

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30



**Aquesta prova només la poden realitzar els estudiants
que han aprovat l'Avaluació Continuada**

Fitxa tècnica de la Prova

- Comprova que el codi i el nom de l'assignatura corresponen a l'assignatura matriculada.
- Temps total: **1 hores** Valor de cada pregunta: **25%-25%-25%-25%**
- En cas que els estudiants no puguin consultar algun material durant l'examen, quins són?

- Es pot utilitzar calculadora? **SÍ** De quin tipus? **NO PROGRAMABLE**
- Si hi ha preguntes tipus test: Descompten les respostes errònies? **NO** Quant?
- Indicacions específiques per a la realització d'aquest examen:

No és necessari que t'identifiquis amb el nom o el número del carnet d'estudiant. L'autoria de la prova és detectada pel propi sistema.

Respon les preguntes en un document a part referenciant clarament la pregunta que estàs responent.

En cas de copiar total o parcialment qualsevol text d'alguna font externa (Internet, materials de l'assignatura, etc) referencia explícitament la font utilitzada.

En cas d'aplicar un procediment per resoldre alguna pregunta, mostra clarament i argumenta el procediment aplicat, no només el resultat.

En cas de dubte, fes els supòsits que considereu oportuns i argumenta'ls.

Aquesta prova s'ha de resoldre de manera individual sota la teva responsabilitat. En cas que no sigui així, s'avaluarà amb un zero.

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Enunciats

Exercici 1 (25%)

Aplicau 2-means al següent conjunt de dades emprant els dos primers exemples com a centroides inicials. No cal que normalitzeu les dades.

MOTION (0/1)	WHEELS	STYLISH (%)	CLASS
1	4	100	TIME-MACHINE
1	4	70	CAR
1	0	100	TIME-MACHINE
1	4	80	CAR

Indicau com a mínim quins són els centroides finals, quines són les categories resultants i quina és la precisió (*accuracy*) que s'obté.

Exercici 2 (25%)

Construïu un arbre de decisió per al conjunt mostrat a la taula següent.

INTELLIGENCE(%)	STRENGTH(%)	AGILITY(%)	CLASS
50	25	75	ELF
60	75	80	HUMAN
100	15	90	ELF
25	100	45	HUMAN

Quina predicció faria l'arbre sobre el següent exemple de test?

INTELLIGENCE(%)	STRENGTH(%)	AGILITY(%)	CLASS
85	55	65	ELF

Nota: No és necessari que dibuixeu l'arbre de decisió.

Exercici 3 (25%)

A la PAC 3 d'aquest any vas haver de descriure com transformaries el problema perquè els agents poguessin comunicar-se entre ells. Cita una tècnica de comunicació entre agents i explica'n les seves principals característiques.

Exercici 4 (25%)

Explica en què consisteix el problema de Sentiment Analysis de la pràctica i identifica els passos que has aplicat per a resoldre'l.

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30

Prova de Síntesi 2019/20-2

Assignatura	Codi	Data	Hora inici
Aprenentatge computacional	05.583	20/06/2020	13:30