## 1 Models

En aquest apartat, es pot veure els valors, tant la puntuació log(UPSM) com el percentatge d'error de la classificació.

## 1.1 Models de la classe 1

Les 10 execucions que s'ha realitzat, ens ha donat els següents resultats:

Error classificació: $50.1583~\%$	1. log(UPSM): -89814.4077531957
Error classificació: $50.19~\%$	2. log(UPSM): -90397.4380825399
Error classificació: $50.1583~\%$	3. log(UPSM): -90415.35102713174
Error classificació: $50.1583~\%$	4. log(UPSM): -90389.28857008628
Error classificació: $50.1583~\%$	5. log(UPSM): -89867.8124939057
Error classificació: $50.1583~\%$	6. log(UPSM): -90211.85119256149
Error classificació: $50.1583~\%$	7. log(UPSM): -90211.85119256149
Error classificació: $50.1583~\%$	8. log(UPSM): -90450.80679248775
Error classificació: $50.1583~\%$	9. log(UPSM): -90401.35562920943
Error classificació: $50.1583~\%$	10. log(UPSM): -89702.37746226412

Per a poder seleccionar el millor model dels anteriors hem d'observar quin d'ells té el menor error de classificació, és a dir, el quin més encerts té.

Com s'observa, casi tots els models excepte el 2 tenen el mateix error de classificació, i perquè l'error menor és el més repetit per a seleccionar el millor model s'ha d'agafar el quin tingui la puntuació log(UPSM) major. Per tant, el millor model és el 10è.

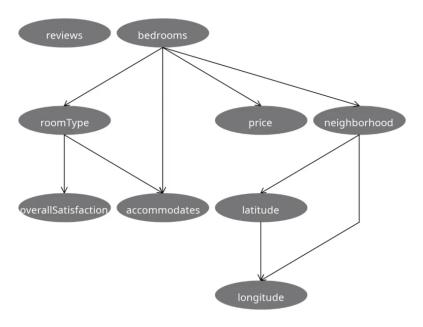


Figura 1: Millor model de la classe 1

## 1.2 Model de la classe 2

L'execució que s'ha realitzat, ja que només hi ha un model possible, és la següent:

1. log(UPSM): -114260.90629096203 Error classificació: 50.57 %

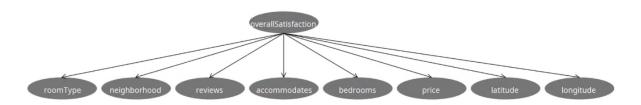


Figura 2: Model de la classe 2

## 1.3 Models de la classe 3

Les 10 execucions que s'ha realitzat, ens ha donat els següents resultats:

2. log(UPSM): -93769.8023647269 Error classificació: 49.8417 %

3. log(UPSM): -92947.0699716769	Error classificació: 49.9367 $\%$
4. log(UPSM): -92383.57112958582	Error classificació: $50.19~\%$
5. log(UPSM): -93769.8023647269	Error classificació: 49.8417 $\%$
6. log(UPSM): -93355.04636895073	Error classificació: $50.0317~\%$
7. log(UPSM): -92773.38194075429	Error classificació: $50~\%$
8. log(UPSM): -93769.8023647269	Error classificació: 49.8417 $\%$
9. log(UPSM): -92339.30633873143	Error classificació: $50.0633~\%$
10. log(UPSM): -92563.94627690384	Error classificació: 50.19 %

Per escollir el millor model de la classe 3, al igual que a la classe 1, s'ha agafat el model amb menor error de classificació.

Com s'observa, tenim que els models 2, 5 i 8 tenen el mateix error de classificació i també la mateixa puntuació log(UPSM), i per tant, el millor model es qualsevol d'aquests tres.

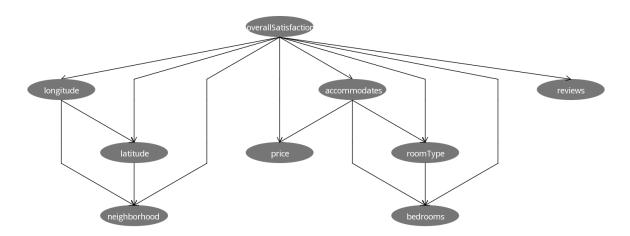


Figura 3: Millor model de la classe 3