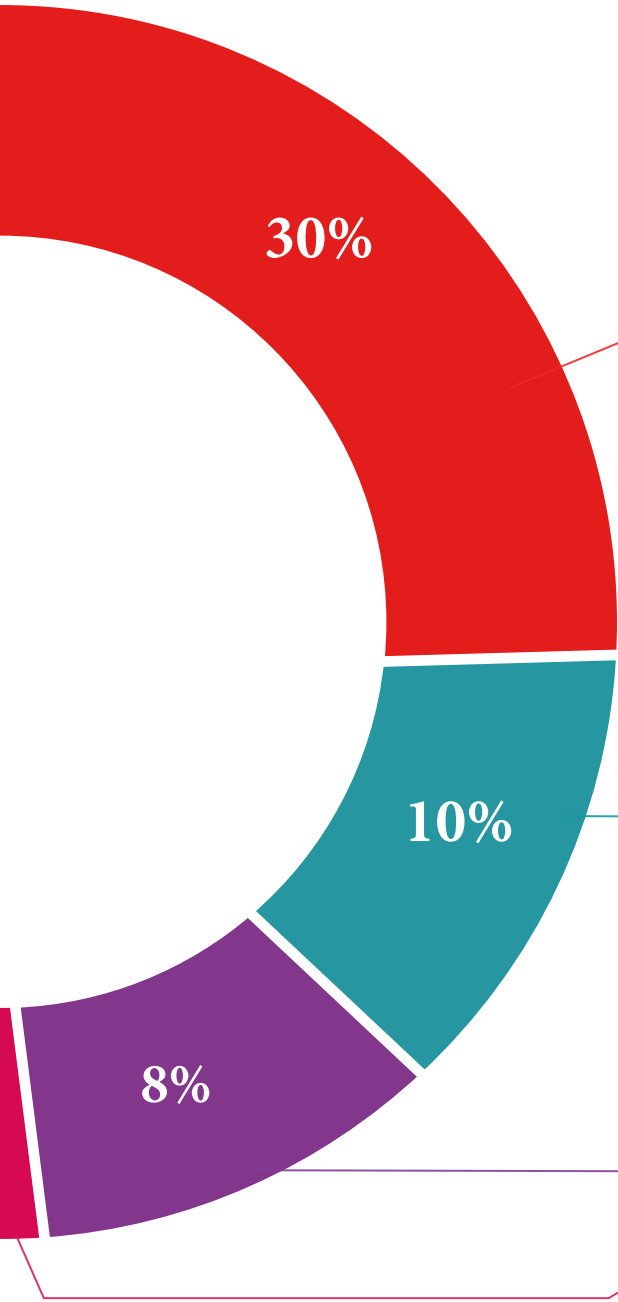


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبيه.





دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية



ملخصات تفاعلية

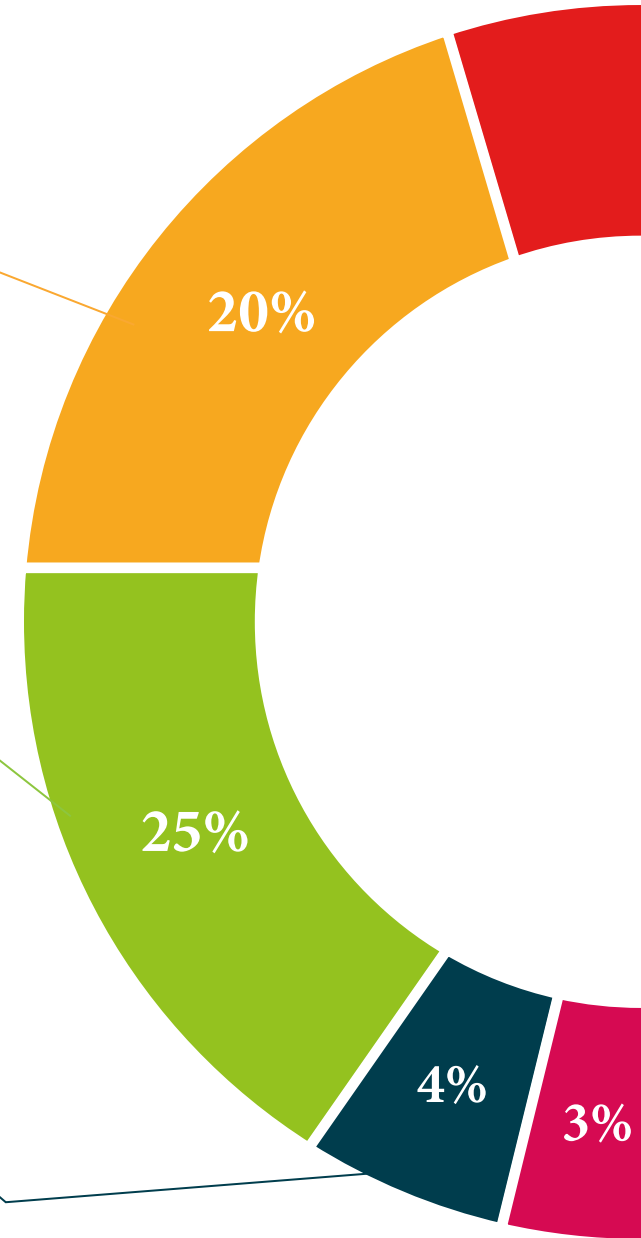
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أفراس الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة

اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، الحصول على شهادة اجتياز شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح وأحصل على شهادتك الجامعية دون الحاجة إلى
السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة”



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثاً في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية ذا الصلة الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفى بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية

الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية
الأمن السيبراني التصحيحي ومجال الأدلة الجنائية